@karnil

کارنیل
karnil.com

✓کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرسش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی،کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و..... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

www.karnil.com

همچنین برای ورود به کانال تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

https://telegram.me/karnil

@karnil

کارنیل
karnil.com

مرکز کارآفرینی
دانشگاه صنعتی شریف

سی کارآفرین (۴)

گفتگو با دانش آموختگان کارآفرین دانشگاه صنعتی شریف

ابزار دقیق

این مجموعه با مجوز مجله فوق به چاپ رسیده است

و کلیه حقوق آن به مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف واگذار گردیده است.

@karnil
کارنیل

سی کارآفرین (۴)

نکات مطرح شده در مصاحبه‌ها نظریات افراد بوده، لزوماً نشاندهنده نظر مرکز کارآفرینی نیست.

دهبیدی‌پور، مجید ۱۳۵۹
سی کارآفرین (۴) / مسئول طرح: مجید دهبیدی‌پور، مجری طرح: حسین مجدفر؛
همکاران طرح: عباس منتظری‌هدش، فاطمه کوهپر، سحر احمدی، سحر غنی، حسین خلیلی، میلاد شریعت، سعید بقایی، مونا ناصری، فاطمه بیابانگرد، دلاور احمدی، سارا ذبیحی، الهام توحیدی، نگار شهسوار، حدیث محمدی، حمید رمضانی، محمدرضا خوشنویس، محمدباقر بارزبان، خدیجه محتشم، شقایق جهانبانی؛
تهران: مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف، بهار ۱۳۹۱
۴۱۶ ص: جدول، نمودار
فهرستنویسی بر اساس فیپا.
کتابنامه
۱. فهرست ۲. پیشگفتار ۳. گفتگو با فارغ‌التحصیلان کارآفرین دانشگاه صنعتی شریف

مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف؛ ۶۶۱۶۴۷۷۳-۴ www.karafarini.sharif.ir

شناسنامه پدیدآورندگان

ناشر: هما (هوش‌مصنوعی و ابزاردقیق) www.aimag.ir

انجام گفتگوها: مهندس حسین مجدفر majdfar@mech.ir

ویراستار ارشد: دکتر عباس منتظری‌هدش

عکاس: شقایق جهانبانی

همکاران طرح: فاطمه کوهپر، مهندس سحر احمدی، مهندس سحر غنی، حسین خلیلی، میلاد شریعت، سعید بقایی، مونا ناصری، فاطمه بیابانگرد، دلاور احمدی، سارا ذبیحی، الهام توحیدی، نگار شهسوار، حدیث محمدی، حمید رمضانی، محمدرضا خوشنویس، محمدباقر بارزبان و مهندس خدیجه محتشم.

شناسنامه کتاب

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: بهار ۱۳۹۱

قطع: رحلی کوچک

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۸۰ هزار ریال

@karnil

کارنیل
karnil.com

@karnil

اسامی مصاحبه شدگان در کتاب «سی کارآفرین (۴)»

افتخاری، عبدالرحیم ..... ص ۱۱

↗ مدیرعامل **شرکت لوله‌های دقیق کاوه ایرانیان**

الهامی، علیرضا ..... ص ۲۳

↗ مدیرعامل **شرکت نواندیشان خدمات بهسازی صنایع**

امینی، شایان ..... ص ۳۱

↗ مدیرعامل **شرکت مپتوسا**

انصافی، منصور ..... ص ۳۹

↗ مدیرعامل **شرکت صنایع سنگین اسپیدِز**

بصیری، میثم ..... ص ۴۷

↗ مدیرعامل **شرکت سگال پردازش**

بهشتیان اردکانی، محمدرضا ..... ص ۵۹

↗ مدیرعامل **شرکت پویا شیراز**

حدیدی، خیرالله ..... ص ۷۱

↗ مدیرعامل **شرکت نیمه‌هادی اورمیا**

خاکپور، علی ..... ص ۹۱

↗ مدیرعامل **شرکت آرین فن آزما**

خلیلیان، احمد ..... ص ۱۱۱

↗ مدیر فنی **شرکت پایکار بنیان پانل**

@karnil

ذهبیون، محمدناصر ..... ص ۱۱۷

↗ مدیرعامل سابق **شرکت تینا سامانه**

ذوالقدر، صمصام ..... ص ۱۴۳

↗ مدیرعامل **شرکت ساروج بُن‌پی**

ربانی، محمد ..... ص ۱۵۷

↗ مدیرعامل **شرکت سیمان ممتازان کرمان**

رهبر، محمدرضا ..... ص ۱۷۱

↗ مدیرعامل **شرکت پِرمایون**

شافعی، غلامرضا ..... ص ۱۸۷

↗ رئیس هیئت مدیره **شرکت مدبر**

شمسی، ابوالحسن ..... ص ۲۰۱

↗ مدیر گروه مالی و سرمایه‌گذاری **مرکز مطالعات تکنولوژی شریف**

عسگری، غلامرضا ..... ص ۲۱۵

↗ مدیرعامل **شرکت سازه دژ**

عفیف، جلال ..... ص ۲۳۵

↗ رئیس **دانشکده صنعت غذای هشتگرد**

غروی، محمدرضا ..... ص ۲۴۷

↗ مدیرعامل **شرکت پترو ساخت چهلستون**

فاطمی اردکانی، ولی الله ..... ص ۲۵۷

↗ مدیرعامل **شرکت توسن (کیش ویر)**

قنبری، محمدحسین ..... ص ۲۷۵

↗ عضو ارشد **نظام مهندسی استان تهران در رشته برق**

@karnil

کارگری، حمید ..... ص ۲۸۷

↗ رئیس هیئت مدیره **صنایع ایران و دانمارک**

کریمی اصفهانی، مهدی ..... ص ۲۹۷

↗ مدیرعامل **شرکت شرکت انرژی دانا**

کریمی دزفولی، محمد ..... ص ۳۱۵

↗ مدیرعامل **شرکت بنیان نوین شیمی پارس**

کولائیان، حسام‌الدین ..... ص ۳۲۵

↗ مدیرعامل **شرکت پلاستونیک ساری**

گرائلی، مهیار ..... ص ۳۳۷

↗ مدیر فنی **شرکت ساختمانی سِت**

مِرسی، احمدرضا ..... ص ۳۴۷

↗ مدیرعامل **شرکت شناور صنعت تندرو**

مؤمنی، سعیدرضا ..... ص ۳۵۹

↗ مدیرعامل **شرکت حاسب سیستم**

وهاب، غلامرضا ..... ص ۳۷۱

↗ مدیرعامل **شرکت ایجاد نیرو**

هاشمی، حسن ..... ص ۳۸۷

↗ رئیس هیئت مدیره **شرکت مهندسان مشاور چگالش**

هداوندی، مرتضی ..... ص ۳۹۵

↗ مدیرعامل **شرکت رازین پلیمر راه ابریشم**

@karnil

پیشگفتار ...

زمان را در دستان خود بگیرید!

«کارآفرینی» موضوعی است که اصل و تکیه آن بر ثروت‌آفرینی و ارزش‌آفرینی است و امروزه توسعه کارآفرینی و بهبود فضای کسب و کار، یکی از راههای تأثیرگذار برای ایجاد جهش در اقتصاد ایران است که شمار دانش‌آموختگان آن به شدت در حال افزایش است. کشوری که از منابع انسانی غنی‌تر و افراد کارآفرین بیشتری برخوردار باشد از محرکهای اقتصادی قوی‌تری بهره‌مند است و ایجاد «ثروت» در آن راحت‌تر صورت می‌پذیرد.

برای دستیابی به کارآفرینی باید جنبه‌های مختلف آن را سنجید و تقویت نمود. در این راستا، شناسایی ویژگی‌های کارآفرینان بزرگ یک کشور و مستندسازی یکپارچه و انتشار تجارب و معرفی نقشه راهی که افراد کارآفرین در زندگی شغلی و شخصی خود به کار برده‌اند تا به قله‌های موفقیت دست یابند، می‌تواند سایر افراد جامعه را که آرزوهای بزرگ در سر می‌پرورانند و به دنبال راه‌حل و راهنما می‌گردند هدایت نماید.

دانشگاه صنعتی شریف در تاریخ پرافتخار خود، نقشی درخشان و پیشرو در حیات علمی کشور داشته است و فارغ‌التحصیلان موفق این دانشگاه، هر یک به سهم خود به نحو مؤثری در چرخش چرخ صنعت مملکت خود نقش‌آفرینی کرده‌اند و ضمن حضور در فعالیتهای کارآفرینانه، گامهای اساسی در جهت پیشرفت و توسعه کشور برداشته‌اند. بدون شک آگاهی از خط سیر طی شده این افراد می‌تواند نقشه راه افرادی باشد که می‌خواهند با ورود به فضای کسب و کار برای کشور، ثروت ایجاد کنند. کتاب حاضر «چهارمین» جلد از مجموعه کتب سالیانه سی‌کارآفرین است که مرکز کارآفرینی دانشگاه صنعتی شریف کوشیده است تا از طریق چاپ و انتشار آن، تجربیات ارزنده و فناوری‌های ایجاد شده به دست کارآفرینان موفق شریفی را به علاقه‌مندان و کارآفرینان آینده انتقال دهد.

مرکز کارآفرینی شریف

@karnil

کارنیل
karnil.com

سخن ناشر ...

درمان کردن بهتر از اندرز دادن است!

خواننده فرهیخته،

اینک پس از تدوین محتوای ۴ سری کتاب «سی کارآفرین» و گفتگوی دوطرفه با ۱۲۰ نفر از کارآفرینان برگزیده دانشگاه صنعتی شریف، اکنون نوبت آن رسیده است تا با ارزیابی نکات مطرح شده در این گفتگوها به موشکافی دقیق مشکلات پیش روی فرایند کارآفرینی در کشورمان پرداخته، ضمن یافتن راه حلهای اجرایی برای آنها از تجربه‌های موفق این افراد در رفع موانع نیز سود جوییم و در آینده نزدیک، کتاب جامع‌تری به نام «دانشگاه ارزش‌آفرین» را تدوین کنیم تا شبکه‌ای جامع از اطلاعات کارآفرینان شریف، همراه با راهکارهای رسیدن به پیروزی را در یک مجموعه مدون و کارا گرد آوریم.

درباره انتخاب افراد برای گفتگوها ذکر این نکته ضروری است که پراکندگی کارآفرینان در برخی رشته‌ها به طور طبیعی بیش از سایر رشته‌هاست و ما عمدی در گزینش آنها نداشته‌ایم. هرچند در کتاب چهارم کوشیدیم تعداد افراد جوان بیشتر باشد که منبع الهامی برای دانش‌آموختگان جدیدتر باشد تا در راه کارآفرینی، گامهای استواری بگذارند.

تلاش شده است تا ویراستاری کتاب در تمام سی گفتگو، هماهنگ و یکدست باشد. از این فراتر، کوشش شده تا جنبه‌های روانشناختی در جمله‌پردازی گویندگان به گونه‌ای لحاظ شود که خواننده در هنگام مطالعه متن کتاب، به مقابله ذهنی با گوینده، گرایش نیابد. در این راستا ضمن تغییر ساختاری تعداد زیادی از جملات، در موارد فراوانی ضمایر «من» و «ما» از ابتدای جملات برداشته شده‌اند تا احتمال برداشت خودبزرگ‌بینی از گفتار گوینده کمرنگ‌تر شود. همچنین عبارات پرکاربردی چون «به نظر من...»، «معتقدم که ...»، «من فکر می‌کنم ...» و «تجربه نشان داده است که...» تا حد امکان از داخل متن، حذف شده‌اند. نیز قیود زائدی مانند «به طور کلی»، «در واقع»، «در حقیقت»، «اساساً» و «اصولاً» که بار معنایی مستقلی به گفتار گوینده نیفزوده‌اند، در همه جا از متن کتاب زدوده شده‌اند.

در پایان، ذکر این نکته خالی از لطف نیست که برای خواننده گرفتارتر، چکیده‌ای از سخنان برگزیده هر فرد فراهم آمده است که در آغاز گفتگوی او درج شده تا کسانی که نداشتن وقت را بهانه عدم مطالعه خود می‌دانند نیز بتوانند از نوشتار کوتاهی که ویژه آنان گرد آمده است بهره کافی را ببرند. روش پرسش و پاسخ پی‌درپی نیز با هدف افزایش صمیمیت و برخلاف عرف رایج در مصاحبه‌های رسمی مرسوم، طراحی شده است که شاید خواننده سنت‌گرا انتظار آن را نداشته باشد، مگر این که بینش خود را «تغییر» بدهد.

حسین مجدفر

پرسشگر و ویراستار گفتگوها

@karnil

کارنیل
karnil.com

کارآفرینی

...

ارزش‌آفرینی

ثروت‌آفرینی

نقش‌آفرینی

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس عبدالرحیم افتخاری

دانش‌آموخته مهندسی صنایع، ورودی ۱۳۴۸

مدیرعامل شرکت لوله‌های دقیق کاوه ایرانیان

زمینه فعالیت شرکت:

تولیدکننده لوله و تیوبهای بدون درز و دقیق فولادی

تلفن: ۲۶۲۱۲۸۱۱ و ۲۶۲۱۳۰۹۷

Email: Abdolrahim@hotmail.com

سخنان گزیده:

- علاوه بر فناوری برای صنعتی شدن مهارتهای دیگر از قبیل اقتصاد، بهینه‌یابی، روانشناسی، جامعه‌شناسی، مدیریت و ... نیز باید وجود داشته باشد.
- فرق اصلی بین مهندسی صنعتی و مدیریت صنعتی همان پیش‌زمینه مهندسی است. یعنی حس مهندسی داشتن.
- دانشگاه در این چهار– پنج سال شما را حرفه‌ای بار نمی‌آورد. فقط به شما نوعی نگرش می‌دهد. یعنی روش برخورد با مسئله، روش حل مسئله و مدلسازی آن.
- جایگزینی واردات و توسعه صادرات دو سر یک طیفند.
- وقتی شما نیازهای داخل کشور را خودتان تولید می‌کنید، هنگامی که با دنیا وارد تعامل می‌شوید از موضع قدرت وارد می‌شوید نه موضع نیاز.
- دلیلی ندارد ما همه چیز را خودمان تولید کنیم.
- کارآفرینی دو جنبه دارد: یک جنبه‌اش سرمایه‌گذاری است که افراد خاصی را می‌طلبد و جنبه دیگرش وجه اجرایی و مدیریتی کار است.
- سرمایه‌دار صنعتی به انسانها به عنوان نیروی کار و تولید نگاه می‌کند و تاجر به عنوان بازار مصرف و دغدغه این دو کاملاً متفاوت است.
- سرمایه‌گذار صنعتی واقعاً باعث رشد جامعه می‌شود. اگر می‌خواهیم توسعه پیدا کنیم باید تمام تلاش ما برای حمایت از اینها باشد.
- کارآفرینی حتماً اشتغالزایی می‌کند ولی هر اشتغالزایی لزوماً کارآفرینی نیست.
- فقط با نگرش فرایندی می‌شود کارآفرینی را توسعه داد.
- در کشور ما سازمانها عموماً وظیفه‌ای هستند یعنی خطوط اقتدار، عمودی است در حالی که در نگرش فرایندی، خطوط اقتدار افقی است.
- در نگرش فرایندی، یک آدم بیش از یک رئیس دارد؛ از طرفی یک رئیس تخصصی دارد و از طرف دیگر با مدیر فرایند روبه‌روست.
- فلسفه وجودی دانشگاه، دادن دید به دانشجویان است.
- اگر ما بخواهیم که رشته صنایع واقعاً مهندسی باشد باید پیش‌زمینه مهندسی و دروس مربوطه در آن بیشتر شود.
- تا زمانی که فکر سامان‌یافته و فرایندی غالب نشود انجام کار گروهی برای افراد، بسیار زحمت دارد و تنها راه هم بحث زیاد و نهادینه کردن فرهنگ آن است.
- ۷۰ سال است که صنعت نفت داریم ولی هنوز برای تأمین سوخت، مشکل داریم. ولی خروجی صنعت خودرو چیزی است که مشکل مردم را حل می‌کند.
- دولت باید شرایطی ایجاد کند که سرمایه‌گذار احساس امنیت کند و حرکت کند و دلال، احساس ناامنی کند تا سرمایه‌اش را به سمت تولید بیاورد.
- برای این که صنعت در دوران تحریم لطمه نبیند، باید در همه جا «کمیته‌های ضد تحریم» تشکیل شود که قوانین قبل از تحریمها را عوض کند.
- مهاجرت نخبگان، خیلی از برداشت نفت به دست بیگانه زیانبارتر است. کاش به جای نخبه‌ها چاههای نفتمان را می‌دزدیدند!
- سرمایه‌گذار صنعتی است که نیاز به نیروی نخبه دارد. تنها راه جلوگیری از خروج نخبه‌ها بال و پر دادن به سرمایه‌گذاران صنعتی است.
- اگر فرهنگ کار آفرینی وجود داشته باشد آن‌گاه به نیروی انسانی ارزش داده می‌شود و وقتی به نیروی انسانی ارزش داده شود دیگر مهاجرت نخبه‌ها را نداریم.
- موفقیت روی هدف تعیین می‌شود. بر اساس این که شما چه هدفی تعیین کرده‌اید، درصد رسیدن به آن می‌شود میزان موفقیت.

توسعه باید بر محور صنعت باشد.

لطفاً ابتدا خودتان را معرفی بفرمایید و کمی از سوابق تحصیلی‌تان بگویید.

دیپلم ریاضی را در سال ۱۳۴۸ در کرمانشاه گرفتم و همان سال در کنکور دانشگاه صنعتی آریامهر آن زمان و صنعتی شریف فعلی شرکت کردم و در رشته *مهندسی صنایع* پذیرفته شدم. در آن زمان کنکور هنوز کاملاً سراسری نشده بود و دانشگاه شریف برای خودش مستقلاً کنکور می‌گرفت. کنکورش هم فقط در مورد سه درس ریاضی، فیزیک و شیمی بود. برای هر کدام از این سه درس ۵ سؤال تشریحی و ۲۰ سؤال چهار گزینه‌ای بود و یادم می‌آید که یکی از سؤالات تشریحی ریاضی ما در مورد *لگاریتم نپر* بود که آن زمان جزو برنامه رسمی آموزشی در دبیرستان نبود و فقط در بعضی از مدارس مثل البرز و هدف آن را آموزش می‌دادند!

سال ۱۳۴۸ اولین دوره این رشته بود که از همان اول اسم آن اشتباه بود! این رشته ترجمه Industrial Engineering است که Industrial به معنی *صنعتی* است نه *صنایع*. معنی اسم فارسی صحیح این رشته *مهندسی صنعتی* است نه *مهندسی صنایع* و این اسم برای ما قدیمی‌ها خیلی مشکل ایجاد کرد. چون مخاطب به محض شنیدن اسم *مهندسی صنایع* سؤال می‌کرد کدام صنایع؟! در حالی که *مهندسی صنعتی* تعریف روشن و دقیقی دارد که به مفهوم *صنعت* برمی‌گردد که این مفهوم بعد از *علم و فناوری* قرار می‌گیرد. به بیان دیگر ابتدا *علم* است که *فناوری* بر آن سوار می‌شود و سپس *صنعت* است که بر *فناوری* سوار می‌شود و *مهندسی صنعتی* یا Industrial Engineering شخصی است که حرفه او بعد از *فناوری* است و شما می‌دانید اگرچه پایه صنعت، *فناوری* است، علاوه بر *فناوری* برای *صنعتی* شدن مهارتهای دیگر از قبیل اقتصاد، بهینه‌یابی، روانشناسی، جامعه‌شناسی، مدیریت و ... نیز باید وجود داشته باشد. مثلاً ابتدا *علم فیزیک* است. سپس *فناوری الکتریسیته* و بالاخره *صنعت برق* و یا *علم اقتصاد*، *فناوری صرافی* و بالاخره *صنعت بانکداری*. «مهندسی صنعتی» جزو آخرین رشته‌ها در سیر تکامل مهندسی است و در خیلی جاها با Systems Engineering یکی است.

حتی این رشته را در برخی از دانشگاهها با عنوان Manufacturing دیده‌ام که با ساخت و تولید ترکیب شده است ...

بله بیشتر در اروپا این‌طور است. معادل بودن این رشته با Systems Engineering یا *مهندسی سامانه‌ها* هم به این ترتیب است که همان‌طور که می‌دانید *فناوری* که قابل تبدیل به *صنعت* است چهار مؤلفه دارد: ۱- سخت‌افزاری، ۲- مهارت نیروی انسانی، ۳- مدارک فنی و ۴- سامانه (سیستم) و *سامانه*، همان *ملاتی* است که سه مؤلفه اول را با هم ترکیب کرده، متعامل می‌سازد. پس می‌بینید که تعریف *سامانه* چقدر شبیه *صنعت* است و *صنعت* همان *سامانه* است.

در آن زمان، درسهای ما با *مهندسی مکانیک* اشتراک بیشتری داشت ولی الآن عوض شده است. در آن موقع بچه‌های مهندسی صنایع، زمینه مهندسی بیشتری داشتند. فرق اصلی بین *مهندسی صنعتی* و *مدیریت صنعتی* همان پیش‌زمینه مهندسی است. یعنی حس مهندسی داشتن. دانشگاه در این چهار- پنج سال شما را *حرفه‌ای* بار نمی‌آورد. فقط به شما نوعی *نگرش* **می**دهد. یعنی روش برخورد با مسئله، روش حل مسئله و مدلسازی آن؛ همین! تکنیکهای حل مسئله در *هندبوکها* وجود دارد و همیشه می‌توان به آنها رجوع و استفاده کرد. خوشبختانه این ویژگی در *دانشگاه شریف* آن زمان خیلی پررنگ بود و این حسی بود که از طرف دانشگاه به ما به سختی القا شد. واقعاً آن زمان دوره سختی بود و ما خیلی اذیت شدیم.

یعنی برایتان توفیق اجباری بود؟!

دقیقاً. خیلی سخت می‌گرفتند و یک *ماده سیزده* بود که با بیرحمی، دانشجو را از دانشگاه اخراج می‌کرد. ما همیشه در دانشگاه بودیم و ظاهراً دستمزد استادان هم کافی بود، چون آنها هم همیشه در دانشگاه بودند، با این که خیلی به ما سخت می‌گرفتند ولی دوره شیرینی بود و من همیشه مدیون استادانم هستم.

در سال ۱۳۵۳ فارغ‌التحصیل شدم. در آن زمان ۶ ماه از سربازی را در زمان تحصیل می‌گذراندیم و آن‌قدر جامعه به *مهندس* نیاز داشت که تقریباً تمام بچه‌ها بعد از فارغ‌التحصیلی به جای *سربازی*، جذب بازار کار می‌شدند و خود دانشکده‌ها هم سهمیه داشتند و به عنوان دستیار به جای سربازی ما را استخدام می‌کردند. در آن زمان جناب آقای *دکتر نوحدانی* از استادان دانشکده فیزیک که الآن ظاهراً در آلمان هستند و خدا به ایشان طول عمر بدهد، *انیستیتو آب و انرژی* را تأسیس کرده بودند و روی فناوری‌های مربوط به آب و انرژی کار می‌کردند. ایشان بیشتر از بچه‌های دانشگاه خودمان در رشته‌های گوناگون استفاده می‌کردند و یک نفر *مهندس صنایع* می‌خواستند که من را انتخاب کردند. این امر، همزمان شد با سرازیر شدن درآمدهای نفتی (به علت تحریم نفتی اعراب) به ایران و در نتیجه به *انیستیتو آب و انرژی* بودجه قابل توجهی تعلق گرفت و من به لحاظ رشته‌ام و علاقه شخصی، کارهای تنظیم بودجه و اجرایی انستیتو را به دست گرفتم و در آن سن کم، *مدیر اجرایی* شدم.

در آن موقع انستیتو یک قطعه زمین در *بندر بوشهر* برای احداث *ایستگاه تحقیقاتی* گرفته بود. *بوشهر* آن زمان مثل *عسلویه* حالا بود و فعالیتهای ساخت و ساز عمرانی در آن شروع شده بود. این زمین مرغوب بین نیروی هوایی و نیروی دریایی قرار داشت و هر آن، ممکن بود این زمین را از ما بگیرند. برای همین اول باید دور آن یک دیوار مستحکم می‌ساختیم و سپس سایر ابنیه را به وجود می‌آوردیم. دانشکده سازه (عمران) که به تازگی تشکیل شده بود طرح این دیوار را به دست *آقای دکتر اعلامی* داد. بعد گفتند یک نفر باید برود و طرح را در آنجا اجرا کند. در آن موقع ما از دانشکده سازه فارغ‌التحصیلی نداشتیم. پس قرعه به نام من افتاد! در آن موقع ساخت ساختمانهای بلندمرتبه تازه در تهران شروع شده بود. یک هفته با آقای *دکتر اعلامی* به آن کارگاهها رفتم تا چشمم به ساخت و ساز عادت کند، بعد با هم به بوشهر رفتیم. یک خانه اجاره کردیم و یک تابلو زدیم: *انستیتو آب و انرژی*. یک خودروی دو دیفرانسیل هم برایم گرفتند، یک نفر از کارمندان دیپلمه دانشگاه را هم کنار دستم گذاشتند و مرا به امید خدا رها کردند. یعنی واقعاً در آن موقع در محیط دانشگاه اعتماد خیلی زیاد بود و به فارغ‌التحصیلان شخصیت می‌دادند. در سن بیست و سه سالگی یک حساب بانکی قابل توجه را به عنوان *تنخواه‌گردان* **به** دست من سپردند. فرق دیگر آن موقع و الآن این بود که ضمن تحصیل، مرتب برای ما **بازدید** می‌گذاشتند. در تعطیلات بین ترم با هزینه دانشگاه ما را برای بازدید صنایع به شهرهای گوناگون می‌بردند. من تا زمان فارغ‌التحصیلی‌ام تقریباً تمام صنایع مهم مملکت را بازدید کرده بودم و به عنوان *مهندس صنایع* با اغلب فرایندهای تولیدی و صنعتی آشنا شده بودم و این خیلی کمک می‌کرد.

گفتند این نقشه، مصالح را تهیه کن، پیمانکار بگیر و کار دیوار را تمام کن و هر وقت مشکل داشتی به *آقای دکتر اعلامی* زنگ بزن و سؤال کن. خلاصه، شروع کردم و با برخورد به اولین مشکل زنگ زدم که آقای دکتر چه کار کنم؟ ایشان به من گفتند *ببین آقای مهندس! شما خودت مهندسی*، من که در محل نیستم! شما خودت باید تصمیم بگیری. دو سه باری که زنگ زدم همین جمله را شنیدم. دیدم که دارم فقط پول تلفن را هدر می‌دهم. دیگر زنگ نزدم و کار را خودم ادامه دادم.

منظورم این است که آنها دست مرا با آن تجربه کم در تصمیم‌گیری‌ها باز گذاشتند و این بزرگترین آموزش بود. تمام کارها در دست خودم بود و دانشگاه کاملاً به من اعتماد کرده بود و این خیلی در آدم ایجاد *اعتماد به نفس* و علاقه می‌کرد. من هنوز هم دانشگاه را مثل خانه خودم می‌دانم.
وقتی سربازی تمام شد با پس‌اندازی که از محل حقوق و فوق‌العاده مأموریت جمع کرده بودم برای ادامه تحصیل به امریکا رفتم.

شما کمک مالی هم گرفتید و یا خودتان هزینه کردید؟

خودم هزینه کردم و طی سه ترم، فوق لیسانس را تمام کردم. *آقای دکتر نوحدانی* توصیه‌نامه خیلی خوبی برای من نوشت و بیشتر با اتکا به این توصیه‌نامه وارد دوره *دکترا* شدم. واقعاً باید از ایشان به نیکی یاد کنم که از آن دسته استادانی بود که به جوانها بال و پر می‌داد و یک حس پدری نسبت به ما داشت. بعد از انقلاب (تابستان سال ۱۳۵۸) به منظور تجدید دیدار، به ایران آمدم. حتی کتابهایم را به قصد بازگشت با خودم نیاوردم، ولی بعد از ورود به ایران تجدید نظر کردم و دیگر برنگشتم.

اسم دانشگاهتان را در دوره فوق لیسانس و دکترا می‌فرمایید؟

Oklahoma State University (OSU) که یک دانشگاه دولتی بود. بعد از بازگشت به ایران، درگیر صنعت این مملکت بودم و همواره به عنوان *مهندس صنعتی* کار کرده‌ام. البته تا سال ۸۴ در کنار کار صنعتی به عنوان *استاد مدعو* در دانشگاه شریف، دروس *اصول مدیریت* و بعداً *طراحی ایجاد صنایع* را ارائه می‌کردم. تقریباً بیشتر تجربه‌ام در شرکتهای وابسته به *سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران* بوده است و در آخر هم به *سایپا* رفتم و در آنجا بازنشسته شدم.

شما بهترین مدل را برای توسعه صنعتی ایران چه می‌دانید؟

توسعه باید بر محور صنعت باشد. دو راه شناخته شده برای این کار هست: یکی *جایگزینی واردات* که هند به آن عمل کرد و به آن *راه هندوستان* هم می‌گویند و یکی دیگر راه *توسعه صادرات* است که کره‌جنوبی این را انجام داد و به *راه کره* معروف است. در آن موقع سیاست توسعه ایران هم بر اساس جایگزینی واردات بود. ایجاد وزارت صنایع سنگین هم در ایران برای همین منظور بود. هر دوی این کشورها (هند و کره) در این دو راه موفق بودند. البته من خودم شخصاً جایگزینی واردات را می‌پسندیدم.
برادرم نماینده هما در هندوستان بود و ایشان از دوبی برای خانواده‌اش یک دستگاه تلویزیون رنگی خریده بود. از برادرم تعهد گرفته بودند که هر وقت از آن شهر رفت، تلویزیون را هم با خودش ببرد! یعنی تا وقتی که خودشان تلویزیون رنگی تولید نکردند کسی حق نداشت تلویزیون رنگی داشته باشد. این، سیاست جایگزینی واردات بود. بر اساس یک الگوی مصرف، حلقه‌های مفقوده صنعتشان را پیدا می‌کنند و با سرمایه‌گذاری دولتی یا با هدایت بخش خصوصی می‌روند و آن حلقه‌ها را پر می‌کنند. به طوری که پیشرفتشان با جایگزینی واردات محقق شود، سپس وارد بازار می‌شوند. جایگزینی واردات و توسعه صادرات دو سر یک طیفند. مثلاً هندوستان و کره الآن دارند با دنیا تعامل می‌کنند اما هندوستان از کره مستقل‌تر است و برای همین در بحران اقتصادی اخیر، زیاد ضربه نخورد، اما کره لطمه دید.

در هندوستان، جلوی واردات را گرفتند تا اگر توانستند خودشان تولید کنند؛ اما در مدل کره چه کردند؟

گفتند ما چیزی را تولید می‌کنیم که در آن مزیت داریم و مزیتهایمان را به بقیه می‌فروشیم و با پولش بقیه چیزها را وارد می‌کنیم و اگر چیزی را تولید می‌کردند جلوی واردات آن را نمی‌گرفتند تا بازار، رقابتی بشود. عمق سیاست توسعه‌ای ایران تا دوره جنگ، سیاست جایگزینی واردات بود. پس از جنگ بیشتر توسعه صادرات، سیاست غالب شد.

اصلاً چرا وزارت صنایع سنگین ایجاد شد؟

وقتی شما این سیاست را در پیش می‌گیرید که نیازهای داخل کشور را خودتان تولید کنید، هنگامی که با دنیا وارد تعامل می‌شوید از موضع قدرت وارد می‌شوید نه موضع نیاز. دلیلی ندارد ما همه چیز را خودمان تولید کنیم ولی وقتی با طرف به مذاکره می‌نشینید از موضع ضعف و نیاز نیست.

ما قبل از انقلاب خیلی ضعف داشتیم. وزارت صنایع سنگین به این علت تاسیس شد و بلافاصله شروع کرد به موافقت اصولی دادن و طرحهای نیمه تمام را به انجام رساندن و ما مجری طرح بودیم. بعد که صنایع خودرو وارد صنایع سنگین شد، در وزارت صنایع سنگین یک کارگروه خودرو تشکیل شد و یک گروه «*مهندسان مشاور خودرو و وسایل نقلیه*» تشکیل شد. من جزو اولین نفراتی بودم که جذب آنجا شدم. تمام سهام این شرکت مال سازمان گسترش بود. کار ما مورد اعتماد وزارت صنایع سنگین و نیز سازمان گسترش بود و برای خودکفا شدن به کارخانه‌های خودروسازی خدمات می‌دادیم. در آن هنگام یک شهر (شهر کاونتری در انگلیس، سازنده خودروی تالبوت که در ایران، پیکان نامیده شد) برای ایران قطعه تولید می‌کرد و تمام آنها نان‌خور ایران ناسیونال قبلی و ایران خودروی فعلی بودند. سیاستهایی در مورد خودرو بود که اصلاً ما خودروساز نشویم. چون خودرو مزیت نسبی نداشت! خلاصه *تالبوت* در اواخر دهه ۶۰ اعلام کرد که با این تیراژ پایین برای ما تولید به صرفه نیست. آن زمان خاتمه جنگ ۸ ساله هم بود. تنها امتیازی که تالبوت داد این بود که گفت ماشین‌آلاتم را به شما می‌فروشم. در آن زمان یک تیمی از مهندسان مشاور به آنجا رفتند و دستگاههایی را انتخاب کردند و با قیمت دلاری ۷ تومان و ارزان آنها را خریدند. من مدیر پروژه‌ای شدم که باید این دستگاهها را بین دارندگان موافقت اصولی پخش کند. در آن زمان نه *سایکو* بود و نه *سازه گستر* وجود داشت. این دستگاهها موجب ساخت داخل شدن قطعات خودرو شدند و ما ماشین‌آلات را در اختیار آنها قرار دادیم و آنها شروع به تولید کردند و دهه ۷۰ دهه ساخت داخل شدن این قطعات بود.

حال با این وصف، تعریف شما از فرایند کار آفرینی چیست؟

کارآفرینی دو جنبه دارد: یک جنبه‌اش سرمایه‌گذاری است که افراد خاصی را می‌طلبد و جنبه دیگرش وجه اجرایی و مدیریتی کار است. سرمایه‌داری را می‌شود در کلان به دو دسته *صنعتی* و *تجاری* تقسیم کرد. هر دوی اینها دنبال توسعه سرمایه‌شان هستند و *سرمایه‌دار صنعتی*، *کارآفرین* می‌شود و اشتغال ایجاد می‌کند. *سرمایه‌دار صنعتی* به انسانها به عنوان نیروی کار و تولید نگاه می‌کند و *تاجر* به عنوان *بازار مصرف* و این دو دغدغه کاملاً متفاوت است. اگر قرار است کسی بیشتر تکریم شود، اولی است.

یعنی باید برای آن یک کار فرهنگی انجام شود، چون الآن همه به سرمایه‌دارها به چشم کسانی که حق بقیه را خورده‌اند نگاه می‌کنند!

بله، در صورتی که سرمایه‌گذار صنعتی واقعاً باعث رشد جامعه می‌شود. اگر می‌خواهیم توسعه پیدا کنیم باید تمام تلاش ما برای حمایت از اینها باشد. اینها آدمهای خاصی هستند و اغلب سود برایشان در اولویتهای دوم و سوم است نه اول. این یک بخش است که سخت‌افزار (پول) را می‌آورد. یک بخش دیگر کسی است که باید به اینها کمک کند و از اینها حمایت کند. من این دومی را هم کارآفرین می‌دانم و خودم جزو این دسته هستم. الآن در همین شرکت که مدیرعامل هستم، مدیرعامل خارج از هیئت مدیره هستم، یعنی سهامدار نیستم. چون با سرمایه دیگران کار ایجاد کرده‌ام. کارآفرینی حتماً اشتغالزایی می‌کند ولی هر اشتغالزایی لزوماً کارآفرینی نیست. مثلاً آن دلالهایی که سیگار قاچاق می‌کنند کار *سیگارفروشی* درست می‌کنند ولی این کارآفرینی نیست.

چگونه می‌شود کارآفرینی را توسعه داد؟

فقط با نگرش *فرایندی* می‌شود کارآفرینی را توسعه داد. در کشور ما سازمانها عموماً *وظیفه‌ای* هستند یعنی *خطوط اقتدار*، عمودی است در حالی که در *نگرش فرایندی*، *خطوط اقتدار* افقی است و نیروهای گوناگون را می‌تواند **متمرکز** کند و در جهت اجرای *هدف* به پیش ببرد.

اگر شما بخواهید یک صنعت را ایجاد کنید، فرایند که یک نفری نیست! باید مجموعه‌ای از آدمها را داشته باشیم و کارآفرین همین‌طور که به پیش می‌رود باید بتواند مسائل گوناگون پیش رویش را حل کند. پس باید با نگرش فرایندی پیش برود. این نگرش در بهره‌برداری هم مفید است. مثلاً یک کارخانه‌ای خوابیده است، شما به مدیر تولید می‌گویید چرا کار نمی‌کنید؟ می‌گوید مواد نداریم، از چه کسی باید بگیریم؟ از تدارکات، به تدارکات می‌گویی چرا به تولید مواد نمی‌دهی؟ می‌گوید مدیر مالی پول نداده است تا بخریم، به مدیر مالی می‌گویی چرا به تدارکات پول نمی‌دهی؟ می‌گوید بخش فروش، به ما پول نداده‌اند! به مدیر فروش می‌گویی چرا به مالی پول نداده‌ای؟ می‌گوید تولیدی نداشته‌ایم که من بفروشم! یعنی وارد یک چرخه معیوبِ «کی بود؟ کی بود؟ من نبودم!» می‌شوید. در تمام سازمانهای وظیفه‌ای این مشکل را داریم و برای رفع مشکل باید مدیر فرایند داشته باشید تا فرایند محصول را از بحث تدارکات تا بحث فروش مدیریت کنید.

فرایندها به سه دسته تقسیم می‌شوند: فرایندهای «اصلی» که ارزش تولید می‌کنند و آن چیزی است که کف کارخانه اتفاق می‌افتد، فرایندهای «پشتیبانی» که پولساز نیستند اما کمک می‌کنند که فرایند اصلی اتفاق بیفتد، مثل اداری، پرسنل و غیره. یکی هم فرایندهای «مدیریتی» است که کارش برنامه‌ریزی راهبردی است.

فقط مشکلی که وجود دارد این است که قانون «وحدت فرماندهی» در سازمانهای سنتی در این نگرش به هم می‌خورد. یعنی یک آدم بیش از یک رئیس دارد؛ از طرفی یک رئیس تخصصی دارد و از طرف دیگر با مدیر فرایند روبه‌روست.

حالا این آدمها در این ماتریس وظایف، باید چه مشخصاتی داشته باشند که هم دستور رئیسشان را بپذیرند و هم دستورهای این مدیر فرایند را بر بتابند؟

باید به بلوغ فکری رسیده باشند. البته این امر، بیشتر در تیمهای کارشناسی اتفاق می‌افتد. ما هیچ وقت در خط تولید این کار را نمی‌کنیم. کسی که مهندس است این بلوغ را پیدا کرده است که در وحدت فرماندهی، تعصب نداشته باشد. الآن در دنیا دارد این اتفاق می‌افتد و ما باید از دنیا یاد بگیریم و نباید چرخ را از اول تولید کنیم و باید از دستاوردهای آنها استفاده کنیم.

شما در مورد مشخصه‌های نیروهای کارآمد گفتید. به نظرم کسی که تحصیلات ریاضی، فنی و مهندسی دارد نسبت به این تغییرات، منعطف‌تر است چون آدمی منطقی‌تر است و با کمی آموزش راه می‌افتد.

کاملاً درست است. الآن در دنیا این موضوع در حال اجراست. حتی کلاسهای درس به صورت گرد چیده می‌شود! و امتحانات را به صورت گروهی انجام می‌دهند. یعنی از ابتدا روحیه کار تیمی در افراد شکل می‌گیرد، ولی ما از ابتدا این را نداشته‌ایم. بنابراین در مورد صنعت ایران، اول باید در مورد کار تیمی فعالیت کنیم، دوم در جهت فرایندی شدن و اگر فرد مدیر، این خصوصیات را داشته باشد کارکنان هم او را می‌پذیرند. در این صورت، حقوق و مزایا برای کارکنان در درجه دوم اهمیت قرار می‌گیرد. اما برای کسانی که می‌خواهند در مقام مدیر باشند و نقش یک چوب خشک را ایفا کنند مشکل پیش می‌آید.

یعنی مدیر فرمایشی نباشند، چیزی که می‌فرمایید بحث خود انگیزشی است ...

دو نوع سامانه باز و بسته داریم: در سامانه بسته، سامانه با محیط، یک نقطه تعادل استاتیکی دارد. مثلاً اگر مرکز ثقل این صندلی را از کثیرالاضلاع اتکایش خارج کنیم می‌افتد. این سامانه بسته است، یعنی به محض از دست دادن تعادل، دوباره نمی‌تواند تعادل ایجاد کند. اما اگر شما یک آدم را هل بدهید، کمی تکان می‌خورد ولی دوباره به تعادل می‌رسد. این یک سامانه باز است و بحث هوشمندی هم در همین جا مطرح می‌شود. از طرفی سامانه‌های باز با محیط تعادل جدید تعریف می‌کنند و سازمانها همه سامانه‌های باز هستند.

اگر ما مهندسی ساختمان را مدیریت سامانه‌های سطح اول بدانیم، مدیریت تا سطح هشتم بالا می‌رود. اما در جامعه چون خیلی‌ها این واقعیت را نمی‌دانند به راحتی می‌خواهند مدیر شوند. یعنی فکر می‌کنند مدیریت همین پشت میزنشینی و امضا کردن نامه و اینهاست. در صورتی که این مدیریت، خیلی سخت است. چون شما می‌خواهید سامانه‌های سطح هشتم را مدیریت بکنید که یک جزء آن انسان است که قابل پیش‌بینی نیست.

پس به نظر شما برای اجرای یک مدیریت خوب، داشتن دانش مهندسی، یک برگ برنده است؟

صد درصد! وقتی در دانشگاه، اصول مدیریت را آموزش می‌دادم به این نتیجه رسیدم. در مهندسی وقتی شما با دید مهندسی، مدیریت را می‌خوانید برای دانشجویان یک حالت دیگری پیدا می‌کند. برای همین اگر نظر مرا بخواهند اصرار دارم که در رشته مهندسی صنایع تعداد واحدهای مهندسی را بیشتر کنند. چون پیش‌زمینه مهندسی باعث می‌شود که شما دید بهتری پیدا کنید. اصلاً فلسفه وجودی دانشگاه، دادن دید به دانشجویان است.

حالا من یک مثال جاری می‌زنم: یک کارشناس بانکی می‌خواهد برود با یک شرکتی که برای احداث یک کارخانه، تقاضای وام کرده است مذاکره کند. اگر کارشناس، از آن صنعت دید نداشته باشد چگونه تشخیص بدهد؟!

دقیقاً. اگر ما بخواهیم رشته صنایع واقعاً مهندسی باشد باید پیش‌زمینه مهندسی در آن بیشتر شود. وقتی فرق بین بچه‌های قدیمی و جدید را می‌بینم بیشتر متوجه این حقیقت می‌شوم.

اتفاقاً بچه‌های صنایع که الآن از مهندسی فقط درس استاتیک را دارند معترضند که این درس به ما چه ربطی دارد؟!

این خیلی بد است و اینها اشتباه می‌کنند! چون بعداً کسی اینها را به عنوان یک مهندس قبول ندارد و دانشگاههای صنعتی حق دارند آنها را از دانشگاه فنی و مهندسی بیرون کنند!

در محیطهای کاری شاهد این چالش بوده‌ام که بچه‌های فنی مثل برق یا مکانیک اصلاً بچه‌های صنایع را به بحثهایشان راه نمی‌دهند! چون می‌گویند شما حرف مارا نمی‌فهمید و این همان خلائی است که شما گفتید ...

متأسفانه همین‌طور است. این نقطه تعادل هرچه زودتر به تحقق برسد طرف هوشمندتر است، یعنی سامانه‌اش بازتر است. ایرانی‌ها به این علت، هوشمند شناخته شده‌اند که در مقایسه با کشورهای دیگر ما هیچوقت مستعمره جایی نشده‌ایم و در موقعیتهای متفاوت می‌توانیم بلافاصله نقطه تعادل ایجاد کنیم. ما در منطقه، تنها کشوری بوده‌ایم که خط و زبانمان را حفظ کرده‌ایم. مثلاً مصری‌های قبطی، عرب زبان شدند.

یعنی شما می‌فرمایید ایرانی‌ها توانستند خودشان را با شرایطی که در طول تاریخ به آنها تحمیل شد تطبیق بدهند؟ به نظرتان تعریف شما از هوش، کمی روسی نیست؟! یعنی هرچه را که به شما تحکیم بشود بپذیرید!

نه من منظورم پذیرفتن نیست، منظورم این است که از بین نروید و از پا نیفتید.

یک چیزی که بین ایرانی‌ها معروف است مشکل کار گروهی است و حتماً شما تجربیات زیادی در این زمینه دارید!

مشکل ما در کار گروهی به دلیل نظام حکومتی در ایران بوده است. البته من بررسی کارشناسی ندارم و این از تجربه‌ام است. در تاریخ هم در جنگها ایرانی‌ها به دنبال پهلوان‌پروری و یا کشتن رئیس بودند یعنی نمادهای فردی را دنبال می‌کرده‌اند. این خصلت در اروپایی‌ها نیست. مثلاً مدیرعامل ۱۰ درصد تأثیر دارد و ۹۰ درصد دیگر سامانه، اما در اینجا مدیر که تغییر می‌کند همه چیز تغییر می‌کند و همه اهداف و برنامه‌ها از بین می‌رود. این یک بحث فرهنگی است و تا زمانی که فکر سامان‌یافته و فرایندی غالب نشود انجام کار گروهی برای افراد، بسیار زحمت دارد و تنها راه هم بحث

زیاد و نهادینه کردن فرهنگ آن است که البته کار مشکلی است. کار مدیریت پروژه و مدیریت فرایند در ایران بسیار مشکل است و اصلاح آن نیز نمی‌تواند خیلی سریع رخ دهد. الآن تمام دنیا تقریباً این شکلی عمل می‌کند.

ولی حتی در صنایع پیشرفته‌ترین کشورها نیز این قائم به فرد بودنها هست، مثل «استیو جابز» در شرکت اَپِل که تمام ایده‌های خلاق این شرکت به این یک نفر وابسته بود.

درست است! اما بسیار کم است. من در تاریخچه جنرال الکتریک خوانده‌ام کسی که ناجی جنرال الکتریک شد تمام مدیران آنجا را جمع کرد و از آنها آزمون کار گروهی گرفت و اگر تشخیص می‌داد که فردی قابلیت کار گروهی ندارد، او را از مجموعه حذف می‌کرد. کار این فرد، ریسک بسیار بالایی داشت اما همین اقدام باعث نجات جنرال الکتریک شد. الآن کار گروهی اجتناب‌ناپذیر است.

آیا شما راه حلی برای ایران دارید؟

تنها راه حل، فدا شدن یک عده است که بسیار بیشتر کار کنند تا این موضوع، نهادینه شود.

باید این کار از اساس شروع شود، یعنی از آموزش به کودکانی که آینده سازان این کشور هستند.

بله باید اول از همه، معلمان را آموزش دهیم. ژاپن نمونه موفق این روش است و غرب برای فائق آمدن به این کمبود انواع ایزوها و مدلهای تعالی سازمانی را تعریف کرد.

در ایران، ایزو به جای این که سطح نگرش افراد را به کار گروهی و فرایندی شدن عوض کند معمولاً تشریفاتی است یا دستاویز مدیران برای تبلیغ «کیفیت» خدمات یا کالای تولیدی که این خود، توهین به شعور مصرف‌کننده است!

اشکال در اجرای آن است. مثلاً ممیز فقط به مدارک توجه دارد و کارکنان هم که کار خودشان را می‌کنند! باید یک تعامل و تعادلی بین اینها برقرار شود. من یک مقاله‌ای در سال ۸۲ در مجله «صنایع شریف» دادم و همین بحثها را در مورد استاندارد ایزو کردم و گفتم که ما استاندارد را بد اجرا کرده‌ایم.

به نظر می‌رسد صنعت خودرو در این زمینه پیشتاز بوده است.

خیلی‌ها الآن سر صنعت خودرو بحث دارند که چرا واردات نکنیم؟ خب ما برای این که بتوانیم سرمایه‌گذار را با وجود ریسکهای زیاد به تولید ترغیب کنیم باید واردات را ملغی کنیم. خود من هم اگر BMW را با قیمت پراید ببینم حتی اگر مدیرعامل سایپا باشم اولی را می‌خرم!

در بهره‌وری دو فاکتور مهم است: مؤثر بودن و کارایی. مؤثر بودن یعنی چقدر از هدف را می‌پوشانیم و کارایی یعنی چقدر خرج کرده‌ایم و چقدر درآورده‌ایم. مؤثر بودن و کارایی دو جزء جدایی ناپذیرند. مثلاً در مورد ساختمانهای قدیمی ممکن است صنعت ساختمان کارا نبوده است اما قطعاً مؤثر بوده است. خدمتی که صنعت خودرو در جهت ارتقای ادبیات صنعتی و فرهنگ صنعتی فقط در دهه ۱۳۷۰ کرده است، خیلی بیشتر از صنعت نفت بوده است که خیلی قدمت دارد. الآن ۷۰ سال است که صنعت نفت داریم ولی هنوز برای تأمین سوخت، مشکل داریم. ولی در هر صورت، خروجی صنعت خودرو چیزی است که مشکل مردم را حل می‌کند. تولید خودرو و ادامه آن تصمیم اشتباهی نبود. الآن دولت باید شرایطی ایجاد کند که سرمایه‌گذار احساس امنیت کند و حرکت کند و دلال، احساس ناامنی کند تا سرمایه‌اش را به سمت تولید بیاورد. البته منظورم از حمایت نیز، حمایت بی‌ضابطه نیست که محمل سوء استفاده بشود.

البته آقای مهندس! ایرادی که به صنعت خودرو می‌گیرند این است که می‌گویند ما این صنعت را به زور حفظ کرده‌ایم. شاید در موضوع خودرو ما مزیت نسبی نداشته‌ایم. لازم نیست یک کشور همه صنایع را خودش داشته باشد. باید ببیند در چه زمینه‌هایی مزیت نسبی دارد، آنها را حفظ و حمایت کند و در آن بخشها از واردات جلوگیری کند و در گمرک تعرفه ببندد ولی ما در مورد خودرو این مزیت را نداشته‌ایم.

تولید خودرو به لحاظ صنعتی که به دنبال دارد کشور را صنعتی می‌کند. نباید صرفاً به محصول توجه کنیم. انقلاب صنعتی اول در خودرو محقق شد. انقلاب صنعتی دوم هم از صنعت خودرو برخاست. اگر فقط بخواهیم به محصول نگاه کنیم حرف شما درست است ولی صنعتی شدن این مملکت ارزش بیشتری دارد. اگر صنعت خودروی ما نبود بحث مدیریت کیفی در کشور پیش نمی‌آمد.

هرچند که شخصاً فکر می‌کنم اگر ما همین سرمایه‌گذاری را در قطعات صنعت نفت کرده بودیم، الآن موفق‌تر بودیم، برای جمع‌بندی صحبت شما می‌توانیم بگوییم که نظر شما این است که صنعت خودرو، یک صنعتِ صنعت ساز است.

بله درست است.

لطفاً در مورد حمایتها بیشتر صحبت کنید. مخصوصاً در مورد صنایعی که انتظار حمایت دولتی در آنها زیاد است.

۲ سال است که در این شرکت هستم که الآن در دوران ساخت است و هنوز به مرحله بهره‌برداری نرسیده‌ایم و قرار است یک واحد صنعتی تأسیس شود که لوله‌های بدون درز فولادی تولید کند. چه به صورت تیوب چه به صورت پایپ. اصل ماشین‌آلات ما خارجی است که باید وارد شوند. یک سال طول کشید تا بحث گشایش اعتبار برای این دستگاهها حل شود. وام ما برای یک بانک دولتی بود و فروشنده می‌گفت من آن بانک دولتی را قبول ندارم و می‌خواهم با فلان بانک خصوصی کار کنم. لازمه‌اش این بود که بانک اول توافق کند که این گشایش اعتبار در بانک خصوصی انجام شود. ۶ ماه طول کشید تا آنها را برای این کار راضی کنم و البته راه را برای بعدی‌ها هموار کردم. حمایت یعنی این مشکلات را برداریم.

برای این که صنعت در دوران تحریم لطمه نبیند، باید در همه جا «کمیته‌های ضد تحریم» تشکیل شود که قوانین قبل از تحریمها را عوض کند و تصمیمهای جدید اما موقتی برای زمان تحریم اتخاذ کنند تا کارها پیش برود. الآن صنعتگرهای ما خیلی در این مورد اذیت می‌شوند. بانکها همکاری نمی‌کنند. این طوری ما باید از اطراف، سرمایه را تأمین کنیم و قیمت تمام‌شده بیشتر می‌شود. قوانین باید طوری باشند که در وقت صرفه‌جویی شود. حالا که سرمایه‌گذار به جای واردات پفک و بادکنک به کار تولیدی روی آورده است از همه طرف تحت فشار است به اینها می‌گویند عدم حمایت!

درباره روند خروج نخبه‌ها از کشور چه نظری دارید؟

دیروز خبری شنیدم که رئیس‌جمهور امریکا می‌خواهد به ۱۰ نفر که ۲ نفر از آنها ایرانی و از فارغ‌التحصیلان دانشگاه خودمان و الآن هم در امریکا هستند به عنوان دانشمند، جایزه بدهد. من از یک طرف احساس غرور می‌کنم و از طرف دیگر ناراحت می‌شوم که شرایط طوری نیست که اینها برگردند. چرا باید در آنجا بمانند؟ اگر این جریان، قاعده بشود یعنی نخبه‌های ما بخواهند بروند و دیگر برنگردند این فاجعه است. این خیلی از برداشت نفت به دست بیگانه مهم‌تر است ولی انگار کسی عین خیالش نیست! انگار رسالت دانشگاههای دولتی این است که از حق و حقوق پیرزن و بچه یتیمها خرج من بکنند و من را تربیت کنند که بروم برای دیگری کار کنم! این خیلی فاجعه است. اگر در کشور به کار دلالی ارزش داده شود و سرمایه‌گذار صنعتی کوبیده شود از طرفی مغزهایمان می‌روند و از طرف دیگر بازارمان را هم تولیدکنندگان خارجی می‌گیرند.

سرمایه‌دار تجاری نیازی به نیروی انسانی ندارد، چون افراد را فقط به شکل مصرف‌کننده می‌بیند. سرمایه‌گذار صنعتی است که نیاز به نیروی نخبه دارد. تنها راه جلوگیری از خروج نخبه‌ها بال و پر دادن به سرمایه‌گذاران صنعتی است. مثلاً یکی شدن وزارت تجارت و صنایع خبر بسیار خوبی است. در صورتی که تجارت زیر پوشش صنعت بیاید. ولی اگر برعکس بشود جای افسوس فراوان دارد. نخبه‌های این مملکت گنجینه‌اند. خیلی از بچه‌های

شریف الآن خارج از کشور هستند و علاقه دارند که برگردند اما باید برایشان شرایط را ایجاد کنیم، جاذبه ایجاد کنیم، جاذبه هم فقط مالی نیست. باید توجه به سرمایه‌گذاران صنعتی و همین‌طور شایسته‌سالاری خیلی بیشتر شود.

پس شما شرایط اجتماعی را در رفتن یا ماندن نخبه‌ها مؤثر می‌دانید؟

صد درصد. اگر شایسته‌سالاری حاکم شود، به کارآفرینان ارزش داده شود و سایه سیاست از صنعت برداشته شود، نخبه‌ها می‌مانند.

البته سیاست می‌تواند به صنعت کمک کند. مثلاً وقتی جلوی واردات بی‌رویه را بگیرد دارد به صنعت کمک می‌کند.

بله، منظور من هم این بود که بدون جهتگیری سیاسی راهها را انتخاب کنیم.

آیا می‌توان به این نتیجه رسید که علت اصلی این که صنعت ما به این کلاف سردرگم رسیده، این است که عمده صنعت ما دولتی است؟ اگر خصوصی بود این طوری نمی‌شد؟

بله، به همین دلیل است که می‌گویم شاید اگر تجارت را به عوض صنعت ملی می‌کردیم بهتر بود. الآن شما به عنوان یک نخبه باید برایت کار وجود داشته باشد. کار را هم سرمایه‌گذار صنعتی ایجاد می‌کند و چون می‌خواهد سرمایه‌اش بهره‌ور باشد، لاجرم شایسته‌سالار هم هست.

یکی از دوستانی که با ایشان مصاحبه می‌کردم می‌گفت کسی که کارآفرین است و کسب و کاری را به راه می‌اندازد می‌تواند برود و شاگرد اول شریف را استخدام کند. یعنی در آن صورت آن شاگرد اول برایش فرصت کاری پیش می‌آید و آن کارآفرین هم لازم نیست که خودش شاگرد اول شریف باشد.

دقیقاً، الآن من بابت خبری که شنیده‌ام ناراحتم! کاش به جای نخبه‌ها چاههای نفتمان را می‌دزدیدند! تا اسم نفت می‌آید همه گوششان تیز می‌شود. اگر فرهنگ کار آفرینی وجود داشته باشد آن‌گاه به نیروی انسانی ارزش داده می‌شود و وقتی به نیروی انسانی ارزش داده شود دیگر مهاجرت نخبه‌ها را نداریم.

الآن قضیه فرار نخبگان (چه علمی و چه اقتصادی) آن قدر جدی شده است که در دولت هم مطرح شده و به این فکر افتاده‌اند که اقدامی کنند. شاید دیر باشد اما بالاخره به این نتیجه رسیده‌اند که باید جلوی این کار را با مشوقهایی بگیرند.

امیدوارم در این وزارت صنایع و تجارت جدید، این اتفاق هرچه زودتر بیفتد.

ما در مورد همه چیز صحبت کردیم به جز موفقیت! نظر شما در مورد موفقیت چیست؟

موفقیت روی هدف تعیین می‌شود. بر اساس این که شما چه هدفی تعیین کرده‌اید، درصد رسیدن به آن می‌شود میزان موفقیت.

پس طبق فرمایش شما این موفقیت، درونی است؛ چون از دید افراد بیرون ممکن است موفق نباشد.

کاملاً درست است. بحث ما یک بحث مدیریتی است. در مدیریت، بحث انگیزش را داریم. یک مدلی در مدیریت داریم که پاداشها را به دو دسته درونی و بیرونی تقسیم می‌کند و تأثیر پاداشهای درونی را بیشتر از پاداشهای بیرونی می‌داند. هرچه انسان، روشنفکرتر باشد و هرچه در زندگی به شناخت بالاتری رسیده باشد تأثیر پاداشهای درونی‌اش بر او بیشتر است. مثلاً بحث پاداش در کارخانه و در مورد قشر کارگر، پاداش بیرونی بسیار مهم‌تر است و ارزش دارد و بر اساس پاداش بیرونی، انگیزش در آنها ایجاد می‌شود. اما در بخش مهندسی، اول باید مهندس به خودش از طریق

درونی پاداش داده باشد تا از پاداش بیرونی هم لذت ببرد، یعنی راضی باشد. اگر خودش احساس کند از کاری که انجام داده خوشش نیامده است و پاداش هنگفتی هم بگیرد اثر لازم را نخواهد داشت. اگر شما به یک مهندس پیشنهاد بدهید یک کار بسیار پایین ولی با حقوق بالا را انجام بدهد به احتمال خیلی زیاد قبول نمی‌کند. او بیشتر دوست دارد کار مورد علاقه‌اش را انجام بدهد تا خودش را راضی کند.

ما در مورد موفقیت سازمانی صحبت نکردیم. به نظر شما یک سازمان موفق چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟

باید ببینیم سازمان، چقدر به اهداف موجود در *برنامه راهبردی* خود رسیده است.

الآن شرکتهای زیادی را حتی در میان فارغ‌التحصیلان شریف داریم که علاقه زیادی به تولید و بومی کردن یک صنعت داشته‌اند و این کار را کرده‌اند، سرمایه و عمرشان را گذاشته‌اند ولی در بهترین حالت، سود و زیانش برابر شده است! یعنی شاید سرمایه‌دار شده باشند ولی از نظر سرمایه جاری، برتر نیستند. آیا شما این شرکتها را موفق ارزیابی می‌کنید؟

چون بنیانگذار یک صنعت بوده‌اند موفقند، اما اینجا باز هم به اهمیت نقش دولت اشاره می‌کنم که چگونه اینها را تکریم می‌کند.

اگر دولت یک لوح تقدیر به کارآفرینی بدهد که ۳ ماه است به کارگرانش حقوق نداده است، آیا او موفق است؟

بحث یک لوح نیست. دولت واقعاً باید حمایت بکند و کسانی که در این کار هستند باید همه‌جانبه حمایت شوند.

من تجربه گرفتن وام از یکی از این مراکز دولتی را دارم که یک فرد جوان مسئول آن قسمت بود. در صورتی که باید یک فرد بازنشسته از بخش خصوصی را بیاورند که شرایط من را درک کند و بتواند واقعاً کمکم کند.

بله باید از افراد کارآمد و باتجربه در این زمینه‌ها مشاوره بگیرند. همه اینها بستگی دارد به این که دولت چقدر به این مسائل اهمیت می‌دهد. دولت باید در این زمینه‌ها برنامه‌های بلندمدت داشته باشد. وقتی می‌گوییم از سرمایه‌گذار خصوصی حمایت کند منظور فقط دادن وام نیست، بلکه در همه مراحل باید کمکش کند و گرنه کسی که فداکاری کرده است و به جای راه خیلی آسان‌تر دلالی، پولش را برای تولید، سرمایه‌گذاری کرده است واقعاً باید از نظر مالی و معنوی تکریم شود.

روش تکریم باید چگونه باشد؟ بعضی‌ها می‌گویند کارآفرین برای دل خودش کار می‌کند و اصلاً به دنبال تکریم نیست. شاید بهتر باشد دولت کمک کند تا کار او پا بگیرد؛ یعنی با انعطاف در قوانین و دادن وامها او را تکریم کند.

دقیقاً وگرنه همان کارآفرین چرا باید اینجا برای دل خودش کار کند؟ خوب می‌رود در امریکا و کار خودش را می‌کند! دقیقاً مثل همان قضیه فرار مغزهاست. آنها هم فقط برای قضیه مالی نمی‌روند. امکانات و مزایای آنجا را بیشتر می‌بینند. پس برای نگه داشتن آنها باید هزینه کنیم و با زور نمی‌شود. مهمترین اقدام برای حفظ مغزها و قشر مؤثر در جامعه، توجه به صنعتگران و شایسته‌سالاری است.

چه چیزی باعث موفقیت شرکتهای «نوپا» می‌شود؟ مثلاً در مورد شما سرمایه بخش خصوصی از اول بوده و سرمایه یک عمر شما به عنوان مدیر اجرایی هم بوده است. آیا اینها برای یک شرکت نوپا کافی است؟

نه، در بعضی قوانین باید تغییر ایجاد شود تا اینها بتوانند رشد کنند. مثلاً الآن که انرژی گران شده است برای شرکتهای نوپا خیلی مشکل است و دولت باید به آنها تسهیلات ارائه کند. باید با این شرکتها ارگانیکی برخورد کنند نه مکانیکی و باید مورد به مورد آنها را بررسی کنند و برای هر کدام

به طور جداگانه تصمیم بگیرند. اگر یک قانون عمومی بگذارید ممکن است یک عده سوء استفاده کنند. بنابراین بررسی موردی لازم است و در هر مورد باید جداگانه کارشناسی کنند.

آیا شما در مورد کشورهای خارجی خبر دارید که نوع تعاملات دولت آنها با شرکتهای نوپا چگونه است؟

آنجا رفتار، بیشتر سازمانی است و واقعاً بررسی می‌کنند و نظارت دارند. آنها برای جلوگیری از سوء استفاده افراد هم قوانین بسیار سختی دارند. بحث اعتمادسازی در آنجا بسیار قوی و جاری است.

شما در شرکت لوله‌های دقیق کاوه قصدتان تولید است. با تمام مشکلاتی که دارید، هنوز به تولید نرسیده‌اید؟

بله. ما چون دستگاههایمان بسیار پیشرفته هستند هنوز ساخته نشده‌اند و یک سال دیگر طول می‌کشد. با آماده شدن آنها فاز اولمان تولید تیوب است. تولید اصلی این شرکت هم همین است چون تعدادی از سهامداران این شرکت خودشان شرکتی دارند که لوله‌های بدون درز را تولید می‌کرده است. آن شرکت تیوب تولید می‌کند.

لوله‌ها دو دسته‌اند: یکی پایپ است که برای نقل و انتقال سیالات به کار می‌رود و دیگری تیوب است که بیشتر برای ساخت مبدلهای گرمایی کاربرد دارد و برای گردش جریان است و ضریب انتقال حرارت بالا به راحتی شکل‌پذیر است. اما لوله‌های پایپ سخت هستند و برای تغییر مسیر آنها باید از اتصالات استفاده کنیم.

ما در فاز دوم می‌خواهیم بخشی از محصولاتمان را تبدیل به پایپ کنیم. تیوبها ساختشان سفارشی است اما پایپها عمومی هستند و در اندازه‌های استاندارد در بازار برای گاز و غیره قابل فروش است و مصارف زیادی دارد. تمام این لوله‌ها فولادی هستند. مثلاً در دیگ بخار، حتی لوله درزدار هم استفاده می‌کنند ولی در مبدلها عموماً از لوله‌های بدون درز کم کربن یا با کربن متوسط استفاده می‌کنند.

پس شما بازار مصرفتان به جز مبدلها در بازار عمومی هم هست؟ آیا شما بازاریابی را هم انجام داده‌اید؟

بله، الآن بانک ۷۰ – ۳۰ شریک ماست و تا زمانی که بانک از عملیاتی بودن یک پروژه مطمئن نشود اقدامی نمی‌کند. تنها رقیب ما هم واردات خواهد بود. در مورد گشایش اعتبار برای فاز دوم در حال مذاکره هستیم.

تا جایی که من می‌دانم وامها چند سالی است که استانی شده‌اند.

بله، ما هم می‌خواهیم در استان مرکزی و در شهر صنعتی کاوه (ساوه) این کار را انجام بدهیم.

پس به این دلیل اسم شرکتتان را این طور انتخاب کردید؟

چون نام آن شرکت موجود ۲۰۰۰ تنی ما لوله‌های دقیق کاوه است و ما برای ثبت یک نام جدید، واژه ایرانیان را به انتهای آن اضافه کردیم.

در پایان، آیا موضوعی باقی مانده است که بخواهید در مورد آن صحبت کنید؟

من فقط تأکید می‌کنم که موضوع تسهیل کردن کار سرمایه‌گذاران از سوی دولت، خیلی مزایا برای مردم دارد و اشتغال واقعی ایجاد می‌کند یعنی نوعی کار مولد است، از فرار مغزها جلوگیری می‌کند و بحث استقلال کشور را به دنبال دارد. این ذخایر انسانی ما را الآن خیلی ساده و بدون توپ و تفنگ دارند می‌برند و ای کاش به جای این کار چاه نفتمان را می‌بردند، چون به نظرم ضررش کمتر بود. ما می‌توانیم جلوی این دزدی را بگیریم؛ این که سرمایه‌گذار خصوصی را تشویق کنیم، شایسته‌سالاری ایجاد کنیم که اگر صنعت خصوصی بشود این خود به خود محقق می‌شود.

گفتگو با آقای دکتر علیرضا الهامی امیری

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ارشد ۱۳۷۶

مدیرعامل شرکت نواندیشان خدمات بهسازی صنایع

زمینه فعالیت شرکت:

افزایش ظرفیت توربینهای گازی، ممیزی انرژی، مشاوره

تلفن: ۳ و ۴۴۶۹۱۳۹۲

Email: elhamiam@yahoo.com

سخنان گزیده:

- اقدامات خطرپذیر، اغلب منجر به معرفی محصول یا ارائه خدماتی به جامعه می‌شود که فرد کارآفرین یا خلاق را به ثروت و شهرت می‌رساند.
- اشخاص کارآفرین، عوامل تغییرند که گاهی موجب پیشرفتهای حیرت‌انگیزی نیز شده‌اند.
- کارآفرین، فردی است که تصمیم آگاهانه و هوشمندانه می‌گیرد تا کار جدیدی را آغاز کند.
- کارآفرینی یعنی اشتغالزایی مثبت یعنی کاری که دارای ارزش افزوده و مولد باشد.
- برخی از نشانه‌های یک کارآفرین عبارتند از: شجاعت و جسارت و ریسک‌پذیر و خلاق بودن
- یک روز بود که ما به دنبال کار و پروژه بودیم و امروز کار به دنبال ماست.
- کارآفرینی و استفاده از منابع انسانی، به عنوان یک پدیده نوین در اقتصاد، نقش موثری را در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها و اشتغالزایی ایفا نموده است.
- امروزه کارآفرینی در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار، دارای نقش کلیدی است.
- در یک اقتصاد پویا، ایده‌ها، محصولات و خدمات همواره در حال تغییرند.
- کارآفرین الگویی برای مقابله و سازگاری با شرایط جدید و در نتیجه اشتغالزایی را به ارمغان می‌آورد.
- یکی از اهداف یک کارآفرین، تولید ثروت و در یک پله بالاتر، می‌تواند تولید علم و گسترش مرزهای دانش باشد.
- کارآفرینی غلبه حرکت بر سکون و یا غلبه روشنی بر تاریکی‌هاست.
- چنانچه کارآفرین به هدف خود برسد، رسالت خود در قبال جامعه را خود به خود انجام داده است.
- ایجاد فضای رشد و تبلیغات و استفاده از محصول و خدماتی که یک کارآفرین ارائه می‌دهد، می‌تواند بهترین تکریم و مشوق یک کارآفرین باشد.
- کارآفرینان جزو معدود کسانی از افراد جامعه هستند که عمدتاً با سرمایه کم و دست خالی اقدام به ایجاد یک حرفه جدید ریسک‌پذیر نموده‌اند.
- حاکمیت با ایجاد بسترهای مناسب و با حمایتها و پشتیبانی‌های مالی و معنوی و به موقع خود در دوران شکل‌گیری شرکت، کارآفرین را یاری نمایند.
- ایجاد فضای مناسب و رفع تنگناههای همکاری با شرکتهای خارجی به دلایل تحریم از اقدامات مناسبی است که نهادهای حاکمیتی می‌توانند انجام دهند.
- عشق و علاقه فردی که اقدام به کارآفرینی می‌کند، نباید در نطفه خفه شود.
- سازمانهای دولتی و غیر دولتی باید به ایده‌های فرد خلاق، گوش فرا دهند و آنها را در پیشبرد ایده‌های خلاقانه یاری دهند.
- باید در جمع نخبگان، مخترعان و کاشفان به دنبال کارآفرینان گشت.
- یک کارآفرین برتر، هیچ موقع از بازار مصرف غافل نیست و همواره برای حفظ برتری و رقابت‌پذیری خود باید نیازها را شناسایی کند.
- روشهایی که یک کارآفرین برای کارآفرینی اتخاذ کند، باید مشتری‌مدار باشد. پس یک کارآفرین برتر، باید همواره در جمع مصرف‌کنندگان نیز دیده شود.

همواره تحصیلات آکادمیک را در کنار صنعت می‌پسندم.

لطفاً سوابق تحصیلی خودتان را معرفی بفرمایید.

متولد سال ۱۳۵۳ در محله امیرخیز تبریز هستم. دوره ابتدایی را در دبستان شریف‌زاده و دوره راهنمایی را در مدرسه شهید صدوقی به پایان برده‌ام. دوره متوسطه را در رشته ریاضی فیزیک و در دبیرستان دهخدا که یکی از بزرگترین و بهترین دبیرستانهای تبریز است گذرانده‌ام. در سال ۱۳۷۲ برای تحصیل در رشته مهندسی مکانیک گرایش تبدیل انرژی وارد دانشکده فنی دانشگاه تبریز شدم. علاقه وافری به این رشته داشتم. به همین دلیل در طول تحصیل خودم همواره دانشجوی رتبه اول دانشکده بودم و به عنوان دانشجوی ممتاز با معدل الف شناخته می‌شدم. از آنجا که به تدریس علاقه‌مند بودم، دستیار آموزشی خیلی از دروس از جمله مکانیک سیالات، ترمودینامیک، انتقال حرارت، توربوماشینها و مبدلهای حرارتی بودم. در سال ۱۳۷۶ برای ادامه تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد وارد دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه صنعتی شریف شدم. از همان دوران کارشناسی، علاقه زیادی به مسائل سیالاتی High-tech داشتم. لذا از آنجا که معمولاً صنعت High-tech در ابتدای کار در مسائل دفاعی نمود پیدا می‌کند، پروژه پایانی دوره کارشناسی ارشد خود را روی بررسی اثرات گرین سوخت بر ناپایداری آکوستیکی موشکهای سوخت جامد تعریف نمودم و دو مقاله نیز در این زمینه به چاپ رساندم. پروژه دوره Ph.D را نیز در خصوص مسائل دوفازی با همکاری دانشگاه ایلی نوی تعریف نمودیم. حاصل کار، سه مقاله ISI و چندین مقاله کنفرانسی و ثبت یک Patent بود.

لطفاً اندکی در مورد سوابق کارآفرینانه خود صحبت کنید و این که چرا کسب و کار خودتان را ایجاد نمودید؟

از همان دوران دبیرستان علاقه زیادی به کارهای صنعتی داشتم و همواره دست به آچار بودم. اما ورود اصلی من به صنعت از سال ۱۳۷۶ و از طریق مرکز مطالعات انرژی دانشگاه صنعتی شریف بود. این مرکز به همراه شرکت جایکای ژاپن مشغول ممیزی انرژی صنایع مختلف در کشور بود. این سالها، سالهای آغازین و تولد بحث ممیزی انرژی در ایران بود. کارخانه‌های زیادی را از صنعت قند و شکر گرفته تا صنایع فولاد و پتروشیمی بازدید می‌کردیم و آنها را از دیدگاه مصرف انرژی مورد ارزیابی قرار می‌دادیم. از آنجا بود که دید من نسبت به صنعت، وسیع‌تر شد. اولین تجربه کاری مستقل خودم را با ممیزی جامع انرژی پتروشیمی بندر امام در سال ۱۳۷۸ شروع کردم. حدود ۲۵ نفر از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان رشته‌های مختلف را در سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی کشور با همکاری یک از استادان دانشگاه تربیت مدرس گرد هم آوردیم و بزرگترین ممیزی انرژی آن زمان را در این پتروشیمی شروع کردیم. شرکتی را در سال ۱۳۷۹ با همکاری چند تن از دوستان خود ثبت کردیم و در زمینه ممیزی و بهینه‌سازی تولید و مصرف انرژی در صنایع مختلف مشغول فعالیت شدیم که بعدها به دلایل نزدیک شدن به امتحان جامع خود از آن شرکت جدا شدم.

بنده همواره تحصیلات آکادمیک را در کنار صنعت می‌پسندم. دوست داشتم در کنار تحصیل، کارهای صنعتی را نیز دنبال کنم و هر آنچه را در دانشگاه فرا می‌گیرم، برای حل معضلات صنعت به‌کار ببرم. به هر حال در همان زمانی که ممیزی انرژی را در پتروشیمی بندر امام انجام می‌دادیم، طرحهای متعددی را برای کاهش مصرف انرژی در کارخانجات مختلف پتروشیمی بندر امام ارائه می‌دادیم که یکی از آنها بحث افزایش ظرفیت و بازده توربینهای گازی پتروشیمی بندر امام به روش مه‌پاش (Fog) بود. اجرای این طرح نیاز به سرمایه‌گذاری کلانی داشت که تأمین آن از عهده یک عده دانشجو بر نمی‌آمد. طرح بهینه سامانه فاگ را به عنوان اختراع، ثبت کردم و برای اجرای این‌گونه طرحها وارد همکاری با یک شرکت خصوصی شدم. به سرعت موجبات ترقی خود و شرکت مذکور را فراهم آوردم و چندین پروژه مختلف از جمله اجرای طرح در نیروگاه ری، پتروشیمی بندر امام، نیروگاههای شهید رجایی، منتظر قائم و قم را برای آن شرکت به ارمغان آوردم. همه این پروژه‌ها در دوره تحصیل اینجانب در مقطع دکتری تعریف و با مدیریت اینجانب طراحی و به اجرا درآمدند. حاصل انجام چنین پروژه‌هایی، افزایش ۲۰ تا ۲۵ درصدی توان تولیدی نیروگاههای گازی مذکور در فصول گرم سال بود. از سال ۱۳۸۴ شرکت نواندیشان خدمات بهسازی صنایع را تأسیس کردیم و با عقد قراردادهای متعدد با مجموعه‌های نفت و نیرو پروژه‌های مختلفی را در این زمینه و در احداث کارخانه‌های تولید آب دمین انجام داده‌ایم. البته جا دارد که از مرکز رشد دانشگاه صنعتی شریف در حمایت از این شرکت تازه تأسیس تشکر و قدردانی نمایم.

آقای دکتر! می‌توانید توجیه علمی و فنی سامانه افزایش ظرفیت توربین گازی را بیشتر باز کنید؟

بررسی‌ها نشان می‌دهند که به ازای هر ^{o}C ۱/۵ خنک کردن هوای ورودی، قدرت خروجی توربین بین ۰/۷ تا یک درصد می‌تواند افزایش یابد. لذا در شرایط آب و هوایی گرم و خشک کشورمان، ایران، استفاده از این سامانه‌ها در توربینهای گازی، افزایش توان تولیدی نیروگاه در فصول گرم سال به میزان ۲۰ تا ۲۵ درصد را نتیجه خواهد داد. از این رو اگر فرض کنیم در کشورمان، ۱۰هزار مگاوات نیروگاه گازی نصب شده در اقلیمهای گرم و خشک داشته باشیم، طبیعتاً استفاده از سامانه فاگ باعث بازگشت ۲۰۰۰ مگا وات برق به شبکه برق کشور در روزهای گرم سال خواهد شد.

شما مزیتهای اقتصادی و اجتماعی اجرای چنین طرحهایی را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

اگر فرض کنیم به مدت ۵ ماه و به طور میانگین، ۱۰ ساعت در شبانه‌روز از این سامانه در سال استفاده نماییم، میزان انرژی بازگردانده شده به شبکه برق کشور ۳۱۰۰ میلیون کیلووات ساعت خواهد بود. با احتساب هر کیلووات ساعت معادل ۷۷ تومان، ارزش افزوده اقتصادی اجرای چنین طرحی حدود ۲۴۰ میلیارد تومان درآمد برای نیروگاه خواهد بود که این یک مزیت اقتصادی بسیار مطلوبی به شمار می‌رود.

از سوی دیگر، با اجرای چنین طرحی، حدود ۵٪ بازده هر واحد گازی افزایش پیدا خواهد کرد. اگر به طور متوسط فرض کنیم که هر نیروگاه دارای بازده ۲۵ درصد باشد، نتیجه می‌گیریم که ۱۰هزار مگاوات نیروگاه، در هر ثانیه ۴۰ هزار مگاوات انرژی سوختی، یا معادل ۸۰۰ متر مکعب گاز طبیعی در هر ثانیه مصرف می‌نماید که برابر ۴/۵ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی در طول ۵ ماه و با ۱۰ ساعت کار سامانه در شبانه‌روز است. ۵٪ افزایش بازده نیروگاه، معادل صرفه‌جویی ۲۲۳ میلیون مترمکعب گاز در طول ۵ ماه است. با احتساب قیمت هر مترمکعب گاز، بر مبنای واردات آن از ترکمنستان معادل ۱۵۰ تومان، صرفه‌جویی ریالی معادل ۳۳/۵ میلیارد تومان یا ۵۰ میلیون دلار صرفه‌جویی ارزی در پی خواهد داشت.

اثر این طرح روی آلاینده‌های زیست محیطی به چه صورت است؟

صرفه‌جویی در مصرف گاز یا سوخت، حفظ منابع فسیلی ارزشمند کشور برای آیندگان یا همان فرزاندانمان است. همان‌طور که قبلاً هم به آن اشاره شده است، استفاده از سامانه فاگ یا مدیا، تولید آلاینده‌های زیست‌محیطی را به اندازه چشمگیری کاهش می‌دهد که این مسئله در دید کلان کشوری، می‌تواند تأمین‌کننده بخشی از سلامت جسمانی و روانی اقشار جامعه را در پی داشته باشد.

در صحبتهای خود اشاره داشتید که چنین طرحی را در مجموعه نفت نیز استفاده نموده‌اید. اگر ممکن است کاربرد این سامانه را در صنعت نفت بیشتر توضیح دهید.

گاز طبیعی که از منابع زیرزمینی استحصال می‌شود، یا باید مصرف شود و یا باید ذخیره شود و یا باید سوزانده شود. اگر مورد مصرفی نداشته باشیم، باید آن را ذخیره کنیم. ذخیره‌سازی به دو صورت انجام می‌گیرد: روش اول، ذخیره آن در مخازن طبیعی زیرزمینی است. روش دوم، که شاید بتوان اسمش را استفاده از گاز استحصالی نامید، استفاده از این گاز برای ازدیاد برداشت نفت خام از منابع زیرزمینی است. روش به این صورت است که گاز استحصالی را با استفاده از توربوکمپرسورها افزایش فشار داده، از نقطه‌ای آن را به مخازن طبیعی زیرزمینی نفت خام تزریق می‌کنیم. بدیهی است که با افزایش فشار مخزن، قادر خواهیم بود تا نفت خام بیشتری را استحصال کنیم. در فصول گرم سال، توربوکمپرسورها به دلیل گرمای هوا، با محدودیت دور و توان توربین مواجه می‌شوند. در چنین شرایطی توربوکمپرسورها قادر نخواهند بود وظیفه تزریق گاز را به نحو احسن انجام دهند. نتیجه امر این خواهد بود که گاز اضافی باید در فلر سوزانده شود. با نصب یکی از این سامانه‌ها روی یکی از توربینهای رولزرویس در مجموعه نفت، باعث شدیم که در حدود ۲۷ میلیون فوت مکعب از گاز ارسالی به فلر کاسته شود. ملاحظه می‌شود که رقم بسیار بزرگی است. بازگشت سرمایه نصب چنین سامانه‌هایی در مجموعه نفت شاید در حد چند روز باشد.

به چه کسی کارآفرین می‌گویند؟ تعریف شما از کارآفرینی چیست؟

تعاریف متعددی در مورد کارآفرینی می‌توان ارائه کرد. شاید بشود گفت که کارآفرینی، روندی است که در طی آن شخص که الزاماً نباید مهندس یا دکتر باشد، با ایده‌های نو و خلاق و شناسایی فرصتهای جدید در بازار تولید و مصرف، با بسیج منابع فنی و مالی به ایجاد کسب و کار و شرکتهای نوآور رشدیابنده اقدام می‌کند. مشخصه بارز این امر، خطرپذیر بودن این گونه اقدامات است. ولی اغلب منجر به معرفی محصول یا ارائه خدماتی به جامعه می‌شود که فرد کارآفرین یا خلاق را به ثروت و شهرت می‌رساند. بنابراین اشخاص کارآفرین، عوامل تغییرند که گاهی موجب پیشرفتهای حیرت‌انگیزی نیز شده‌اند. کارآفرین، فردی است که تصمیم آگاهانه و هوشمندانه می‌گیرد تا کار جدیدی را آغاز کند و فرصتهای بازار را شناسایی می‌کند و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. هدفهای کلی کار، راهبردها و برنامه‌های تفصیلی را معین و در نهایت اجرا می‌نماید. از یک دیدگاه دیگر می‌توان گفت که کارآفرینی یعنی اشتغالزایی مثبت یعنی کاری که دارای ارزش افزوده و مولد باشد.

آیا شما کارآفرین هستید؟

این که من کارآفرین هستم یا نه را دیگران باید بگویند! اما در کل، در وجود خودم و همکارانم برخی از نشانه‌های یک کارآفرین مانند شجاعت و جسارت و ریسک‌پذیر و خلاق بودن را می‌بینم. دست‌کم در شرکت ما افراد زیادی با تخصصهای مختلف، مشغول به کارهایی هستند که شاید در کشورمان، تعداد رقیبان ما در این کار به تعداد انگشتان یک دست نیز نرسد. اسم شرکت هم «نواندیشان خدمات بهسازی صنایع» است که مخفف آن «نخبه صنایع» خواهد بود و الحق و الانصاف هم برخی از نخبگان در این شرکت جمعند.

کدام جنبه در موفقیت کارآفرینی شما بیشتر نقش داشته است؟ هوش، اراده و پشتکار یا امکانات مالی؟

هر سه مورد، جایگاه خودش را در روند و تسریع فرایند کارآفرینی دارند. اما اراده و پشتکار به همراه تیزهوشی در شناسایی فرصتهای جدید، مهمترین نقش را ایفا کرده‌اند. به عنوان مثال، در ابتدای راه، اینجانب هیچ‌گونه بنیه مالی نداشتم و با استقراض کوتاه‌مدت از دوستان و بانک، فعالیتم را شروع کردم. سعی کردم در ابتدای کار از افرادی با هوش و پشتکار بسیار بالا در کار استفاده کنم. تا دو سال اول اصلاً به فکر افزایش نیرو نبودم و بیشتر سعی می‌کردم زیرساختهای قوی برای شرکت ایجاد کنم. سعی می‌کردم شرکت و تخصصهای آن را به سازمانهای مهم کشوری معرفی کنم. در این راه از هیچ کوششی دریغ نکردم. یک روز بود که ما به دنبال کار و پروژه بودیم و امروز کار به دنبال ماست.

نقش اشتغالزایی در فرایند کارآفرینی چیست؟

بدیهی است که یکی از دستاوردهای کارآفرینی، اشتغالزایی است. کارآفرینی و استفاده از منابع انسانی، به عنوان یک پدیده نوین در اقتصاد، نقش مؤثری را در توسعه و پیشرفت اقتصادی کشورها و اشتغالزایی ایفا نموده است. امروزه کارآفرینی در اقتصاد رقابتی و مبتنی بر بازار، دارای نقش کلیدی است. به عبارت دیگر در یک اقتصاد پویا، ایده‌ها، محصولات و خدمات همواره در حال تغییرند و در این میان، کارآفرین است که الگویی برای مقابله و سازگاری با شرایط جدید و در نتیجه اشتغالزایی را به ارمغان می‌آورد.

رسالت یک کارآفرین در برابر جامعه خودش چیست؟

مسلماً یکی از اهداف یک کارآفرین، تولید ثروت و در یک پله بالاتر، می‌تواند تولید علم و گسترش مرزهای دانش باشد. لذا یک کارآفرین با استفاده بهینه از ثروت کسب‌شده می‌تواند گامهای موثرتری را در زمینه اشتغالزایی و ایجاد روحیه کامیابی در جوانان و در نتیجه رشد و بالندگی در جامعه بردارد. این یک آرزو برای کارآفرین است. از طرفی، کارآفرینی غلبه حرکت بر سکون و یا غلبه روشنی بر تاریکی‌هاست. پس چنانچه کارآفرین به هدف خود برسد، رسالت خود در قبال جامعه را خود به خود انجام داده است.

تکریم کارآفرینان از طرف جامعه به چه روشی باید انجام پذیرد؟

ایجاد فضای رشد و تبلیغات و استفاده از محصول و خدماتی که یک کارآفرین ارائه می‌دهد، می‌تواند بهترین تکریم و مشوق یک کارآفرین باشد.

نقش حمایتهای حاکمیت (دولت + مجلس) در تسریع روند کارآفرینی (اجرای قوانین + قانونگذاری) چیست؟

کارآفرینان جزو معدود کسانی از افراد جامعه هستند که عمدتاً با سرمایه کم و دست خالی اقدام به ایجاد یک حرفه جدید ریسک‌پذیر نموده‌اند که جا دارد حاکمیت با ایجاد بسترهای مناسب، رشد و تعالی آنها را تسریع نماید و با حمایتها و پشتیبانی‌های مالی و معنوی و به موقع خود، در دوران شکل‌گیری شرکت، کارآفرین را یاری نمایند. ایجاد فضای مناسب و رفع تنگناههای همکاری شرکتهای داخلی با شرکتهای خارجی به دلایل تحریم و تعامل با دنیا از اقدامات مناسبی است که نهادهای حاکمیتی می‌توانند انجام دهند. تصویب و اجرای قوانین درست، معافیتهای مالیاتی، تأمین منابع مالی مناسب، ایجاد فضای آرام داخلی و بین‌المللی از موارد مهمی است که دولت می‌تواند به کارآفرینان کمک کند.

عشق و علاقه فردی که اقدام به کارآفرینی می‌کند، نباید در نطفه خفه شود. سازمانهای دولتی و غیردولتی باید به ایده‌های فرد خلاق، گوش فرا دهند و آنها را در پیشبرد ایده‌های خلاقانه یاری دهند. معمولاً اولین سؤالهایی که از یک فرد تازه‌کار یا یک شرکت تازه‌تأسیس می‌پرسند این است که شرکت شما چه سوابقی دارد؟ شخص است که کار را انجام می‌دهد نه شرکت. لذا بهتر است به ایده‌ها و سوابق اشخاص تشکیل‌دهنده شرکت توجه شود تا به سوابق شرکتی. حاکمیت می‌تواند با تصویب قوانین تسهیل‌کننده و با بخشنامه‌های خود، شرکتهای کارآفرین یا شرکتهای نوپا را یاری نماید. یا مثلاً در مناقصاتی که برگزار می‌شود، تأثیر پیشنهاد مالی در امتیازآوری معمولاً بسیار وزین‌تر از تأثیر بخش فنی است. لذا طرحی که یک فرد ایده‌پرداز ارائه می‌دهد، ممکن است ارزش فنی بسیار بالایی داشته باشد و در عین حال، گران نیز باشد. اما قطعاً این شخص یا شرکت یارای رقابت با یک ایده ارزان ولی با ارزش پایین فنی را نخواهد داشت. اینجاست که نقش حاکمیت در اصلاح قوانین، پررنگتر خواهد شد. متأسفانه هزینه تفکر در این کشور بسیار پایین است و در چنین شرایطی حفظ نیروهای کیفی و ایجاد دانش فنی، کاری سخت و بعضاً نشدنی است.

اثر حضور یک کارآفرین در چه بخشهایی از جامعه نمود می‌یابد؟

از آنجا که یک کارآفرین با نوآوری و خلاقیت و شناسایی فرصتهای نو و خطرپذیر اقدام به تأسیس یک حرفه و ایجاد فضای کسب و کار می‌نماید، کاملاً منطقی به نظر می‌رسد که در جمع نخبگان، مخترعان و کاشفان باید به دنبال آنها گشت. ضمن این که یک کارآفرین برتر، هیچ موقع از بازار مصرف غافل نیست و همواره برای حفظ برتری و رقابت‌پذیری خود باید نیازها را شناسایی کند و به دنبال به‌روز کردن اطلاعات و محصولات خود

باشد. به عبارت دیگر، روشهایی که یک کارآفرین برای کارآفرینی اتخاذ کند، باید مشتری‌مدار باشد. پس یک کارآفرین برتر، باید همواره در جمع مصرف‌کنندگان نیز دیده شود.

آیا روشی برای شناسایی قانونمند یک کارآفرین وجود دارد؟ یا جرقه اولیه فرایند کارآفرینی، فردی است؟

قاعدتاً یکی از این روشها، ایجاد بنیادها، انجمنها و تشکلهای مختلف در مقاطع مختلف تحصیلی و جامعه در این باب است. به عنوان مثال، این انجمنها باید در شکل ابتدایی خود در همان مقطع تحصیلی دبستان شکل بگیرند تا ضمن ایجاد انگیزه برای دانش‌آموزان، زمینه رشد خلاقیت و ایده‌پردازی آنها را در یک گروه، فراهم سازد. کارآفرینی و مدیریت، معمولاً ریشه ذاتی دارد اما به هر حال، نمود آن در یک تعامل متقابل بین آن شخص و نیز افراد و صاحبان حرف و صنایع در جامعه است.

برنامه‌های آینده شرکت و کسب و کار شما چیست؟

در شرکت نواندیشان خدمات بهسازی صنایع (نخبه صنایع) اینجانب به عنوان مدیرعامل آن همواره سه بعد اساسی را عامل پیشرفت شرکت دانسته‌ام و سعی می‌کنم برنامه‌های آینده خود را بر آن اساس پی‌ریزی نمایم. یکی غافل نبودن از مرز دانش و دیگری شناسایی پتانسیلهای مختلف افراد شرکت در جهت گسترش شرکت و سوم غافل نبودن از کسب رضایت مشتری و کارفرمایان است.

اگر از بعد علمی و حرکت در مرزهای دانش و تولید علم غافل بشویم، قاعدتاً نخواهیم توانست حرف اول را در حرفه خود بزنیم. اگر از افراد در جایگاههای خود استفاده نکنیم، قاعدتاً نخواهیم توانست شرکت خود را بدون آگاهی از پتانسیلهای افراد شرکت، گسترش بدهیم و اگر مشتری‌مداری را فراموش کنیم، قاعدتاً بازار کسب و کار را از دست خواهیم داد. لذا با اتکا به این سه مقوله، سعی می‌کنم راهکارهای مناسبی را برای توسعه شرکت پی‌ریزی نمایم. ایجاد کارگاههای جدید و ایجاد تنوع در حیطه کاری شرکت نیز از برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت ماست.

تعریف شما از موفقیت چیست؟

همان‌طور که قبلاً به عرض رساندم، کارآفرین تصمیم آگاهانه می‌گیرد تا کار جدیدی را آغاز کند. فرصتهای بازار را شناسایی می‌کند و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. هدفهای کلی کار، راهبردها و برنامه‌های تفصیلی را معین و اجرا می‌نماید. اگر این شخص با یک روش بهینه، اهداف بالقوه خود را بالفعل کند می‌شود گفت که شخص موفقی بوده است.

ویژگی‌های افرادی که در یک کسب و کار با هم شرکت می‌کنند، چیست؟

عموماً این اشخاص افرادی هستند که روحیه تیمی کار کردن بالایی را دارند و موفقیت کسب و کار یا شرکت را موفقیت خود می‌دانند. همگی به یک افق مشخص نگاه می‌کنند و با هم‌افزایی، قدرت تفکر و تصمیم‌گیری را افزایش می‌دهند.

ملزومات توسعه کسب و کار و کارآفرین شدن چیست؟

خلاق و نوآور بودن و داشتن اراده و پشتکار بالا و تیزهوشی از ملزومات شخصی و داشتن شرایط محیطی مناسب از ملزومات اجتماعی توسعه کسب و کار و کارآفرین شدن است.

نهادهای مؤثر در توسعه کسب و کار (مالی، بازاریابی و ...) و اهمیت و نقش هر کدام چیست؟

داشتن یک ثبات سیاسی و مالی در کشور، حرف اول را در رشد و پویایی اقتصاد یک کشور می‌زند. واقعیت این است که سرمایه‌گذاری‌های بزرگ و درازمدت با بازگشت سرمایه طولانی‌مدت عمدتاً با ریسک زیادی همراه است و گاه به دلیل عدم وجود ثبات مالی در کشور، با پیش‌بینی‌های اولیه

فاصله زیادی دارد و بهره‌ور شدن آن ممکن است سالها به طول انجامد و یا حتی ممکن است پس از بهره‌برداری از طرح، بازاری برای آن کالا متصور نباشد و نتیجه آن، اتلاف منابع مالی خواهد بود. لذا یکی از راهکارها، حمایتهای همه‌جانبه حاکمیت از شرکتهای دانش‌بنیان و کارآفرین و زودبازده از دید تأمین منابع مالی و بازاریابی است. قاعدتاً این نوع شرکتها، همواره خود را با شرایط فناوری روز دنیا مطابقت خواهند داد و در عرصه صادرات فناوری و محصول نیز موفق‌تر خواهند بود.

نظر شما درباره توسعه منابع انسانی (اخذ، حفظ و ارتقای افراد) چیست؟

توسعه منابع انسانی، بدون شک گوهر پیشرفت یک کشور و جامعه است. همه‌جا می‌بینیم که منابع انسانی، بزرگترین ثروت یک جامعه است. لذا ضمن حفظ منابع انسانی خود، باید به شناسایی تخصصها و یا پرورش منابع انسانی متخصص، متناسب با نیازهای کشور اقدام نماییم.

یادم می‌آید که چند وقت پیش، یکی از وزرای دولت، بخشی از وجود بیکاری در کشور را نداشتن تخصص این افراد برای انجام کار عنوان می‌نمود. این وضع در مقوله اشتغالزایی، یک حقیقت است. شما وقتی از یک جوان می‌پرسی که چه کاری را بلدی؟ در پاسخ، «*هیچ کاری*» را می‌شنوی! لذا در اینجا نقش حاکمیت، پررنگ‌تر می‌شود و باید با توسل به روشهای نوین و یا حتی سنتی (استاد و شاگردی) اقدام به پرورش نیروی انسانی نماید.

تأثیرپذیری شرکتهای نوپا از شرکتهای مشابه در اطراف خود (رقبا یا همکاران) از چه طریقی است؟

از قدیم گفته‌اند آزموده را آزمودن خطاست. لذا شرکتهای نوپا باید شرکتهای رقیب یا همکاران خود را مورد ارزیابی دقیق قرار دهند و سعی کنند با الگوبرداری، نکات موفقیت آنها را سرمشق خود قرار دهند تا از رفتن به راهی که آنها را به سمت فنا سوق می‌دهد، بپرهیزند. در دنیای امروزی، شرکتهای موفق، شرکتهایی عریض و طویلی نیستند. امروزه شاهدیم که شرکتهای بزرگ با نیروی کار بسیار زیاد در ورطه نابودی قرار دارند. امروزه شرکتهایی به وسعت دریا اما به عمق چند سانتی‌متر، شرکتهای موفقی نیستند. اما شرکتهایی که سعی می‌کنند از تخصصهای شرکتهای مختلف یا افراد مختلف جامعه استفاده نمایند، شرکتهای موفق‌تری هستند. به عبارت دیگر، شرکتهایی که بحثهایی همچون برون‌سپاری را سرمشق خود قرار می‌دهند، موفق‌ترند. این گونه شرکتها تنها بخشهای فناورانه طرح را راهبری می‌کنند.

در حال حاضر با توجه به تحریمهای بازرگانی، شما با چه مشکلاتی مواجه شده‌اید و چه راه‌حلهایی دارید؟

طبیعتاً سعی کرده‌ایم قطعات مورد نیاز خود را از منابع داخلی تأمین کنیم. از سوی دیگر سعی کرده‌ایم تهدید تحریم را به فرصت تبدیل کنیم و با راهکارهای خلاقانه، قطعات کلیدی خود را با در کنار خود دیدن تخصصهای سایرین (برون‌سپاری) تولید و تأمین نماییم.

آیا این امر در قیمت تمام شده محصولاتتان هم تأثیری داشته است؟

در برخی موارد حتی تأثیر مثبتی هم داشته است! اما در برخی موارد دیگر هم به دلیل تأمین قطعات از کشورهای ثالث، افزایش قیمت را در تولید شاهد بوده‌ایم. این که بگوییم تحریم هیچ تأثیری ندارد، سخن اشتباهی است.

آیا شما برای ورود قطعات صنعتی از مبادی قانونی کشور با مشکلاتی مواجه هستید؟

معمولاً شاهد تعرفه‌های بالا حتی برای کالاهایی هستیم که در کشور اصلاً تولید نمی‌شوند. این مسئله اندکی قدرت رقابت‌پذیری ما را در دنیا کاهش خواهد داد. با کاهش تعرفه برای کالاهای خاص، قیمت تمام‌شده محصول به‌ویژه برای کالاهایی که شرکتهای دانش‌بنیان درصدد تولید آن هستند کاهش پیدا خواهد کرد.

آیا روند تحریمهای اقتصادی بر میزان فروش محصولات شرکت شما تأثیر قابل توجهی داشته است؟

چون فروش محصول ما فعلاً داخلی است، لذا تحریمهای اقتصادی، تأثیر چندانی بر فروش ما نگذاشته است. البته از آنجا که استفاده‌کنندگان نهایی از سامانه‌های تولیدی ما غالباً شرکتهای دولتی هستند، عدم تخصیص اعتبار عمرانی برای شرکتهای دولتی و یا عدم پرداخت به موقع، شرکت ما را تا حدودی دچار مشکل کرده است و مثل سابق، قادر به تأمین بودجه بخش تحقیقاتی خود نیستیم. امیدوارم که این مشکل به زودی از سوی دولت حل و فصل گردد.

از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس شایان امینی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ارشد ۸۵

مدیرعامل شرکت میتوسا

زمینه فعالیت شرکت:

مجری پروژه‌های قطعه‌سازی، قالب‌سازی و تولید

تلفن: ۲۲۸۱۸۹۳۹ و ۰۹۱۲۲۰۱۲۳۰۱

Email: shayan.amini@gmail.com

سخنان گزیده:

- حتی با وجود محدودیتها، رقابت با شرکتهای خارجی برای ما امکان‌پذیر شده است.
- چون ایران، یک کشور در حال توسعه است، در زمینه‌های زیادی فضای کاری پویایی وجود دارد.
- بسیاری از روشهای نوین بازاریابی، مفید هستند، به شرطی که درست اجرا شوند و شخص ارائه‌دهنده باید اطلاعات و تجربه لازم را نیز داشته باشد.
- باید مزایایی به شرکتهای بزرگ بدهند تا بتوانند با شرکتهای نوپا همکاری کنند.
- در ابتدای کار، نیاز به دادن وام برای کارآفرینان نیست، بلکه باید با توجه به توانمندی شرکتهای نوپا، پروژه‌ای را به آنها برای اجرا بدهند.
- باید فضاهای تبلیغاتی مناسب ایجاد شود تا شرکتها بتوانند یکدیگر را بشناسند، ارتباطات برقرار شود و به این ترتیب، هزینه تبلیغات نیز کاهش یابد.
- بهترین بازاریابی، نوع دهان به دهان است که در همه جا عمل می‌شود و چون در ایران، اعتماد کم است، درصد بالایی از بازاریابی به این روش است.
- چینی‌ها، روشهای ساخت و تولید را به خوبی می‌دانند، اما تجربه کرده‌اند که چه محصولاتی را با چه قیمتی در ایران می‌توانند به خوبی به فروش برسانند.
- کارآفرین باید در زمینه کاری‌اش تسلط داشته باشد و بتواند کارش را به صورت مستقل و با توانمندی خود در به‌کارگیری تخصص خود و دیگران، مدیریت کند.
- کارآفرین باید در این راه صبور باشد. زیرا در بسیاری از مواقع، امکان به وجود آمدن مشکلات در مسیرهای مختلف وجود دارد که کار را عقب می‌اندازد.
- کارآفرین می‌باید قادر به برقراری ارتباط قوی باشد تا توانایی‌های خودش را به دیگران ثابت کند و این ارتباط را حفظ کند.
- برای کارآفرینی، هوش متوسط مورد نیاز است، ولی نیاز به نابغه بودن نیست و لزومی به تجربه شاگردی در هر رشته هم نیست.
- همه کارآفرینان در ایران و در دنیا، برترینهای رشته‌های تحصیلی‌شان نبوده‌اند. کارآفرین باید هوش اجتماعی‌اش را به مرور و با کسب تجربه، تقویت کند.
- کارآفرینی یعنی این که شکافی را در صنعت شناسایی کرده، آن را پر کنیم و این ایده را توسعه تجاری دهیم.
- سرمایه‌گذاری کردن برای انجام یک کار تکراری، کارآفرینی نیست، بلکه تولید کار و اشتغالزایی است.
- مشکل ما ایرانی‌ها در عدم موفقیت در کار گروهی، ایراد گرفتن بیش از حد از یکدیگر است و عیب‌جویی‌های ما بیشتر از دیدن نقاط قوت است.
- چین با استفاده از این کار گروهی پروژه را در کمترین زمان انجام می‌دهد و در این گروهها هر شخصی تنها روی قسمت خاصی تمرکز می‌کند.
- ضعف در کار گروهی و عدم همکاری مدیر و کارکنان سبب جدایی کارکنان و تمایل به انجام کاری با سطح پایین‌تر، ولی مستقل می‌شود.
- فارغ‌التحصیلان، به خصوص افرادی که در پستهای مدیریتی فعالیت می‌کنند، می‌توانند در برقراری ارتباط صنعت با دانشگاه پیشگام باشند.
- متأسفانه مسئله توان نگارش و ارائه، توانمندی مهمی در دوره دانشگاه محسوب نمی‌شود و بیشتر تمرکز روی مسائل فنی و تخصصی است.
- آموزش نگارش باید کم‌کم و به طرز عملی و در محیطی جذاب و نه به صورت اجبار برای تهیه گزارش، صورت بگیرد تا برای همه دلپذیر باشد.
- ما توانایی صادرات خدمات و رقابت با کشورهای اروپایی را داریم. ایران می‌تواند جایگزین چین در صنعت جهانی بشود.

کارآفرینی، ارتقای راههای موجود است.

در ابتدا لطفاً خودتان را معرفی کرده، سوابق تحصیلی‌تان را بیان کنید.

ورودی سال ۸۰ دانشگاه امیرکبیر و ورودی سال ۸۵ ارشد دانشگاه شریف در رشته مکانیک هستم. در لیسانس گرایش طراحی جامدات و در ارشد هم بیومکانیک بودم. از سال ۸۳ شروع به کارآموزی در صنایع مختلف کردم در صنایعی همچون قطعه‌سازی، خودروسازی، چیلرسازی، تأسیسات و نفت و گاز، تا بتوانم صنعتی را پیدا کنم که در آن کار جدیدی انجام دهم.

شما بلافاصله بعد از تحصیل خودتان به طور مستقل کارتان را شروع و راه‌اندازی کردید؟

بعد از سال ۸۴ و ۸۵ همزمان هم شرکتم را تأسیس کردم و هم تحصیلات ارشد را شروع کردم. البته فعالیت من در شرکتهای دیگر که از زمان دانشجویی و به صورت کارآموزی شروع شده بود، تا چند سال ادامه پیدا کرد. در دوران کارآموزی در شرکتهای قطعه‌سازی کار کردم و به نظرم شکافی در صنعت قطعه‌سازی موجود بود و می‌شد کارهای بهتری کرد و آن را توسعه داد و همچنان که در شرکتهای دیگر مشغول به کار بودم سعی می‌کردم زمینه پیشرفت ایده کارآفرینی خود در مسیر مورد نظر را فراهم نمایم و به این ترتیب بتوانم شکافهای موجود در این صنعت را با ایده‌هایم پر کنم.

آیا ورود شما به زمینه قطعه‌سازی و خدمت‌رسانی به خودروسازها از دوران کارآموزی شما آغاز شد؟

خیر، ۲ یا ۳ سال در شرکتهایی به جز قطعه‌سازی نیز کار و فعالیت کردم و به عنوان نیروی کارشناسی استخدام و مشغول به کار شدم. در شرکتهای خودروسازی، قالب‌سازی، قطعه‌سازی و طراحی مهندسی فعالیت کردم تا جایی که حس کردم خودم می‌توانم به طور مستقل کاری را انجام دهم و از دیدی که قبلاً در آن شرکتها به دست آورده بودم بهره جستم و از درآمد حاصل از کار کارشناسی برای شروع کارم استفاده می‌کردم؛ چرا که شروع یک کار جدید، به بازاریابی، سرمایه‌گذاری اولیه و تبلیغات نیاز دارد. بعد از مستقل شدن تصمیم گرفتم با شرکتهایی که در آنها کار کرده بودم، همکاری کنم و به این ترتیب در اولین قدم، این راه حل را برای آن شرکت اجرا نمایم.

آیا به تنهایی اقدام به تأسیس شرکت کردید و یا در این مسیر، همفکرانی نیز داشتید؟

ایده اصلی از خودم بود و کم‌کم این ایده را تقویت کردم و بعداً به همراه دوستانم در دانشگاه و محیط کار، کار را ادامه دادیم تا بتوانیم به صورت شراکتی مجموعه را تقویت کنیم؛ چرا که هر کسی در زمینه‌ای توانایی داشت و خودم نیز در بخشهای مختلف مربوط به این صنعت، دید کافی را

داشتم و به این ترتیب مجموعه‌ای صنعتی شدیم که در زمینه‌های ساخت، تولید، مدیریت و اجرای پروژه و کنترل پروژه تخصص و تجربه کافی را داشتیم.

آیا هم اکنون تنهایی مجموعه را رهبری می‌کنید؟

طبق همان ساختاری که عرض کردم مشغول به کار هستیم، ولی در مجموع، مسئولیت کلی شرکت و هدایت تیم، بر عهده خودم هست.

با توجه به جو موجود جامعه و شوق زیاد به اقدام کردن برای ادامه تحصیل در خارج کشور در میان دانشجویان دانشگاههای برتر، شما به این فکر نیفتادید؟

زمانی که ادامه تحصیل در شریف را انتخاب کردم؛ به فکر ادامه تحصیل در خارج از کشور در مقاطع بالاتر بودم، ولی وقتی که همزمان وارد بازار کار و صنعت مورد علاقه‌ام شدم، کم‌کم از فکر رفتن به خارج دور شدم. چرا که احساس کردم کار صنعتی با روحیات و شخصیت من سازگارتر است، ضمن این که می‌توان کارهای نو و خوبی در صنعت در حال توسعه ایران انجام داد.

شما بیومکانیک خوانده‌اید، در حالی که کار شما مربوط به قطعه‌سازی است، علت این تفاوت چیست؟

کار ما قطعه‌سازی، ساخت دستگاههای صنعتی آزمایشگاهی و انواع فیکسچرهای تولیدی برای صنایع مختلف است و تنها صنایع خودروسازی نیست. برای صنایع مختلفی همچون خودروسازی، تجهیزات پزشکی، ورزشی، ارتوپدی فنی و ... قطعه، دستگاه و فیکسچر می‌سازیم. ایده کلی ما این بود که مشکل از قطعه‌ساز یا قالبساز نیست، بلکه مشکل از پروژه تعریف‌شده و نحوه اجرای آن است، چرا که تجربه کار با چینی‌ها و هندی‌ها را داشته‌ام و متوجه علت ضعف این صنعت در ایران شده‌ام. کشورهای توسعه‌یافته نیز با همین امکانات و با فناوریی که در اختیار ما نیز هست، سعی در بهینه کردن پروژه‌ها با کاهش هزینه و زمان و افزایش کیفیت کرده‌اند و این کار در شرکتهای ایرانی انجام نمی‌شود. هم‌اکنون هم مشتریانی داریم که کار ما را به کار قطعه‌سازان چینی ترجیح می‌دهند و به حسن خدمات پس از فروش ما اشاره می‌کنند و حتی با رشد این کار می‌توانیم به مرحله صادرات خدمات هم برسیم. مثلاً ایران به کشورهایی مثل سوریه و ونزوئلا قطعه می‌فروشد. ما استانداردها و راهکارهای بین‌المللی موجود را فرا گرفته‌ایم و با شرکتهای خارجی نیز همکاری داریم و با این رویه پروژه‌هایی را اجرا نموده‌ایم که با کمترین تأخیر، اجرا شده است و حتی با وجود محدودیتها، رقابت با شرکتهای خارجی برای ما امکان‌پذیر شده است.

شرایط کسب و کار در حیطه کاری شما چگونه است؟

چون ایران، یک کشور در حال توسعه است، در زمینه‌های زیادی فضای کاری پویایی وجود دارد، اما عده‌ای سراغ این زمینه‌های کاری نمی‌روند و این به علت عدم اطمینان از آینده، مسائل بین‌المللی، تحریم و ... است، اگر خوب کار کنیم مطمئناً جای رشد در بسیاری از زمینه‌ها وجود دارد. همچنان که هم‌اکنون توانسته‌ایم در خصوص ساخت دستگاههای آزمونگر و آزمایشگاهی، علاوه بر اجرای پروژه، خدمات مشاوره‌ای برای خرید و ... نیز به برخی از مشتریان خود نیز بدهیم. یعنی اعتماد لازم را در مشتریان خود ایجاد کرده‌ایم.

شما برای گرفتن پروژه از چه روشهایی مخصوصاً در آغاز کارتان استفاده کردید؟

بازاریابی و تبلیغات و جذب مشتری با ایده‌هایی که داشتیم. اگر توانایی انجام کاری را داریم باید بتوانیم این امر را به مشتری ارائه کنیم و معمولاً برای ادامه خدمات شرکت به مشتری شخصاً با مشتری صحبت می‌کنم زیرا می‌دانم چه توانایی‌هایی داریم و البته بر روی دوره‌های بازاریابی و ارائه نیز کار کرده‌ایم؛ چرا که تنها داشتن توانمندی فنی در کار مهم نیست و ارائه و معرفی آن و همچنین توسعه روابط نیز مورد نیاز است. بسیاری از

روشهای نوین بازاریابی، مفید هستند، به شرطی که درست اجرا شوند و شخص ارائه‌دهنده باید اطلاعات و تجربه لازم را نیز داشته باشد و چون در ابتدای کار، اطمینان در مشتری جدید وجود ندارد، تضمین خدمات پس از فروش کامل را می‌دادیم که همچنان نیز به این رویه ادامه می‌دهیم.

آیا برای ایجاد همکاری بین مشتری و شرکتهای نوپا کمی ملایمت و نرمش از سوی مشتری نیاز است؟

این مسئله، بحث کلان مملکتی است و باید مزایایی به شرکتهای بزرگ بدهند تا بتوانند با شرکتهای نوپا همکاری کنند، در ابتدای کار، نیاز به دادن وام برای کارآفرینان نیست، بلکه باید با توجه به توانمندی شرکتهای نوپا، پروژه‌ای را به آنها برای اجرا بدهند تا بتوانند توانایی های خود را نشان دهند و اعتماد لازم را ایجاد نمایند و از طرفی دولت باید امکان همکاری شرکتهای بزرگ را با شرکتهای نوپا فراهم کند، چرا که صنایع بزرگ هم از همین شرکتهای کوچک و نوپا به وجود آمده است. موضوع دیگر این است که فضاهای تبلیغاتی مناسب ایجاد شود تا شرکتها بتوانند یکدیگر را بشناسند، ارتباطات برقرار شود و به این ترتیب، هزینه تبلیغات نیز کاهش یابد.

چرا بازاریابی در ایران سینه به سینه و یا دهان به دهان است؟

این بازاریابی مختص ایران نیست. این بهترین نوع بازاریابی است که در همه جا عمل می‌شود و چون در ایران، اعتماد کم است، درصد بالایی از بازاریابی به این روش است. زیرا قوانین به گونه‌ای هست که همکاری بدون شناخت قبلی، ریسک بالایی دارد و چون کارفرما سرمایه‌اش را به جریان می‌اندازد، باید اعتماد و آرامش خاطر از انجام پروژه داشته باشد.

در صحبت با جوانها آنها اشاره می‌کنند که کار، موجود نیست! جواب شما به این ادعا چیست؟

اولاً نوع شخصیت افراد متفاوت است. برخی اعتقاد دارند که باید کار کنند و کار را خودشان ایجاد کنند و دوست دارند که کارآفرین باشند. اما برخی دیگر تنها دوست دارند از توان فنی و علمی خود در جهت کار کردن برای دیگران استفاده کنند و در هیچ یک از این نگرشها مشکلی نیست و در دنیا نیز به این‌گونه است. ولی نشستن و ایراد گرفتن از شرایط، به جایی راه نمی‌برد. هر فردی، هر محصولی و هر وضعیتی، با هر ضعف و شرایطی، در هر حال چیزی برای یادگیری دارد. به عنوان مثال، همه از محصولات چینی وارداتی به ایران گله‌مند هستند اما کسی برای رفع مشکل این محصولات یا بهینه ساختن روشهای اجرای هر کسب و کاری، اقدام نمی‌کند. اتفاقاً بر خلاف نظر بسیاری از افراد، من معتقدم که چینی‌ها، روشهای ساخت و تولید را به خوبی می‌دانند، اما تجربه کرده‌اند که چه محصولاتی را با چه قیمتی در ایران می‌توانند به خوبی به فروش برسانند. اگر در صنعتی ضعف وجود دارد ما نباید فرار کنیم، بلکه می‌باید تلاش کنیم و برای آن راه حل ارائه دهیم.

ملزومات کارآفرینی چیست و کارآفرین باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد؟

اولاً در زمینه کاری‌اش تسلط کافی داشته باشد و بتواند کارش را به صورت مستقل و با استفاده از توانمندی خود در به‌کارگیری تخصص و تجربه خود و دیگران، مدیریت کند و به جلو حرکت دهد. ضمن این که باید در این راه صبور باشد. زیرا در بسیاری از مواقع، امکان به وجود آمدن مشکلات در مسیرهای مختلف وجود دارد که کار را عقب می‌اندازد و نیاز است تا با صبر و حوصله، وضعیت را مدیریت کند و مشکل را حل و فصل نماید. همچنین می‌باید قادر به برقراری ارتباط قوی باشد تا توانایی‌های خودش را به دیگران ثابت کند و این ارتباط را حفظ کند. برای مرور به طور مجزا دوباره مطرح می‌کنم:

۱) تسلط کافی بر زمینه فعالیت، ۲) مدیریت خوب، ۳) صبر و ۴) توانایی برقراری ارتباط

آیا در روند کارآفرینی برای رسیدن به هدف، وجود هوش بالا الزامی است؟

هوش متوسط مورد نیاز است، ولی نیاز به نابغه بودن نیست و لزومی به تجربه شاگردی در هر رشته هم نیست؛ همچنان که همه کارآفرینان چه در ایران و چه در دنیا برترینهای رشته‌های تحصیلشان نبوده‌اند. کارآفرین باید هوش اجتماعی‌اش را به مرور و با کسب تجربه، تقویت کند.

تعریف شما از کارآفرینی چیست؟

کارآفرینی یعنی این که شکافی را در صنعت شناسایی کرده، آن را پر کنیم و این ایده را توسعه تجاری دهیم. یا این که راه‌حلی موجود است، اما بتوانیم راه‌حلها را بهینه کنیم. یا این که راه‌حلهای موجود را با امکانات جدید بهینه سازیم و آن را توسعه تجاری دهیم. سرمایه‌گذاری کردن برای انجام یک کار تکراری، کارآفرینی نیست، بلکه تولید کار و اشتغالزایی است. در حالی که کارآفرینی، ارتقای راههای موجود است. از نظر من ایجاد و انجام کارهای زیر، کارآفرینی محسوب می‌شود:

۱) شناسایی شکاف موجود در صنعت یا هر بخش دیگری و ارائه راهکار جدید

۲) ارائه راه حل جدید برای مسائل شناخته شده

۳) بهینه‌سازی راه‌حلهای موجود

۴) استفاده از امکانات و فناوری جدید برای انجام راهکارهای قبلی

و زمانی که در ادامه هر یک از موارد فوق، توسعه تجاری مطرح شود، کارآفرینی صورت می‌گیرد.

از امکاناتی که دانشگاه در اختیار کارآفرینان قرار می‌دهد تا چه حد اطلاعات دارید و چه توقعاتی دارید؟

توقع من بیشتر در زمینه ایجاد ارتباط بین صنعت و دانشگاه است و این یک بحث مدیریتی کلان است که باید از دولت و جامعه شروع شود و بخشهای کارآفرینی دانشگاه هم باید در این زمینه‌ها فعالیت کنند. هم‌اکنون دانشگاه در سطح خیلی بالاتری نسبت به صنعت قرار دارد؛ چرا که صنعت ما در حال توسعه است و دانشگاه در سطح روز علمی دنیا قرار دارد. باید به گونه‌ای ارتباط برقرار شود که دانشگاه با صنعت در سطوح پایین‌تر نیز همکاری و به رشد صنایع کمک کند و پروژه‌هایی برای حل مسائل موجود در صنایع مختلف تعریف کنند. از آن طرف، صنعت نیز نیازمند تسهیلاتی از جانب دولت برای ارتباط با دانشگاه است و این، نیاز به قانون محکمی برای جلوگیری از راههای سوء استفاده نیز دارد تا راهها اصولی و غیرتصنعی باشند. افراد شرکت‌کننده در پروژه باید از منافع مادی آن بهره‌مند شوند تا افراد صاحب‌نظر به جای تفکر برای رفتن به خارج از کشور، با انگیزه کافی در ایران مشغول به کار بشوند و این کار نیاز به مدیریت قضیه در سطح کلان و برقراری ارتباط بین بخشهای مختلف دارد.

این صحبت به این معنا نیست که دانشگاهها از پروژه‌های روز دنیا دور شوند، بلکه باید به پروژه‌هایی که به صنعت ایران کمک می‌کند نیز توجه کنند و صنعت ایران را به صنعت جهانی نزدیک نمایند. از طرفی، استادان و دانشجویان نیز عموماً علاقه‌مندند بر روی پروژه‌هایی تحقیق کنند که در سطح صنعت کشور، قابل اجرا نیست، اهمیت علمی قضیه و جنبه بین‌المللی آن بیشتر از کاربرد آن در صنعت داخل و رشد آن، مورد نظر است. اما اگر پروژه‌های صنعتی به گونه‌ای تعریف شود که برای استادان و دانشجویان، منافع کاری و مالی نیز به همراه داشته باشد، بسیاری از افراد از فکر رفتن از ایران منصرف شده، در کار صنعتی در داخل ایران مشارکت می‌کنند. از طرفی دیگر، صنعت نیز برای تعریف پروژه برای دانشگاهها نیاز به تسهیلات و حمایت دارد تا انگیزه مورد نیاز را به دست بیاورد.

آیا دولتی بودن یا خصوصی بودن بخش صنعت، تأثیری در ارتباط دانشگاه و صنعت دارد؟

در هر دو بخش دولتی و خصوصی مشکل ارتباط دانشگاه و صنعت وجود دارد.

آیا شما خودتان راه‌حلی برای ارتباط صنعت و دانشگاه دارید؟

با توجه به شرایط سخت صنعت، همان‌طور که عرض کردم، این مسئله باید در سطح کلان پیگیری شود. چرا که صنعت، ابزار و امکانات و اعتماد کافی برای سرمایه‌گذاری در این بخش را ندارد و این اطمینان خاطر باید ایجاد شود و تسهیلات مورد نیاز در نظر گرفته شود تا صنعت و دانشگاه به هم نزدیک شوند، ضمن این که این ارتباط باید اصولی باشد و با برنامه‌ریزی مناسب، برقرار شود.

آیا شما از مرکز رشد دانشگاه خودتان اطلاع داشتید و از امکانات آن استفاده کرده‌اید؟

اطلاع جزئی داشتم اما از آن استفاده نکرده‌ام، چون بیشتر این مراکز در ابتدا از مراجعه‌کننده، یک طرح تجاری درخواست می‌کنند. افراد زیادی در همین مرحله عقب‌نشینی می‌کنند و این موانع باید برای افراد، رفع شود، ضمن این که می‌باید اطلاع‌رسانی نیز بهتر و قوی‌تر باشد. ارتباط دانشگاه و دانشجویان نباید قطع شود، این ارتباط، حس اعتماد بین دانشجو و دانشگاه را برقرار می‌کند و این، نیاز به فضاسازی مناسب و حمایت دارد تا انگیزه لازم به وجود آید.

تجربه شما درباره کار گروهی چگونه است؟

ما ایرانی‌ها به این دلیل در کار گروهی، موفق نیستیم که بیش از حد، از یکدیگر ایراد می‌گیریم و عیب‌جویی‌های ما بیشتر از دیدن نقاط قوت است. ارتباطات در دنیا گسترده شده است و خود ما سعی می‌کنیم برای انجام کارهایمان تا حد امکان از همکاری شرکتهای داخلی بهره ببریم، اما در صورت نیاز به خدمات کشورهای دیگر، در بخشهایی از کار با آنها همکاری می‌کنیم. این مسئله، مشکل‌ساز نیست، بلکه سبب رشد فنی و مالی هر دو طرف همکار می‌شود. در یک گروه هم باید هر شخص، بخشی از کار را انجام دهد تا کار به موقع انجام شود. به عنوان مثال، چین با استفاده از این کار گروهی پروژه را در کمترین زمان انجام می‌دهد و در این گروهها هر شخصی تنها روی قسمت خاصی تمرکز می‌کند. اما در ایران هر فردی به علت عدم اطمینان از آینده، سعی می‌کند همزمان در چند بخش فعالیت کند. به عنوان مثال، ضعف در کار گروهی و عدم همکاری مدیر و کارکنان سبب جدایی کارکنان و تمایل به انجام کاری با سطح پایین‌تر، ولی مستقل می‌شود. در صورتی که اگر همکاری خوبی وجود داشته باشد، شرکت می‌تواند بهتر و سریع‌تر به سود دست یابد که برای همه مشارکت‌کنندگان نتیجه خوبی به دنبال می‌آورد و این مسئله نیاز به فرهنگ‌سازی، تعریف کار گروهی و آموزش مهارتهای مدیریتی دارد.

شما مقطع کارشناسی‌تان را در دانشگاه امیرکبیر گذرانده‌اید. بحث کار گروهی و ارتباط فارغ‌التحصیلان و صنعت و دانشگاه در دانشگاه امیرکبیر به چه صورت است؟

متأسفانه این بحث در آنجا ضعیف‌تر است. از نظر من دانشگاه شریف در این زمینه در بین دانشگاه‌های ایران عملکرد بهتری دارد؛ زیرا در حال توسعه این بخش و توجه بیشتر به این دست مسائل است و با وجود امکانات محدود مالی می‌توان به عملکرد خوب دانشگاه صنعتی شریف در این زمینه اشاره کرد. به عنوان مثال، شرکتها برای جذب نیروی متخصص به روند استعدادیابی روی آورده‌اند و خود شرکتها سعی در پیدا کردن افراد موفق دارند. باید با برنامه‌ریزی مناسب، این ارتباطات برقرار شود تا صنعت کم‌کم به دانشگاه نزدیک شود. فارغ‌التحصیلان، به خصوص افرادی که در پستهای مدیریتی فعالیت می‌کنند، می‌توانند در برقراری این ارتباطات، پیشگام باشند.

از آنجایی که راه ورود به مرکز رشد، داشتن طرحی تجاری است و این می‌تواند همچون مانع بر سر راه بعضی از افراد باشد، شما به جای آن چه راه‌حلی را پیشنهاد می‌کنید؟

باید برنامه‌ریزی لازم صورت بگیرد تا نحوه تهیه طرح تجاری که مورد نیاز کارآفرینان است، آموزش داده شود. البته در ابتدا لازم است ذکر گردد که مکتوب نمودن این طرح برای استفاده خود شخص الزامی نیست و برای شروع کار فقط باید بدانیم چه خواهیم کرد. ما نیاز به دانستن و نوشتن همه

جزئیات نداریم، البته در مسائل شراکتی بهتر است که طرح مکتوب شود تا هماهنگی لازم بین شرکا برقرار شود. دانستن طرح کاری و تجاری کافی است، اما نوشتن آن در ساختار خاص، نیاز به آموزش دارد، تا افراد توانمند در زمینه‌های تخصصی، توانمندی لازم در این زمینه‌ها را نیز کسب کنند و به این ترتیب، این‌گونه موانع نیز برطرف شود. باید به رفع موانع کمک کرد اما گاهی با الزاماتی همچون ارائه برنامه کاری و یا در بعضی مراحل، الزام به ارائه در ساختار زبان انگلیسی و غیره، نه تنها شرایط رفع مشکل را فراهم نمی‌کنیم بلکه مشکل‌سازی نیز کرده‌ایم!

به نظر شما آیا ضعف ما ایرانی‌ها در نگارش و مستندسازی، یکی از عوامل ارائه نکردن طرح تجاری به مراکز رشد نیست؟

این مسئله درست است، اما ما بیشتر نیاز به آموزش در این قسمت داریم. از طرفی، نگارش طرح تجاری یا business plan اجباری نیست و تنها زمانی که ارائه آن لازم است، ما نحوه درست ارائه‌کردن را باید بدانیم که نیاز به آموزشهای لازم دارد و چون نوشتن انشا و نگارش در مدارس هم خیلی قوی نیست، این‌گونه آموزشها در دانشگاه مورد نیاز است. متأسفانه این مسئله، توانمندی مهمی در دوره دانشگاه محسوب نمی‌شود و بیشتر تمرکز روی مسائل فنی و تخصصی است. آموزش نگارش باید کم‌کم و به طرز عملی و در محیطی جذاب و نه به صورت اجبار برای تهیه گزارش، صورت بگیرد تا برای همه دلپذیر باشد. این آموزشها باید از سوی استادان به دانشجویان و همین‌طور به نسلهای بعد، منتقل شود تا این روند ادامه پیدا کند.

برنامه شما برای آینده کسب و کارتان چیست؟

در خصوص مواردی که در ذهنم دارم و داریم تلاش می‌کنیم تا آنها را در شرکت پیاده کنیم، باید خدمتتان عرض کنم که یک برنامه کوتاه‌مدت داریم که در واحد ساخت دستگاه است و یک برنامه یکی دو ساله است. به این صورت که با توجه به توسعه بخش فیکسچرسازی، این بخش به صورت مستقل و به عنوان یک واحد مجزا فعالیت کند و در واحد ساخت، فقط به فعالیت ساخت دستگاه بپردازیم. چون هم‌اکنون به اندازه کافی برای فعالیت در این قسمت نیز پروژه تعریف شده است. همچنین برنامه‌ریزی کرده‌ایم که محدوده مشتریانمان را توسعه دهیم و بتوانیم به شرکتهای دولتی، خودمان را معرفی کنیم و همکاری با آنها را آغاز کنیم.

در میان‌مدت یعنی در برنامه ۴ تا ۵ ساله برنامه سرمایه‌گذاری و تولیدی را در نظر داریم. چرا که هم‌اکنون در شرکت، ما تنها ارائه خدمات داریم ولی در آینده به فکر راه‌اندازی بخش تولیدی با نام، علامت و brand خودمان هستیم تا محصولاتی را که مورد نیاز بازار است و یا بازار با کمبود آن مواجه است، ارائه دهیم.

برنامه بلندمدتی هم در حدود ده ساله داریم. تصمیم داریم با گذشت زمان و رفع مشکلات، با شرکتهای اروپایی نیز رقابت کنیم و خدمات خود را به سایر کشورها صادر کنیم. چرا که هم‌اکنون در برخی از پروژه‌ها با شرکتهای چینی و کره‌ای رقابت می‌کنیم. باید بلندتر بنگریم. ما توانایی صادرات خدمات و رقابت با کشورهای اروپایی را داریم. ایران می‌تواند جایگزین چین در صنعت جهانی بشود تا تمام شرکتهای بزرگ در ایران فعالیت و سرمایه‌گذاری کنند.

آقای مهندس! اسم شرکت شما میتوساست. این اسم به چه معنی است.

مدیریت پروژه‌های تولید و ساخت توسا

تعریف شما از موفقیت چیست؟

آدم موفق کسی است که بتواند کارهایش را مدیریت کند و به هدف برساند. به عنوان مثال، اگر کارمندی کارهایش را به خوبی مدیریت کند و به هدف شرکت کمک کند، آدم موفقی است، دانش‌آموز، دانشجو، مدیر یک شرکت و ... که بتوانند کارهایشان را برای رسیدن به هدف، مدیریت کنند آدمهای موفقی هستند. همچنین، این هدف می‌تواند در جهت ارتقای جامعه و کارهای فنی و ارتقای علمی و ایجاد راههای جدید اقتصادی باشد.

یک شرکت موفق، چگونه شرکتی است؟

شرکتی است که اهداف درستی برای آن تعریف شده باشد، در جهت رسیدن به اهداف، برنامه‌ریزی لازم در آن صورت بگیرد، منابع انسانی با انگیزه و در جهت اهداف شرکت گام بردارند و شرکت، مدیریتی قوی داشته باشد تا شرکت را به سمت این اهداف هدایت کند.

سخن آخر شما و یا هر مبحثی که دوست دارید راجع به آن صحبت کنید چیست؟

از شما تشکر می‌کنم و از حرکت شما در جهت توسعه کارآفرینی، خیلی خوشحال شدم؛ چرا که خود من با سختی زیادی توانسته‌ام شرکت خودم را راه‌اندازی کنم و با این‌گونه برنامه‌ها، کارآفرینان کوچک به مرور، توسعه پیدا می‌کنند و این سبب توسعه جامعه و مطرح شدن در سطح جهانی نیز می‌شود و اگر حمایتهای لازم انجام شود، موقعیتهایی برای افراد فراهم می‌شود که توانمندی‌های خودشان را بروز دهند و به جای این که به فکر منابع کوتاه‌مدت مالی باشند، به فکر «توسعه زمینه‌های کاری» باشند. شما نیز اگر بتوانید صنایع را به سمت واحد کارآفرینی و توسعه روابط صنعت و فارغ‌التحصیلان، جذب کنید به موفقیت همه مجموعه کمک می‌کنید.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس منصور انصافی

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ۱۳۵۳

مدیرعامل شرکت صنایع سنگین اسپیدِز

زمینه فعالیت شرکت:

تولید اسکلتهای فلزی

تلفن: ۴ - ۸۸۷۸۸۳۷۱

Email: mansour_ensafi@yahoo.com

سخنان گزیده:

- آدم بدون کار اجرایی، احساس درستی از رشته‌اش ندارد و در اجراست که مسائلی را یاد می‌گیرد که شاید خیلی مهم‌تر از آن چیزهایی باشد که آموخته است.
- شراکت نکات خیلی ظریفی دارد. دوستی لازم هست ولی کافی نیست. اگر آن دوستی و اعتماد بین شرکا حاصل بشود مشکلات، حل و شرکت موفق می‌شود.
- برای رشد شرکت، وجود شریک لازم است. اگر بتواند بین دوستان خودش شریکی پیدا کند به احتمال خیلی زیاد موفق خواهد شد.
- در شراکت هیچ‌کس نباید زیاده‌خواهی کند و گذشت هم لازم است، چون اگر قرار باشد روی جزئی‌ترین مسائل پافشاری بشود دائماً به مشکل بر خواهند خورد.
- این که فرد بتواند خودش را متقاعد کند که همواره با شرکا در ارتباط باشد و حرف آنها را بشنود خیلی مهم است.
- در روز اولی که تقسیم سهم انجام می‌دهند باید نسبت به مسئولیت‌پذیری افراد، تقسیم سهم بشود و وقتی تقسیم‌بندی انجام شد باید آن را بپذیرند و عمل کنند.
- تلاش و روابط عمومی خیلی مهم است و وقتی یک کاری را گرفتی باید به درستی و با کیفیت بالا کار را انجام بدهی.
- هیچ کارآفرینی به دنبال ایجاد اشتغالزایی نیست. او به دنبال اهداف اقتصادی خودش می‌رود ولی وقتی کارش را توسعه می‌دهد این با اشتغالزایی مترادف است.
- دولت باید بسترها و فضا را آماده کند، در غیر این صورت اگر بخواهد یک سری امتیازات خاص بدهد، در طولانی‌مدت، اثرات منفی خواهد داشت.
- هر کسی باید سعی کند در کاری که انجام می‌دهد بهترین باشد. اگر بهترین شدی آدم موفقی هستی و باید به نهایت موفقیت هر چه بیشتر نزدیک شد.
- شما وقتی می‌خواهید جذب کنید متأسفانه آدمی را که مد نظر دارید پیدا نمی‌کنید! یعنی صرفاً نیروی انسانی بدون تخصص به درد نمی‌خورد.
- اگر شما بخواهی نیروها را نگه داری ضرر می‌کنی و اگر نگه نداری به این فکر می‌افتی که بعداً دچار مشکل خواهی شد.
- یکی از دانشجویان رشته عمران شریف یک دوره ۶ ماهه همکار ما بود و می‌گفت که کار یک تکنسین را به من داده‌اید! ولی به هر حال، مراتب را باید طی کرد.
- فضای درس و دانشگاه با فضای واقعیتهای شغلی و کاری خیلی تفاوت دارد. اگر بخواهند در کارشان هم بهترین باشند باید از صفر شروع کنند.
- کارگاههای ما در شهرستانهاست و دانشجویان قبول نمی‌کردند که برای کارآموزی به آنجا بروند و می‌گفتند که فعلاً این کاغذ را امضا کنید، ما حتماً بر می‌گردیم!
- چقدر خوب است که در مسائل تحقیقاتی بتوانیم از تیمهای تحقیقاتی کمک بگیریم، مثلاً در مورد بتن الآن به بتنهایی با مقاومت بالا دست پیدا کرده‌اند.
- خیلی دوست داشتم که با این امکاناتی که در اختیار داریم چند تا دانشجو می‌آمدند و مثلاً بتنی را بسازند که ما به کارفرما پیشنهاد بدهیم تا از این استفاده کند.
- ما موارد متعددی داشته‌ایم که به اینجا آمده‌اند و رشد کرده‌اند و حدود ۳۰ درصدشان مهاجرت کرده‌اند. ما هم هیچ کاری نمی‌توانسته‌ایم بکنیم.
- کار در ایران یک محدودیتی دارد که جوانها فکر می‌کنند که در آن طرف بهتر می‌توانند رشد کنند. نباید مانع رفتن آنها بشویم.
- فرهنگ مستندسازی در ایران ضعیف است که این تقصیر مدیریت و سازمان است که اصلاً باید شرایطی ایجاد بشود که بدون مستندسازی کاری پیشرفت نکند.
- نمی‌شود از کسی انتظار داشت که به صورت فردی بیاید و مستندسازی بکند. در جایی که این مسئله اصلاً اهمیت ندارد این روش باید از بالا ایجاد بشود.

فارغ‌التحصیل هر رشته‌ای باید بتواند یک پروژه را کنترل و زمان‌بندی کند.

ضمن تشکر از شما، اگر موافق باشید ابتدا یک معرفی از سوابق تحصیلی‌تان بفرمایید.

دیپلم را از دبیرستان خوارزمی شماره یک تهران در سال ۱۳۵۳ گرفتم. همان سال در دوره نهم دانشگاه شریف قبول شدم و در سال ۱۳۵۸ هم در رشته مهندسی سازه فارغ‌التحصیل شدم.

جاهایی که کار کردید را بفرمایید و به هر کدام چگونه وارد شدید؟ شاید برای یک دانشجو جالب باشد که بداند برای به دست آوردن یک شغل، چه راههایی وجود دارد.

اتفاقاً آن دوره‌ای که ما فارغ‌التحصیل شدیم دوره‌ای بود که تازه انقلاب شده بود و بحران بیکاری مملکت را گرفته بود؛ چون بیشتر پروژه‌ها یا متوقف شده بود یا منتفی شده بود و ما وارد یک بازار رقابتی شده بودیم که مهندس‌های خیلی باسابقه هم بیکار شده بودند و ما می‌خواستیم در این بازار وارد کار بشویم. من بعد از فارغ‌التحصیلی به سربازی رفتم و در نیروی دریایی بودم و از شانس خوبم به بخش مهندسی نیروی دریایی افتادم. حالا بگذریم که دوره آموزشی داشتیم، جبهه داشتیم و در جبهه من ترکش هم خوردم و آنها به صورت دوره‌های مأموریتی بود، ولی بعد که برمی‌گشتم، کارم در بخش «مدیریت مهندسی» نیروی دریایی بود و یک وجه دیگر از کارمان که در دانشگاه هم نخوانده بودیم و تجربه‌اش را هم اصلاً نداشتیم، اداره کردن مسائل پیمانکاری نیروی دریایی بود. خلاصه در آن قسمت مشغول به کار شدم و کارم بیشتر مأموریت رفتن و ارزیابی کردن پروژه‌های نیروی دریایی بود.

آیا کارتان نظارت بر حسن اجرا بود؟

ما نماینده کارفرما بودیم، در نتیجه با یک بخش از مشاوران طرف بودیم. سربازی که تمام شد یک سازمانی برای نیروی دریایی و اصولاً ارتش تشکیل شده بود که تمام پروژه‌هایی که تعطیل شده بود را وزارت مسکن مدیریت می‌کرد. چون من در دوره سربازی‌ام با این گروه خیلی سر و کار داشتم، بلافاصله بعد از سربازی پیشنهاد کردند که به منجیل بروم و در کارگاه آنها مشغول به کار شوم.

آقای مهندس! نوع کارتان در منجیل چه بود؟

یک پایگاه دریایی در منجیل در حال ساخت بود که یک سری پروژه‌های ساختمانی داشت. یک شرکتی هم از قبل از انقلاب در آنجا ماشین‌آلاتش را متمرکز کرده بود و بعد هم تعطیل شده بود و وزارت مسکن مثل یک پیمانکار با استفاده از آن ماشین‌آلات اجرای کار را عهده‌دار شده بود. بنده

هم به عنوان مهندس کارگاه در آن پروژه مشغول به کار شدم و دست تقدیر یک جوری باعث شد که با این که در دانشگاه صنعتی شریف کارهای علمی و محاسباتی و تئوری انجام می‌دادیم ما را به کار اجرایی سوق داد که برای من یک تجربه مفید بود و از بابت این موضوع خیلی راضی‌ام. حقیقت امر، آن است که آدم بدون کار اجرایی، درک درستی از رشته‌اش ندارد و در اجراست که یک سری از مسائل را یاد می‌گیریم که شاید خیلی مهم‌تر از آن چیزهایی باشد که آموخته‌ایم.

چه مدتی در آنجا کار کردید و بعد از آن به کجاها رفتید؟

آنجا با این که تازه شروع به کار کرده بودم متوجه شدم که مدیریت کارگاه دارای یک سری مشکلات ریشه‌ای است؛ نه از نظر این که آدمهای بدی‌اند بلکه آدمهای بسیار صادق و فعالی بودند ولی روش و سازماندهی کار را بلد نبودند. احساس می‌کردم که برعکس الآن که در دانشگاهها کنترل پروژه در CPM را درس می‌دهند، موقعی که ما فارغ‌التحصیل شدیم اصلاً این چیزها را نشنیده بودیم و این یکی از ضعفهای رشته مهندسی سازه در آن موقع بود. فارغ‌التحصیل هر رشته‌ای باید بتواند یک پروژه را کنترل و زمان‌بندی کند. یکی از دوستانم که در دانشگاه شیراز داشت فوق لیسانس می‌خواند گفت اینجا درسهایی هست به نام CPM که روشهای اجرا را آموزش می‌دهد. خلاصه من خواهش کردم کتابش را به من بدهد و من هم خواندم و شروع کردم آن مفاهیم را در بخشی که در دستم بود پیاده کردم. بخش ما هم اتفاقاً سازمان‌پذیری‌اش زیاد بود یعنی می‌شد کارها را به صورت متوالی برنامه‌ریزی کرد؛ چون اگر کار کوچک باشد نمی‌شود. مثلاً اگر بخواهید فقط یک اتاق بسازید نمی‌شود در آنجا چندین گروه مشغول به کار باشند! ولی در آنجا ساختمانها بزرگ بود و ما مثل خط تولید، یک ساختاری درست کردیم که گروهها به صورت متوالی کارها را انجام بدهند.

معمولاً در برابر تغییر مقاومت می‌شود! شما یک چنین مشکلی نداشتید؟

چون کارگاه امانی بود و رئیس کارگاه نسبت به من اعتماد داشت می‌گفت شما سرعت کار را بالا ببر، ما حمایت می‌کنیم. من یادم هست مدیر پروژه بعد از ۲ ماه آمده بود کارگاه را بازبینی کند خیلی تعجب کرد که چه جوری این همه کار پیش رفته است. چون اگر آن روشها پیاده نشود، کارها خیلی سخت جلو می‌روند. این طوری بود که به بخش پیمانکاری و اجرا علاقه‌مند شدم.

پس از همان کار اولتان، حضورتان در پروژه به چشم آمد!

خلاصه یک سال بعدش بحث ازدواج پیش آمد که یک وقفه‌ای افتاد. کار دوم برخلاف کار اولم محاسباتی بود. سازمان جهاد کشاورزی می‌خواست یک سری مرکز آموزش راه بیندازد که کشاورزها را آموزش بدهد. طراحی این ساختمانها سپرده شده بود به دفتر فنی جهاد کشاورزی و آنها هم از طریق آگهی و یک امتحان، مهندسهای محاسب را جذب کردند. در آنجا یک حالت مهندس مشاور پیدا کردیم و البته چون اوایل انقلاب بود آن حالت امانی را حفظ کرد. در مدت یک سال حدود ۴۰-۵۰ ساختمان را طراحی کردیم.

چون یکی از علایقم کارهای کامپیوتری بود در مرکز جهاد کشاورزی که بودیم آنجا یک کامپیوتر خیلی خوبی داشت. با آقای دکتری که راهنمای ما بود صحبت کردم که از این کامپیوتر برای کارهای محاسباتی استفاده کنیم. یک کتابی داشتم که منبع برنامه آنالیز قاب را داشت. من را به مرکز کامپیوتر معرفی کردند و یک همکار کامپیوتری هم به من معرفی کردند و با کمک ایشان، فکرم را در عمل پیاده کردم که تأثیر خیلی مثبتی داشت. این‌طوری یک تجربه خیلی خوب، هم در کار محاسباتی و هم در پیمانکاری به دست آوردم. این دو زمینه جلوی پای فارغ‌التحصیلان هست که اگر بخواهند محاسب خوبی باشند باید کار اجرایی کرده باشند و اگر بخواهند در کار اجرایی موفق باشند باید محاسب خوبی باشند. اینها لازم و ملزوم یکدیگر هستند. بعد از اینها یک دوره ۱۰ ساله در کار مشاوره در شرکتهای وابسته به وزارت نیرو فعالیت می‌کردم. یک دوره‌ای هم با یک مشاور نفتی کار کردم. بعد از ۱۰ سال فکر کردم که یک تغییری باید در زندگی کاری خودم ایجاد کنم که بعد از تمام شدن آخرین قراردادم دیگر سر کار نرفتم. تصمیم گرفته بودم که از آن به بعد، وارد کار اجرا شوم و نتیجه‌اش این شد که یک سالی کارهای کوچک انجام دادم و بعد از طریق دوستان با

یک گروه آشنا شدم و با هم، این شرکت را تأسیس کردیم. یک گروه ۴-۵ نفری بودیم که شروع به کار کردیم. آن دوستان یک شرکت در زمینه تولید داشتند، بعد از مدتی کار هر دو شرکت رشد کرد و به این نتیجه رسیدیم که شاید بهتر باشد که تفکیک بشویم.

این اسم را چطور برای شرکت خودتان انتخاب کردید؟

می‌خواستیم یک اسم قشنگ ایرانی روی شرکت بگذاریم! نقشه را باز کردیم و این اسم را که در استان سیستان و بلوچستان هست انتخاب کردیم که تقریباً به معنی «دژ سپید» است.

در آن موقع امکان داشت که اسم شرکت یک بخشی باشد، ولی الآن سه بخشی‌ها هم پر شده است ...

بله آن موقع می‌شد ولی خیلی محدود نبودیم. هدف ما این بود که هم طراحی بکنیم و هم کار اجرا که دارد انجام می‌شود.

شرکت شما در چه سالی تأسیس شد؟

شرکت اسپیدز در ۱۳۶۷ تشکیل شده ولی تا سال ۱۳۷۰ فعالیت خیلی مؤثری نداشته است. وقتی من آمدم یکی از مسئولیتهایم این بود که این شرکت را «فعال» کنم.

گروهی که با هم بودید همه مهندسان سازه بودید؟

غیر از من، یکی از برادرهایم مهندس ساختمان است که بخش محاسبات شرکت زیردست ایشان است، یکی از دوستانمان که سال گذشته فوت کرد ایشان هم سازه شریف خوانده بودند و ۲-۳ نفر از دوستان دیگر که شرکت تولیدی داشتند که ما به طریقی از مسائل مالی و تجاری شرکت آنها استفاده می‌کردیم.

این سؤال را از شما پرسیدم که بدانم به نظر شما برای تأسیس یک شرکت اگر همه دارای یک تخصص باشند بهتر است یا تخصصهای مکمل داشته باشند؟

مسلماً وقتی بتوانند نقاط ضعف شرکت را در زمینه‌های مختلف حل بکنند خیلی خوب هست، ولی وقتی یک مهندس سازه می‌خواهد شرکت تأسیس بکند دوست حسابدار آشنا به این حوزه کاری ندارد! شاید دوست رئیس کارگاه نداشته باشد. به نظرم در این موارد معمولاً مشکل پیش می‌آید.

از حرف شما این‌طور استنباط می‌کنم که در ایران معمولاً یک عده دوست هستند که یک شرکتی را تأسیس می‌کنند. آیا دوستی برای شراکت کافی هست؟

شراکت نکات خیلی ظریفی دارد. دوستی لازم هست ولی کافی نیست. اگر دوستی و اعتماد بین شرکا حاصل شود خیلی از مشکلات حل می‌شود و باعث می‌گردد تا شرکت موفق شود.

شراکت معمولاً آفتهای زیادی دارد. شما که تجربه طولانی دارید بفرمایید چه مسائلی باید رعایت بشود؟

برای رشد شرکت، وجود شریک لازم است. اگر فرد بتواند بین دوستان خودش شریکی پیدا کند به احتمال خیلی زیاد موفق خواهد شد. خود ما تا حالا نشده است که یک پروژه‌ای را به خاطر اختلاف شرکا متوقف کنیم.

چه دلیلی باعث شده است که این اختلاف پیش نیاید؟ شما چه نکاتی را رعایت کرده‌اید؟

اول این است که هیچ کس زیاده‌خواهی نکند. دوم این که یک مقدار گذشت لازم است، چون اگر قرار باشد روی جزئی‌ترین مسائل پافشاری شود دائماً به مشکل بر خواهند خورد.

یعنی لازم است که از قبل، یک آمادگی روانی داشته باشند؟

بله، این که فرد بتواند خودش را متقاعد کند که همواره با شرکا در ارتباط باشد و حرف آنها را بشنود خیلی مهم است.

در مورد نقش فرد در گروه چطور؟ یک عده که شرکتی را تأسیس می‌کنند برای روی پا ایستادن شرکت، نقش کار گروهی را در میان آنها چطور می‌بینید؟

این هم از نکات خیلی حساس است. هیچ‌وقت دو نفر آدم مثل هم نیستند پس ظرفیت مسئولیت‌پذیری یکسانی هم ندارند. در روز اولی که دارند تقسیم سهم انجام می‌دهند باید نسبت به وزن مسئولیت‌پذیری افراد، تقسیم سهم بشود و وقتی این تقسیم‌بندی انجام شد دیگر باید آن را بپذیرند و عمل کنند.

ملزومات توسعه کسب و کار چیست؟ یک کارآفرین چه ابزارهایی برای توسعه، نیاز دارد؟

مهم‌ترین ابزار، اراده فرد است. حداقل این در مورد من صادق است. در فاز اول کاریِ خودم همیشه دوست داشتم برای خودم کار بکنم.

در آن ۱۰ سال خیلی این اراده در من نبود ولی بعد از آن ۱۰ سال یک روز صبح سر کار نرفتم. یعنی به این نتیجه رسیدم که اولاً از آن جریان بیرون بیایم و بعد شانسم را امتحان کنم که البته اینجا تلاش و روابط عمومی خیلی مهم است و وقتی یک کاری را گرفتی باید به درستی و با کیفیت بالا کار را انجام بدهی.

در یک کلام یعنی حرفه‌ای انجام بدهد ... به نظر شما اشتغالزایی در کل فرایند کارآفرینی، چه جایگاهی دارد؟

هیچ کارآفرینی به دنبال ایجاد اشتغالزایی نیست. او به دنبال اهداف اقتصادی خودش می‌رود ولی وقتی کارش را توسعه می‌دهد این با اشتغالزایی مترادف است.

حاکمیت چطور می‌تواند از کارآفرینی حمایت کند؟ دولت و مجلس چطور می‌توانند حمایت کنند؟

من حس می‌کنم گاهی یک مقدار توقع زیادی از دولت وجود دارد که هر جا که طرف، ضعف داشت دولت بیاید و حمایت کند. دولت باید بسترها و فضا را آماده کند. در غیر این صورت اگر بخواهد یک سری امتیازات خاص بدهد در طولانی‌مدت، اثرات منفی خواهد داشت.

برنامه بلندمدت شما برای فعالیت شرکتتان چیست؟

اگر در دو بخش صحبت کنیم، بخش سازه‌های فلزی‌مان کار تولیدی انجام می‌دهد که در ابتدا سازه‌های کوچک تولید می‌کرد. چون اسکلتهای فلزی، بخش زیادی از کار ما را شامل می‌شد، تصمیم گرفتیم که خودمان این کار را انجام بدهیم. ما آمدیم در نیروگاه یک کارخانه احداث کردیم، آنجا یک خط تولید به راه انداختیم، یک جرثقیل خریدیم و بالاخره موفق شدیم. بعد به این فکر افتادیم که چون ۵۰-۶۰ درصد ملزومات را داریم، یک زمین هم بخریم و اینها را منتقل کنیم. در آنجا ابتدا فقط برای خودمان کار انجام می‌دادیم ولی الآن طوری شده است که حدود ۹۰ درصد کار را از بیرون می‌گیرد.

آقای مهندس! تعریف شما از موفقیت چیست؟

هر کسی باید سعی کند در کاری که انجام می‌دهد بهترین باشد. اگر بهترین شدی آدم موفقی هستی و باید به نهایت موفقیت هر چه بیشتر نزدیک شد.

گاهی موفقیت فردی است و گاهی در مورد شرکت است. آیا این تعریف شما هر دو را شامل می‌شود؟

بله به نظر من در هر حال باید سعی در بهترین شدن داشته باشند.

به نظر می‌آید که تأمین مالی و البته بازاریابی در کارهای سازه‌ای خیلی مهم است. برای روی پا ماندن یک شرکت این دو فاکتور، چه نقشی می‌توانند داشته باشند؟

در مورد ما این طور بوده که اگر پروژه‌ای می‌گرفتیم در حد امکانات مالی شرکت بوده است. چون ریسک زیادی نیاز دارد همچنان که خیلی از شرکتها با قبول این ریسک توانسته‌اند رشد بکنند ولی ما خیلی آهسته و پله‌پله رشد کرده‌ایم.

یعنی شما در حد توانایی خودتان پروژه گرفته‌اید؟

بله، به علاوه توانایی‌هایی که آن پروژه برایمان دارد؛ مثل امکاناتی که از صاحب پروژه می‌گیریم.

راجع به منابع انسانی چه کار کرده‌اید؟ در مورد جذب و نگه داشتن و ارتقا دادنشان برنامه شما چه بوده است؟

اتفاقاً این یکی از بزرگترین مشکلات است. ولی شما وقتی می‌خواهید جذب کنید متأسفانه آدمی را که مد نظر دارید پیدا نمی‌کنید! یعنی صرفاً نیروی انسانی بدون تخصص به درد نمی‌خورد. البته به قول یکی از دوستان که می‌گفت اگر دنبال آدم خیلی متخصص می‌گردی آن شخص که نمی‌آید برای تو کار کند! چون برای خودش کسب و کاری را دارد. بنابراین باید توقع را کم کرد.

اتفاقی که در مورد نیروهای جذب شده می‌افتد این است که یا برای مدت طولانی جذب خانواده شرکت می‌شوند و خیلی کار می‌کنند و یا بعضاً پیش می‌آید که کسانی جذب می‌شوند و به نقطه‌ای از پیشرفت رسیده‌اند که در مورد اینها نباید سختگیری بشود؛ یعنی اگر می‌خواهد از مجموعه جدا بشود و برای خودش کسب و کاری راه بیندازد باید اجازه داد و حتی به او کمک کرد. گاهی هم اتفاق می‌افتد که آدم مجبور می‌شود به خاطر کساد بودن کار، تعدیل نیرو بکند.

با هزار مکافات یک نیروی خوب جذب می‌شود ولی وقتی رشد می‌کند طبیعی است که حفظ این نیرو سخت می‌شود و شاید حق او باشد که در صورت تمایل، جدا بشود.

اگر امکانش باشد که آنها را از دست ندهیم خیلی خوب می‌شود، شاید هم اصلاً آن آدم در این شرکت جا نمی‌شود!

شما گفتید زمانی که شرکت را فعال کردید، یک شرکت دیگر هم بود که به شما کمک می‌کرد. یک شرکت نوپا چطور می‌تواند از شرکتهای اطرافش برای این که سرعت رشدش را زیاد کند تأثیر مثبت بپذیرد؟

شرکتهای اطراف دیگر اگر کاملاً مجزا باشند تجارب خودشان را مجانی در اختیار بقیه قرار نمی‌دهند. در مورد ما با همدیگر شراکت داشتیم یعنی منافعشان بود و البته در ابتدای کار، ما برداشت پولی از شرکت نداشتیم تا به یک جای مطمئن رسیدیم.

بعضی از مشاغل به خاطر مسائل تحریم، دچار مشکل شده‌اند. هر چند احتمالاً در مورد شما این خیلی صادق نباشد ولی می‌خواهم بدانم که چه مشکلاتی را به وجود می‌آورد؟

ما خیلی دچار مشکل نیستیم؛ چون مستقیم با خارج در ارتباط نیستیم. ولی در یک مورد با یک شرکت خارجی پروژه‌ای را انجام دادیم که آنها بعد از گذشت ۳-۲ سال هنوز بخشی از پول ما را پرداخت نکرده‌اند چون می‌گویند که امکان ارسال پول به ایران را ندارند. یک جور بهانه دستشان آمده است، ولی برای ما مشکلات غیرمستقیم خیلی زیاد داشته است. به این معنی که پروژه‌هایی که داریم کارفرما پول ما را نمی‌دهد که مبتلا به خیلی از شرکتهاست و روی پیشرفت پروژه‌ها تأثیر منفی دارد. اگر شما بخواهی نیروها را نگه داری ضرر می‌کنی و اگر نگه نداری به این فکر می‌افتی که بعداً دچار مشکل خواهی شد.

آقای مهندس! بعضی‌ها می‌گویند که اصلاً تازه‌فارغ‌التحصیلان شریف را استخدام نمی‌کنند، چون اینها درست است که باهوشند ولی معمولاً خودسر و تکرو هستند و سازمان را دچار نوسان می‌کنند. بالاخره اینها تجربه‌ای در زمینه کاری نداشته‌اند، پس نمی‌شود انتظار داشت که دید درستی داشته باشند.

اصولاً پذیرفته‌شدگان این دانشگاه جزو بهترینهای هر دوره ورودی به دانشگاهها هستند که این خودش در ذهن اینها یک توقع درست می‌کند که ما خودمان هم داشتیم. یکی از دانشجویان برتر رشته عمران شریف یک دوره ۶ ماهه همکار ما بود و ما هر کاری که به ایشان می‌دادیم این کار را در حد خودش نمی‌دانست! مثلاً می‌فرستادیمش فلان کارگاه که سرپرست آنجا باشد بعد می‌دیدیم که کارگرهایش دیگر کار نمی‌کنند و کیفیت کار پایین می‌آمد. ولی جواب درستی برای عملکردش نداشت و در آخر می‌گفت که کار یک تکنسین را به من داده‌اید که تا حدی هم راست می‌گفت. ولی خب، مراتب را باید طی می‌کرد.

پس باید ذهنیت دانشجویان را عوض کنیم که اینها علی‌رغم قابلیت بالا باید مراتب پیشرفت را پله‌پله طی کنند ...

بله، باید بدانند که فضای درس و دانشگاه با فضای واقعیتهای شغلی و کاری خیلی تفاوت دارد. اگر بخواهند در کارشان هم بهترین باشند باید از صفر شروع کنند، مثل آشپزی می‌ماند که هر کسی که دستور پخت را بخواند حتماً آشپز خوبی نخواهد شد. حالا آن فردی که من مثال زدم الآن دکترایش را گرفته است و خیلی هم در کارش موفق است.

ایشان الآن مدرس شده است؟

نه، کار می‌کند و در مباحث نظری و محاسباتی مشغول است. البته نمی‌خواهم بگویم که فارغ‌التحصیلان شریف حتماً در مباحث نظری موفق هستند، این به علاقه فرد بستگی دارد.

چطور می‌توان تحصیل دانشجوها را هدفمند کرد؟ شما به عنوان کسی که در محیط کار حضور دارد، کارآموز قبول می‌کنید؟ آیا مثل خیلی جاها کارآموز را به حال خودش رها می‌کنید یا این که واقعاً از او کار می‌خواهید؟

ما کارآموز خیلی کم داشته‌ایم، چون کارگاههای ما در شهرستانهاست و معمولاً قبول نمی‌کردند که مثلاً به ماهشهر بروند، یک عده هم می‌گفتند که شما فعلاً این کاغذ را برای ما امضا کنید، ما حتماً بر می‌گردیم! ولی ما تا جایی که توانسته‌ایم این کار را نکرده‌ایم.

الآن دانشگاهها خیلی علاقه دارند که یک سری کسب و کارهای دانش‌بنیان به راه بیندازند، یک سری پارک فناوری و مراکز رشد و کارآفرینی هم راه‌اندازی شده است. شما چه ایده‌ای دارید؟

اینها که شما نام بردید در مورد کارهای صنعتی خوب جواب می‌دهند ولی کار ما را نمی‌شود به جای دیگری منتقل کرد. چقدر خوب است که در مسائل تحقیقاتی بتوانیم از تیمهای تحقیقاتی کمک بگیریم، مثلاً در مورد بتن الآن به بتنهایی با مقاومت بالا دست پیدا کرده‌اند. خیلی دوست داشتم که با این امکاناتی که در اختیار داریم چند تا دانشجو می‌آمدند و آن را در اختیار می‌گرفتند که مثلاً بتنی را بسازند که ما به کارفرما پیشنهاد بدهیم تا از این استفاده کند. متأسفانه تا حالا نشده که چنین حرکتی انجام بدهیم.

شما چه دیدگاهی در مورد فرار مغزها و شرایط نخبگان علمی در کشور دارید؟

ما موارد متعددی داشته‌ایم که به اینجا آمده‌اند و رشد کرده‌اند و حدود ۳۰ درصدشان مهاجرت کرده‌اند. ما هم هیچ کاری نمی‌توانسته‌ایم بکنیم. یک مقدارش طبیعی است. به هر حال کار در ایران یک محدودیتی دارد که جوانها فکر می‌کنند که در آن طرف بهتر می‌توانند رشد کنند. نباید مانع رفتن آنها بشویم.

یک سؤالی که حتماً باید بپرسم مسئله مستندسازی است، مهندسان ما خیلی در مکتوب کردن تجربیاتشان جدی نیستند. شما راه حل این مسئله را چطور می‌بینید؟

بله کاملاً درست است. اصلاً فرهنگ مستندسازی در ایران خیلی ضعیف است که این البته تقصیر مدیریت و سازمان است که اصلاً باید شرایطی ایجاد بشود که بدون مستندسازی کاری پیشرفت نکند. نمی‌شود از کسی انتظار داشت که به صورت فردی بیاید و مستندسازی بکند. در جایی که این مسئله اصلاً اهمیت ندارد این روش باید از بالا ایجاد بشود. مثلاً اگر نقشه‌ای کشیده شد تا وقتی که منابع آن مشخص نشود اصلاً مورد قبول قرار نگیرد. یک مشکل فرهنگی هم داریم و آن هم این که چیزهایی را که داریم پنهان می‌کنیم. یادم هست در اوایل کارم در جایی کار می‌کردم، یک گراف بود که به طراحی خیلی کمک می‌کرد. یکی دو نفر از مهندسان آن شرکت این گراف را داشتند که از یک کتاب خارجی کپی کرده بودند. حالا اگر کسی این گراف را می‌خواست از آنها بگیرد خیلی شاکی می‌شدند! من به این فکر می‌افتادم که آن آقایی که این کتاب را نوشته و اجازه داده است در کل دنیا پخش بشود چه آدم بزرگی بوده است. در چنین شرایطی معلوم است که در کشور ما مستندسازی جایگاهی نخواهد داشت.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای دکتر میثم منسوب بصیری

دانش‌آموخته مهندسی برق، ورودی ۱۳۷۶

مدیرعامل شرکت مهندسی سگال پردازش

زمینه فعالیت شرکت:

طراحی و ساخت تجهیزات الکترونیکی و مخابراتی در حوزه فناوری‌های نوین

تلفن: ۴۴۰۰۴۵۳۹ و ۴۴۰۰۸۵۷۹

Email: m.bassiri@segaltech.com

سخنان گزیده:

- با این که جوان بودیم ولی چون در هیئت مؤسس، چند نفر از مدیران باسابقه حضور داشتند پروژه‌های زیادی گرفتیم.
- شرکت، ترکیبی از مدیران باسابقه و نیروی کار جوان و پویا بود. به همین دلیل به راحتی شروع به رشد نمود.
- بزرگترین لطمه‌ای که در این چند سال به ما وارد شده است مهاجرت این افراد به خارج از کشور است. بیش از ۶۰ درصد نیروهای مفیدمان از کشور خارج شده‌اند.
- ما تلاش کرده‌ایم به کمک ابزارهایی همچون مستندسازی و تحلیل این مستندات و ... ضرر مهاجرت نیروهای خود را به خارج از کشور کاهش دهیم.
- تمامی دانشی را که در ذهن یک نفر ایجاد می‌شود نمی‌توان روی کاغذ آورد چون چندین برابر این دانش در ذهن فرد است.
- چون شرکت ما شرکتی کاملاً دانش‌بنیان است، مهم‌ترین سرمایه‌اش نیروی انسانی آن است.
- اخذ گواهینامه‌ها و ثبت آنها بسیار سودمند هستند، چون به کمک آنها می‌توانیم از کمک صندوقهای حمایتی پژوهشی دانشگاهها کمکهای مالی جذب کنیم.
- مدیر یک سازمان قرارداد می‌بندد اما مدیر بعدی که می‌آید می‌گوید که اصلاً نیازی به این کار نبوده و بودجه را قطع می‌کند!
- از دیگر اشکالات، طولانی شدن زمان پول دادن سازمانهاست. برخلاف این که کار جلوتر از برنامه است، برخی اوقات بودجه را متناسب با پیشرفت کار نمی‌دهند.
- اگر من در جایگاه مدیران و مسئولان پژوهشی کشور بودم تمام تلاشم را در جهت بهبود کارهای دانش‌بنیان به کار می‌بستم.
- برخی طرحها به علت مشکلات مدیریتی مثل ناپایداری مدیریتها، تغییر سیاستها با تغییر مدیریتها، کسری بودجه و ... به نتیجه مورد نظر نرسید.
- مهم‌ترین مشکلاتی که شرکتهای دانش‌بنیان با آن مواجهند، این است که حمایت مالی، بسیار ضعیف است. یعنی حمایتها فقط لفظی است.
- سازمانهای دولتی در اغلب موارد اعتقادی به ساخت در داخل ندارند یا اصلاً متوجه نمی‌شوند که کار شما چیست و چه فایده‌ای دارد؟!
- عدم آینده‌نگری برخی از مدیران سبب می‌شود که تنها به رفع نیاز در زمان حال بیندیشند و قدرت پیش‌بینی و تحلیل آینده را نداشته باشند.
- یک پژوهشگر از خود سرمایه‌ای ندارد و کسی را برای حمایت ندارد؛ چرا که اگر خودش سرمایه داشت که اصلاً برای حمایت به شما مراجعه نمی‌کرد!
- ما احتیاج به مدیرانی داریم که مدیریت فناوری خوانده باشند یا در بخش پژوهش، مدیریت پژوهش خوانده باشند تا حداقل با روشهای رشد فناوری آشنا شوند.
- در دنیا ۳ رشته برتر، اقتصاد، مالی و MBA است و همان‌طور که مستحضرید برای درخواست ادامه تحصیل در این رشته‌ها باید تلاش زیادی کنید.
- مدیریت در ایران کاملاً سنتی است و اصلاً به عنوان یک علم پذیرفته نشده است و به نوعی است که یک نفر همیشه بقیه را هل می‌دهد یعنی مدیریت میدانی.
- الآن در دنیا مدیریت را کنار گذاشته‌اند چون به تنهایی کافی نیست و بحثی که مطرح است بحث رهبری (leadership) است.
- رهبری یعنی به نحوی مدیریت کنی که تمامی زیردستان با هم و با هدفی که شما تعیین می‌کنید همسو شوند، بدون هیچ‌گونه استفاده از زور و بخشنامه و ...
- فرایندهای تشخیص بازار را باید در دانشگاهها یاد داد یا به افراد بفهمانیم که باید اینها را یاد بگیرید و آنها را با جاهایی که این را آموزش می‌دهند آشنا نمود.

تجارت در نهایت، باید به سود خوبی منتج شود.

لطفاً خودتان را معرفی نمایید و سوابق تحصیلی و کاری خود را بیان نمایید.

ورودی سال ۱۳۷۶ با رتبه کنکور ۳۱ هستم. لیسانس الکترونیک را در دانشکده برق دانشگاه شریف و مدرک فوق لیسانس و دکتری را از دانشگاه امیرکبیر و علم و صنعت گرفتم. به صورت همزمان از سال آخر لیسانس شروع به کار و فعالیت تجاری با همکاری دکتر بهنیا، از استادان دانشکده برق، کردم. ایشان در شرکت سامسونگ مشغول بودند و در آن سالها سامسونگ تازه وارد ایران شده بود و سام الکترونیک که الآن مطرح شده است در آن سالها سامسونگ نام داشت که تنها تلویزیون تولید می‌کرد.

تلویزیونها در این شرکت، «تولید» می‌شد یا فقط مونتاژ بود؟

در نمایندگی سامسونگ ایران، تلویزیونهای فلترون که بهترین مدل آنها پلانو بود مونتاژ و وارد بازار می‌شد، چون اصولاً ما در ایران تلویزیونی تولید نمی‌کنیم! بخش R&D در اختیار ما بود. اما نکته جالب توجه این است که در آن سالها مدیران سامسونگ همان مدیران شهاب بودند که تصمیم گرفتند برند جدیدی را در رقابت با شهاب ایجاد نمایند و از این رو اقدام به تأسیس سامسونگ به صورت خصوصی نمودند. از خصوصیات بارز این گروه مؤسس، شم بسیار بالای اقتصادی آنها بود. چون در آن سالها که همه فکر می‌کردند برندهای ژاپنی در آینده بازار را در تسخیر خود دارند ولی پیش‌بینی این گروه، تسخیر بازار به دست کره‌ای‌ها بود.

از دیگر کارهای جالب این گروه این بود که اقدام به راه‌اندازی مرکز R&D در شرکت خود نمودند و در این راه از استادان دانشگاه همچون دکتر بهنیا استفاده نمودند و هدفشان هم تولید برخی از مدارات الکترونیکی مورد استفاده در تلویزیونها در داخل ایران بود که البته با هدف کاهش هزینه تمام شده بود، اما در عین حال می توانست سبب خودکفایی نیز شود. کار در بخش R&D به دو دسته تقسیم می‌شد: اولین بخش تولید تیونر برای تلویزیون بود که بسیار مهم بود و دومی تولید مداری دیجیتالی بود که کارش کنترل و پردازش تصویر در تلویزیون بود. بنابراین به طور کلی کار به دو بخش، یکی در زمینه مخابرات و دیگری در زمینه مدارهای دیجیتالی تقسیم می‌شد. کار ما در بخش R&D تولید تیونرهایی برای تلویزیونها بود که در آن سالها هزینه تمام شده‌اش برای کره‌ای‌ها حدود ۱/۵$ بود اما ما توانستیم پس از یک سال کار کردن بر روی این موضوع در بخش R&D تیونرهایی با قیمت تمام شده حدود ۰/۷$ تولید کنیم ولی متأسفانه کره‌ای‌ها هیچ‌گاه اجازه ندادند که تیونرهای تولید خودمان را در تلویزیونها استفاده کنیم و بعد از آن گفتند که شما تحت لیسانس ما هستید و هیچ‌گونه حقی برای این قبیل کارها ندارید.

شروع کار من در صنعت از اینجا بود که به موازات درس خواندن کار هم می‌کردم. پس از اتمام لیسانس و همزمان با ورود به فوق لیسانس وارد مؤسسه جهاد تحقیقات شدم که این مجموعه از سی و چند شرکت تشکیل شده بود و وابسته به وزارت جهاد کشاورزی بود و مدیرعامل آن به

صورت مستقیم از سوی وزیر جهاد منصوب می‌گردید. دفتر اصلی این مؤسسه در خیابان فتحی‌شقاقی و کارگاههای آن در کیلومتر ۱۸ جاده قدیم کرج (پژوهشکده مهندسی جهاد) بود و بیشتر فعالیتهایشان را در آن کارگاهها و دفاتر فنی انجام می‌دادند. پژوهشکده مهندسی جهاد که من در آنجا مشغول به کار بودم در ابتدا برای انجام تحقیقات جنگ تأسیس شده بود و در عین حال تنها جایی بود که در وزارت دفاع نبود ولی کارهای نظامی انجام می‌داد. از جمله پروژه‌های بزرگی همچون موشک‌سازی و صنایع وابسته در آنجا انجام می‌گرفت و پس از اتمام جنگ وارد حوزه‌های صنعتی شد و طبعاً بسیاری از شرکتهای آنجا به چند بخش تقسیم شدند و وارد کارهای مختلفی گردیدند، از جمله خودروسازی. به عنوان مثال شرکتهای سردساز خودرو و آساکو و رساقطعه جاهد و ... که تمامی اینها از آنجا منشعب شدند.

در آنجا بنده با مهندس فضایی‌فر آشنا شدم که از فارغ‌التحصیلان دانشکده برق شریف بود و در پژوهشکده، مدیر بخش کنترل بود که بعداً از پژوهشکده وارد مؤسسه شد و مدیر بخش الکترونیک و مخابرات گردید. در این مرحله، پژوهشکده یک گام به خصوصی‌سازی نزدیک و نیمه خصوصی شد اما همچنان تحت نظارت دولت کار می‌کرد. در نهایت پس از گذشت چند سال و تحول ساختاری در شرکتهای زیرمجموعه، عمده شرکتهای تحت پوشش مؤسسه به صورت کاملاً خصوصی درآمدند. اما مزیت نیمه‌خصوصی بودن آن این بود که پروژه‌های دولتی، راحت‌تر وارد مؤسسه می‌شدند و تأمین بودجه راحت‌تر بود. در همان سالهایی که بنده فوق‌لیسانس می‌خواندم به عنوان مدیر یکی از پروژه‌های تحت نظارت مهندس فضایی‌فر همکاری خود را با ایشان شروع کردم. کار ما پروژه‌های دفاعی بود، از جمله در حوزه جنگ الکترونیک و ... که به دلیل علاقه من به این کارها و همچنین روحیه‌ای که از دوران جنگ در پرسنل پژوهشکده و مؤسسه نهادینه شده بود، جذب این پروژه‌ها شدم. پروژه‌هایی که انجام می‌دادم شامل طراحی و بهینه‌سازی فرستنده و گیرنده‌های رادیویی، طراحی و ساخت فیلتر تیونرهای باندهای رادیویی، سامانه‌های HF و سامانه‌های شنود بود که برای نیروهای نظامی مختلف کشور انجام می‌شد. پس از چند سال و همزمان با اتمام فوق‌لیسانس به همراه مهندس فضایی‌فر و چند تن از مدیران دیگر مجموعه تصمیم به خصوصی‌سازی کامل گرفتیم که کاملاً متناسب و هم‌جهت با سیاستهای کلی در نظر گرفته شده برای مؤسسه و سازمانهای مشابه بود.

این تصمیم را شما و بچه‌های پژوهشکده گرفتید؟

بله، با همکاری چند تن از مدیران و دوستان نزدیک، شرکتی به نام مهندسی پتروگاز خاورمیانه تأسیس شد و در این شرکت ما کمی از بحثهای نظامی فاصله گرفتیم و وارد حوزه نفت و گاز شدیم؛ چرا که قبلاً نیز به طور جزئی وارد این مقوله شده بودیم.

دلیل ورود به این کار این بود که پس از جنگ، مباحث دفاعی بسیار خاص شد و عملاً منحصر به وزارت دفاع و شرکتهایی مانند صاایران و ... گردید. پس دیگر نیازی به فعالیت پژوهشکده نبود. حتی به رغم تلاشهای بسیار زیاد وزیر دفاع آن زمان برای انتقال پژوهشکده از وزارت جهاد به وزارت دفاع باز هم به دلایلی همچون عدم تحرک کافی مجموعه‌های وزارت دفاع و سازگار نبودن پژوهشکده با آنها این انتقال انجام نشد. بالاخره پس از تلاشهای نافرجام وزارت دفاع برای انتقال پژوهشکده و مخالفت وزارت جهاد در آن زمان، به همراه آقایان مهندس فضایی‌فر و مهندس مسرور و تعدادی از همکاران، اقدام به راه‌اندازی شرکت پتروگاز خاورمیانه در سال ۱۳۸۲ کردیم و در حال حاضر به عنوان عضو هیئت مدیره و یکی از سهامداران این شرکت هستم. دو موضوع عمده در این شرکت دنبال می‌شود: اول صنایع High tech در حوزه نفت و گاز و دوم صنایع High tech در زمینه‌های نظامی و دفاعی. ما در این شرکت باز هم به چند گروه کاری تقسیم شدیم که همه گروهها تحت مدیریت عاملی مهندس فضایی‌فر کار می‌کردند و بر خلاف آن چیزی که تصور می‌شود در حوزه نفت و گاز نیز کم‌کم وارد کارهای الکترونیکی و مخابراتی شدیم. البته مشابه کارهای قبلی در حوزه نفت و گاز نیز وارد قسمتهای سخت و کم‌سود این عرصه شدیم، چون کسی حاضر نبود این کارها را انجام دهد! چهار گروه داشتیم: گروه الکترونیک و مخابرات، گروه مکانیک و ساخت تجهیزات، گروه خدمات مهندسی نفت و گروه نیرو و پیشرانش. کار را با حدود ۲۰ نفر شروع کردیم و در عرض چند سال تعداد پرسنل به حدود ۱۲۰ رسید و بیشتر هم جوان و از بهترین دانشگاههای کشور بودیم.

این درست که همه شما افراد جوان و بالیاقتی بودید، ولی چطوری پروژه می‌گرفتید؟

با این که جوان بودیم ولی چون در هیئت مؤسس، چند نفر از مدیران باسابقه همچون مهندس فضایی‌فر حضور داشتند پروژه‌های زیادی گرفتیم. به عبارت دیگر شرکت، ترکیبی از مدیران باسابقه و نیروی کار جوان و پویا بود. به همین دلیل به راحتی شروع بـه رشـد نمـود و پـس از گـرفتن چنـد قرارداد کوچک ۳۰ تا ۵۰ میلیونی به دلیل اعتماد ایجاد شده به تدریج قراردادهای بزرگتر چند میلیاردی نیز گرفتیم. اما نکته جالب توجه این بود کـه شرکت ما هیچ‌گاه کارهای پیمانکاری انجام نداد و همیشه کارهای High tech و پیچیده انجام می‌داد. به بیان دیگر شرکتی کاملاً دانش‌بنیان بود.

در پتروگاز، هدف این بود که هر یک از مجموعه‌ها و گروهها پس از رسیدن به یک حد بلوغ و رشد، خود به طور جداگانه تبدیل به یک شرکت شـود و پتروگاز به صورت یک شرکت Holding یا شرکت مادر باشد که هر یک از مجموعه‌های دیگر به طور جداگانه ولی زیر نظر پتروگـاز مـشغول بـه فعالیت شوند. اولین گروهی که مستقل شد گروه الکترونیک و مخابرات بود که من مدیر آن بخش بودم و شرکت مهندسی سگال پردازش را در سال ۱۳۸۶ تأسیس کردیم. ۵۱ درصد سهام شرکت سگال پردازش متعلق به پتروگاز و بقیه سهام آن بین من و مدیران اصلی تقسیم گردید. به این ترتیب پتروگاز به چند شرکت کوچکتر تقسیم شد که دفترها و کارگاههای مخصوص به خود را دارند.

شرکت مهندسی سگال پردازش هم در حوزه نفت و گاز و نیز صنایع دفاع با تمرکز ویـژه بـر طراحـی و سـاخت تجهیـزات الکترونیکـی و مخـابراتی فناوری بالا تمرکز دارد. اوایل فکر می‌کردیم که هر کس در شرکت ما کار می‌کند باید از بهترین دانشگاهها باشد ولی کم‌کم به این نتیجـه رسـیدیم که به قول معروف هر کسی را بهر کاری ساخته‌اند! یعنی در بعضی قسمتها پرسنل باید هوش خوبی داشته باشند، در برخی قـسمتها بایـد دسـت بـه آچار باشند و حتی برخی قسمتها نیز مناسب بچه‌های دانشگاههای ضعیف‌تر است. به عنوان مثال، برای مسائلی همچون بازاریـابی و فـروش و ارائـه خدمات و ... بچه‌های این دانشگاهها، بسیار عالی عمل می‌کنند، برخلاف بچه‌های دانشگاههایی مثل شـریف و ... بـه بیـان دیگـر فـارغ‌التحـصیلان دانشگاههای دیگر، بعضاً EQ بسیار خوبی دارند و شریفی‌ها غالبـاً از IQ بـالایی برخوردارنـد. بیـشتر مـدیران پـروژه‌هـای مـا از فـارغ‌التحـصیلان دانشگاههای خوب کشورند که متأسفانه بزرگترین لطمه‌ای که در این چند سال اخیر به ما وارد شده است مهاجرت این افراد به خارج از کشور اسـت. یعنی بیش از ۶۰ درصد نیروهای مفیدمان از کشور خارج شده‌اند. شرکت ما بـه علـت کـار در حـوزه‌هـای دانـش‌محـور اغلـب از فـارغ التحـصیلان دانشگاههای خوب استفاده می‌نماید که پس از حدود یکی دو سال کار کردن و کسب تجربه و ایجاد دانش در ذهنشان و همچنین کسب یک رزومـه کاری خوب، از کشور خارج می‌شوند که جای بسی تأسف است.

شما می‌توانید برای رفع این مشکل، دانش افراد مشغول در آن بخش را مستندسازی کنید تا اطلاعات ایـشان بـه نفـرات بعدی راحت‌تر منتقل شود.

درست است. ما تلاش کرده‌ایم به کمک ابزارهایی همچون مستندسازی و تحلیل این مستندات و ... این ضرر را کاهش دهیم اما تمامی دانشی را که در ذهن یک نفر ایجاد می‌شود نمی‌توان روی کاغذ آورد چون چندین برابر این دانش در ذهن فرد است و چون شرکت ما شرکتی کاملاً دانـش‌بنیـان است، مهم‌ترین سرمایه‌اش نیروی انسانی آن است. برخلاف شرکتهایی که یک روال تولیدی مشخص و تقریباً ثابتی دارند.

یک موضوعی که در مورد رشته‌های مهندسی، مشهور است این است که کسی که از دانشگاه بیرون مـی‌آیـد، هنـوز صـفر کیلومتر است! تازه قرار است که بیاید و طی مدت زمانی با کار و شرایط آن آشنا شـود. ایـن ایـرادی اسـت کـه بـه نظـام آموزشی ما وارد است و حتی اگر فردی از بهترین دانشگاهها هم فارغ‌التحصیل شود، چون سـابقه کـار عملـی نـدارد چیـز زیادی بلد نیست که می‌توان این اشکالات را با کمک ابزاری همچون کارآموزی و نیز کارورزی، رفع کرد ...

پس افراد، بسیار مهمند. از طرفی هر دانشجویی که وارد کار می‌شود حداقل باید ۸ ماه آموزش ببیند تا برای کار آمـاده شـود و تجربـه‌هـای لازم را کسب کند که تمامی اینها نیازمند صرف وقت و هزینه است. پس اگر فردی پس از یک سال از شرکت برود ضرر زیادی را به شرکت وارد مـی‌کنـد. البته در آینده نزدیک، طرحی را در نظر داریم که با کمک انجمن فـارغ‌التحـصیلان در دانـشگاهها اقـدام بـه برگـزاری کارگاههـای آموزشـی بـرای

دانشجویان خواهیم کرد. حتی ایده‌هایی نیز برای تأسیس شرکتهایی برای آموزش یکساله فارغ‌التحصیلان دانشگاهی، متناسب با تخصصهای مورد نیاز در شرکتهایی مانند شرکت ما وجود دارد که بودجه‌هایشان را شرکتهای متقاضی نیروی انسانی، تأمین و در عوض، نیروی کار با تخصص مورد نیاز را به آنها تحویل می‌دهد. به عبارت دیگر، کاری مشابه کار سازمان فنی و حرفه‌ای، قابل برنامه‌ریزی است. علت ناکارآمدی سازمان فعلی فنی و حرفه‌ای نیز ریشه در این دارد که اهداف ما با کشورهایی مانند کشورهای اروپایی متفاوت است اما راهکارها و روشهای ما برگرفته از روشهای آنهاست. به عنوان مثال در آلمان دانشگاهها با هدف ایجاد و استفاده از فرصتهای شغلی ایجاد می‌شوند اما در ایران تنها برای تولید افراد با سواد!

الآن در کشور ما تعداد خروجی‌های لیسانس و فوق لیسانس بسیار زیاد است، درست برخلاف کشوری مثل آلمان که در آنجا بیشتر تکنسین هستند! علتش این است که میل به تحصیلات در ایران بسیار زیاد است. در حالی که هدف آلمان چیز دیگری است.

بله، ما پس از ایجاد شرکت سگال پردازش، تمامی تلاش و توانمان را برای تحقق اهداف تعیین‌شده گذاشته‌ایم. اما کاری که انجام نداده‌ایم اخذ گواهینامه‌ها و مستنداتی در جهت ایجاد یک دموی جالب برای شرکت بود؛ چون ما بیشتر بلدیم بخوانیم و کار انجام دهیم و کمتر به ارائه خوب کارهایمان می پردازیم. به هر حال، با تشکیل گروهی برای یافتن این اشکالات نسبت به برطرف نمودن آن اقدام کرده‌ایم. از طرف دیگر اخذ گواهینامه‌ها و ثبت آنها بسیار سودمند هستند، چون به کمک آنها می‌توانیم از کمک صندوقهای حمایتی همچون صندوق پژوهش دانشگاهها کمکهای مالی جذب کنیم و این تنها با ارائه این‌گونه مستندات امکانپذیر است. به عنوان مثال در بازدید از یکی از نمایشگاههای الکامپ در غرفه‌ای که یک گروه از بچه‌های دانشگاههای دیگر گرفته بودند به قدری عالی کارشان را ارائه کردند که همه انگشت به دهان مانده بودند، در حالی که طرح و کارشان نسبت به کارها و فناوری‌هایی که مجموعه ما روی آن کار می‌کنند بسیار سطح پایین بود. در همانجا به بچه‌های شرکت گفتم که درست است که ما کارهای بزرگ انجام می‌دهیم ولی این بچه‌ها توانایی تجارت دارند و در تجارت موفق می‌شوند نه ما! چون تجارت در نهایت، باید به سود خوبی منتج شود نه صرف این که بگوییم ما فلان کار را برای کشور انجام داده‌ایم. بدین منظور ما تلاش خود را برای رفتن به این سمت و سو متمرکز کرده‌ایم و تلاش خود را بر ثبت کارها و ارائه بسیار خوب آن برای مخاطب تمرکز داده‌ایم.

از جمله پروژه‌هایی که اکنون در دست انجام داریم و با حمایت شرکت ملی گاز در حال انجام است، تدوین دانش فنی، طراحی و ساخت توپک هوشمند (Pig) است. این ابزار، کاربرد بسیار زیادی در بازرسی خطوط لوله نفت و گاز دارد که البته تاکنون هم خدمات آن را از کشورهای دیگر وارد می‌کرده‌ایم. البته این ایده را حدود ۸ سال پیش در وزارت صنایع مطرح کردیم اما راه به جایی نبرد. سپس آن را در وزارت نفت مطرح کردیم که بسیار مشکل‌تر بود، چون وزارت نفت با شرکتهای خارجی بسیار زیادی ارتباط دارند و اصلاً فرصتی به شرکتهای داخلی نمی‌دهند ولی با تلاشها و پیگیری‌های مستمر ۳ ساله بالاخره راضی شدند که از شرکت ما بازدیدی انجام دهند. این در حالی است که کلیه شرکتهای نفت دارای یک معاونت پژوهشی هستند که باید از پروژه‌های پژوهشی مفید در کشور حمایت کنند. حتی طبق قانون باید تا یک درصد درآمد سالیانه خود را به این کار اختصاص دهند، اما متأسفانه هیچ‌کدام از این کارها انجام نمی‌شود و در نهایت، بودجه‌ای در اختیار شرکتهایی همچون ما قرار ندادند. خلاصه در سال ۸۳ توانستیم وزارت صنایع را راضی کنیم که در آن زمان، سازمان صنایع نوین در آن وزارتخانه، متولی صنایع High tech (فناوری بالا) بود که اعضای کمیته علمی‌اش هم از استادان دانشگاههای معتبر کشور بودند. بالاخره پس از دفاع کردن از پروپوزال توانستیم قول بودجه‌ای ۸۰۰ میلیون تومانی را بگیریم که در دو فاز ۳۰۰ میلیونی و یک فاز ۲۰۰ میلیونی به ما پرداخت شود. در سال ۸۳ فاز اول را بدون مشکل دریافت کردیم اما در سال ۸۵ کلاً سازمان صنایع نوین جمع شد و شرکتهای دانش‌بنیان و دانشگاههایی که با این سازمان قرارداد داشتند قراردادشان فسخ شد! در همین زمان چون پروژه به اذعان تیم ناظر به سرپرستی دکتر دورعلی از دانشکده مکانیک دانشگاه شریف، پیشرفت خوبی داشت، ما پول بسیاری از سازمان طلبکار بودیم که با وجود تأیید کامل تیم نظارت باز هم به دلیل برچیده شدن سازمان، پولی به ما پرداخت نشد و تا الآن حدود ۲۰۰ میلیون تومان از بودجه مصوب، به ما پرداخت نشده است و هنوز هم پیگیری می‌کنیم. پس از این که با وزارت صنایع به نتیجه نرسیدیم به سراغ وزارت نفت رفتیم و توانستیم شرکت ملی گاز را راضی نماییم و بودجه‌ای ۱۵۰ میلیونی گرفتیم تا یک پایلوت ارزیابی برای توپک هوشمند بسازیم و اعتماد آنها را جلب کنیم. سپس به ادامه کار در ابعاد بزرگتر پرداختیم و با حمایت دکتر پاک‌سرشت که مدیر پژوهش شرکت ملی گاز بود توانستیم قراردادی ۱/۵

میلیاردی ببندیم تا با همکاری دانشگاه تهران دست به ساخت این توپکها بزنیم. پروژه تا الآن ۸۵ درصد پیشرفت داشته است و امیدواریم تا در بهار سال ۹۱ به مرحله آزمون عملیاتی برسیم. البته ما در این مدت با شرکتهای خارجی همچون PII انگلیس و GPAS روسیه همکاری داشته‌ایم.

نکته جالب این بود که ما در ابتدا به کمک شرکت انگلیسی در مناقصات شرکت گاز شرکت می‌کردیم! کاملاً برعکس چیزی که انتظار می‌رود! در ادامه به علت بحثهای تحریم، شرکت انگلیسی همکاری‌اش را با ما قطع نمود و ما با شرکت روسی، شراکت خود را آغاز نمودیم. البته ما از شرکت روسی فقط برای این که توجه و حمایت سازمانهای نفت و گاز را جلب کنیم استفاده می‌کردیم! چون در ابتدا به ما می‌گفتند که شماها چون نمی‌دانید که توپک چیست، فکر می‌کنید که می‌توانید آن را بسازید! به همین دلیل ما مجبور به برقراری ارتباط از طریق شرکتهای خارجی شدیم. پس از کارهای اولیه دست به بومی‌سازی زدیم که البته شرکتهای خارجی هیچ‌گونه کمکی در این زمینه به ما نکردند و حتی همین الآن اگر بفهمند که ما کار بومی‌سازی را شروع کرده‌ایم قراردادهایشان را با ما فسخ می‌کنند! توپکهایی که شرکتهای خارجی می‌آورند بدون مشکل و به صورت مستقیم وارد خط لوله می‌شود و پس از انجام اسکن خط لوله و خارج شدن از خط، سیگنالهای ذخیره شده در آن به کمک نرم‌افزارهای پیچیده بازشناسی الگو که عمدتاً از الگوریتم شبکه‌های عصبی استفاده می‌نمایند، مشخصات عیوب خط لوله را با محل دقیق آن ارائه می‌دهند. در این پروژه با چند گروه دانشگاهی همکاری داریم از جمله تیم دکتر نیلی احمدآبادی و دکتر اعرابی از دانشگاه تهران (بخش رباتیک و هوش مصنوعی)، تیم دکتر صادقی در دانشکده مکانیک دانشگاه تهران، تیم دکتر مهدوی در دانشکده شیمی دانشگاه تهران، تیم دکتر یوسفی‌کما از دانشگاه تهران و چند مشاور دانشگاهی دیگر از دانشگاه شریف و علم و صنعت.

آیا کارفرما خواستار استفاده از این تیمها شده است؟

نه اجباری در این خصوص از سوی کارفرما نبوده است ولی ما سعی کرده‌ایم که از بهترینها در این پروژه استفاده نماییم. البته از مزایای این پروژه این است که بسیاری از استادان دانشگاهی و بالطبع دانشجویان فوق لیسانس و دکتری آنها درگیر آن شدند که حاصل آن تعداد بسیار زیادی مقاله بین‌المللی بوده است و نهایتاً اجرای یک پروژه بسیار بزرگ چند تخصصی در کشور گردید که به نظر من از جمله بزرگترین پروژه‌های پژوهشی و در عین حال کاربردی در کشور است.

متخصصان ما در این پروژه از رشته‌های مختلف همچون فیزیک، الکترونیک، سخت‌افزار و نرم‌افزار، مکانیک سیالات و جامدات، پلیمر و پردازش سیگنال حضور دارند که هر رشته، تیمی مخصوص خود دارد. تیم اصلی از حدود ۳۰ نفر تشکیل شده است به علاوه تیمهای دانشگاهی و همچنین ۴ کارگاه تخصصی ساخت که با ما همکاری می‌نمایند. ساخت چنین تجهیز ارزشمندی می‌تواند برای کشور بسیار مفید و سودآور باشد چرا که هر ساله مبلغ هنگفتی بابت بازرسی خطوط لوله کشور به شرکتهای خارجی پرداخت می‌گردد. به عنوان مثال، بازرسی یک خط لوله ۲۰۰ کیلومتری بین ۳۰۰ تا ۷۰۰ هزار دلار (بسته به قطر آن) هزینه دارد.

حتی در سایر صنایع مثل صنایع پتروشیمی و صنایع غذایی نیز می‌توان از این ابزار استفاده نمود، چون آنها نیز تأسیسات لوله‌کشی‌شان احتیاج به تمیز شدن و بازرسی دوره‌ای دارد ...

از طرفی مشکلی که وجود دارد این است که در ایران، پراکندگی خطوط لوله بسیار زیاد است. در ایران حدود ۷۰ هزار کیلومتر خط لوله داریم که طبق استاندارد باید هر ۵ سال یک بار توپکرانی (بازرسی) شود و با توجه به امکانات موجود، ۷۰ هزار کیلومتر توپکرانی بیش از ۵ سال طول می‌کشد که نشاندهنده وجود بازار همیشگی برای این کار است. به عنوان مثال، شرکت گاز که تنها یکی از خطوط را در اختیار دارد هر سال حدود ۷ میلیون دلار برای این موضوع اختصاص می‌دهد که البته بیشتر این قراردادها با خارجی‌هاست چون فعلاً آنها ابزارش را دارند.

ما همچنین «نقشه راه» توپکهای هوشمند را با همکاری دانشگاه تهران تدوین نموده، به شرکت ملی گاز ارائه کرده‌ایم که این نقشه راه، مسیر بومی‌سازی فناوری توپکهای هوشمند را طی یک دوره ۱۰ ساله ترسیم نموده است و با حمایتهای معاون پژوهشی وزیر نفت انجام گرفته است. البته این طرح، نیازمند حمایت مدیران سایر مجموعه‌های نفت و گاز نیز هست. این پروژه، بازارهای قابل تعریف و بسیار بزرگ دیگری در سایر بخشها دارد، به علاوه این که اگر به طور منظم اجرا شود حدود ۲۰ سال عمر خطوط لوله را افزایش می‌دهد که خود، صرفه‌جویی بسیار عظیمی است. به

خاطر مسائلی همچون تحریمها و ... بسیاری از خطوط، هنوز توپکرانی نشده است که این اشکالات باعث شده است تا میانگین عمر خطوط در ایران ۲۰ سال و در دنیا ۴۰ تا ۶۰ سال باشد! هرچند که آگاهی از این موضوع، عمری یک دهه‌ای در کشور دارد، به استثنای شرکت ما متأسفانه در جای دیگری هنوز اقدامی در این باره به طور جدی صورت نگرفته است. به عنوان مثال در بخش آگاهی رسانی، ما چندین سمینار در این خصوص برگزار کرده‌ایم و مصاحبه‌های تخصصی متعدد در مجلات تخصصی مثل ندای گاز و نیز صدا و سیما به انجام رسانده‌ایم. بنده خودم ۲ برنامه در شبکه ۴ سیما درباره این موضوع داشته‌ام. همچنین دو برنامه رادیویی در رادیو فرهنگ داشته‌ام تا اطلاع‌رسانی خوبی انجام بگیرد که خوشبختانه مؤثر هم بوده و الآن حمایتها بهتر شده است. به عنوان مثال، به معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای توسعه این تجهیزات مراجعه کرده‌ایم تا بتوانیم وام بگیریم و در عرصه بین‌الملل قوی ظاهر شویم. ما الآن در ۴ اندازه، این ابزار را در اختیار داریم که تنها ۵۰ درصد یکی از آنها بومی است و برای رقابت، حدود ۱۰ اندازه دیگر هم مورد نیاز است. از طرفی افراد بسیار زیادی هم از نظر فنی و هم از نظر علمی درگیر شده‌اند که بسیار عالی است. از جمله استفاده از پلیمرسازان بسیار خاص برای تولید مواد مورد نیاز که حتی برای تولیدکننده پلیمر نیز حوزه و بازار جدیدی بود.

از پروژه‌های دیگری که در شرکت انجام داده‌ایم طراحی و ساخت سامانه ضبط و شنود فرستنده و گیرنده‌های رادیویی برای اولین بار در کشور بوده است. طراحی و ساخت اولین فیلتر– تیونر خودکار باند HF در کشور نیز که از اثر تداخل کانالهای مجاور رادیویی جلوگیری می‌کند و فناوری آن در اختیار امریکا بود یکی دیگر از کارهای ماست که ما آن را در طی ۲ سال و نیم بومی کردیم و در کنار آن از ۳ شرکت فناور به عنوان همکار استفاده کردیم.

در بحث نفت و گاز، سامانه‌های تله‌متری و کنترل و مانیتورینگ را برای اولین بار در ایران، در مشهد با حمایت منطقه ۴ عملیات انتقال گاز، اجرا کردیم. در این پروژه، سامانه‌های RTU و دیگر سامانه‌های اسکادا را برای اولین بار بومی کردیم. مورد دیگر، طراحی و ساخت Network Adapter هایی است که برای رفع اشکالات بیش از حد سامانه‌های آلمانی و اتصال شبکه بومی به شبکه آلمانی ساخته شد. برای این کار دست به مطالعات میدانی زیادی زدیم و در عرض یک سال و نیم به نتیجه رسیدیم؛ این سامانه توانست شبکه بومی ما را به شبکه آلمانی بدون هیچ‌گونه مشکلی متصل نماید که باعث حیرت همه مدیران شرکت گاز شد.

اما در عین حال با این که کارها بزرگ بود اما از نظر سود و درآمد با مشکلات زیادی مواجهیم و این به علت دانش‌بنیان بودن شرکت و وابستگی بیش از حد به نیروی انسانی متخصص و نخبه و همچنین عدم تعادل سیاستهای سازمانهای دولتی بوده است. مثلاً مدیر یک سازمان قرارداد می‌بندد اما مدیر بعدی که می‌آید می‌گوید که اصلاً نیازی به این کار نبوده و بودجه را قطع می‌کند! از دیگر اشکالات، طولانی شدن زمان پول دادن سازمانهاست. برخلاف این که کار جلوتر از برنامه است، در بسیاری اوقات بودجه را متناسب با پیشرفت کار نمی‌دهند. حتی گاهی اوقات، چندین سال پس از اتمام پروژه، هنوز ما طلبکار هستیم که این فرسایشی بودن، بسیار به ضرر ماست.

درست است که شما در این چند سال، سود خوبی نبرده‌اید اما راضی هستید که دست‌کم آن نوع کاری را که دوست داشته‌اید انجام می‌دهید!

البته با این که شرکت، سود خوبی نداشته است اما یکی به دلیل علاقه و دیگر به دلیل این که برای نیروهای جوان علاقه‌مند، فضا برای کار تخصصی فراهم باشد این کار را ادامه می‌دهیم، هر چند که تعدادی از بچه‌های جذب شده در شرکت پس از چند سال به دلیل دریافتی نه چندان زیاد، ناراضی‌اند و از ما جدا می‌شوند. البته امیدوارم که این بچه‌ها به خواسته‌شان برسند. اگر من در جایگاه مدیران و مسئولان پژوهشی کشور بودم تمام تلاشم را در جهت بهبود کارهایی از این نوع به کار می‌بستم، چون هم پتانسیل بالایی داریم و هم این که هر کاری که در ایران شروع می‌کنی کاملاً جدید است و فرصتهای بسیار زیادی را ایجاد می‌کند و تنها مختص به صنایع High tech هم نیست. مثلاً برای بهبود ترافیک، آلودگی هوا، شبکه داخلی یک اداره و سازمان و ... کارهای بسیار زیادی قابل انجام است.

از کارهای مورد تحسینی که آقای زنگنه در زمان وزارت خود انجام دادند تأسیس دانشگاههای صنعت نفت و ایجاد رشته‌های مورد نیاز در این حوزه در داخل بود که البته به علت مشکلات مدیریتی مثل ناپایداری مدیریتها، تغییر سیاستها با تغییر مدیریتها، کسری بودجه و ... به نتیجه مورد نظر نرسید.

شما به عنوان فردی که در زمینه شرکتهای دانش‌بنیان سابقه زیادی دارد چه مشکلاتی را بر سر راه خود می‌بینید؟ مثلاً شما باید برای هر یک از پروژه‌ها خرج زیادی بکنید تا شاید به نتیجه برسد یا نه؟ و یا این که حامی مالی شما، دیگر نخواهد ادامه بدهد و ...

مهم‌ترین مشکلاتی که این شرکتها با آن مواجهند، این است که حمایت مالی، بسیار ضعیف است. یعنی حمایتها فقط لفظی است و اصلاً به معرض ظهور نمی‌رسد! چون سرمایه‌گذاری خطرپذیر در ایران وجود ندارد، نهادهای دولتی موظف به انجام آن هستند اما به دلایلی مانند اشکالات ساختاری در سازمانها، عدم وجود باور قوی در برخی مدیران و مواردی از این دست، حاضر به کم شدن بودجه خودشان و یا به بیان دیگر پرداختن به کارهای پژوهشی نیستند. به زبان دیگر، سازمانهای دولتی در اغلب موارد اعتقادی به ساخت در داخل ندارند یا اصلاً متوجه نمی‌شوند که کار شما چیست و چه فایده‌ای دارد؟! یا عدم آینده‌نگری برخی از مدیران سبب می‌شود که تنها به رفع نیاز در زمان حال بیندیشند و قدرت پیش‌بینی و تحلیل آینده را نداشته باشند. اشکال دیگر، وجود بعضی شرکتهای دانش‌بنیان است که به تعهدات خود درست عمل نکرده‌اند و همین، سبب ایجاد بدبینی نسبت به این مقوله شده است که برای جلوگیری از این مسائل لازم است تا نهادهای ذیربط ضوابطی را تعیین نمایند نه این که هر شرکتی به راحتی بتواند ادعای دانش‌بنیان بودن بکند که از آفات بسیار بد است. مشکل دیگر، عدم وجود دید پژوهشی است. مثلاً وقتی به مدیر پژوهش سازمانی می‌گویی فلان قدر بودجه می‌خواهیم برای فلان موضوع، می‌گوید شما اول انجام بدهید اگر به جایی رسید ما بودجه می‌دهیم! در حالی که یک پژوهشگر از خود سرمایه‌ای ندارد و کسی را برای حمایت ندارد؛ چرا که اگر خودش سرمایه داشت که اصلاً برای حمایت به شما مراجعه نمی‌کرد! و کار شما حمایت است نه چیز دیگر و کار پژوهشی با کار پیمانکاری تفاوت دارد. یعنی کار پژوهشی، حمایت و صبر و حوصله می‌خواهد و درازمدت است. به عنوان مثال شرکت بوئینگ ۳ سال زمان افتتاح آخرین هواپیمای خود به نام dreamliner را به تأخیر انداخت تا بر روی اشکالات موجود مطالعه و برای رفع آن تلاش صورت بگیرد. حتی با این که میلیونها دلار ضرر به شرکت وارد شد و از اعتبارشان کم شد، اما پس از افتتاح با چنان تقاضایی مواجه شدند که تمامی آن ضررها جبران گردید. از ویژگی‌های مدیر پژوهشی، ریسک‌پذیر بودن است و این که فرایند پژوهش را کاملاً بشناسد. این مدیران اغلب انتظار دارند وقتی ۱۰۰ میلیون سرمایه‌گذاری می‌کنند حتماً نتیجه‌ای بزرگ بگیرند؛ چون باید به مدیر بالادستی گزارش دهند. البته این وضعیت تا حدودی نسبت به گذشته بهتر شده است.

آیا کسانی که سیاستهای کلی علوم را در کشور تنظیم می‌کنند با مزیت نسبی این علوم آشنا هستند یا نه؟

قبلاً این‌جوری نبود. البته الآن کارهایی انجام شده است مثلاً تدوین سند جامع علمی کشور از این مقوله است و یا تعیین پروژه‌های کلان کشور در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری که چند بخش نانو فناوری، بیو فناوری، هوافضا، مواد و ابررایانش به عنوان محورهای کلی آن هستند. اما مشکل اصلی در اجراست. چون فقط با حرف زدن و تدوین سند که کاری انجام نمی‌شود.

در این زمینه کتابی نیز هست که با حمایت وزارت صنایع چاپ و منتشر شده است و به تمام مشکلات ما در اجرا می‌پردازد و به شناسایی مشکلات موجود در حین اجرا می‌پردازد و خوشبختانه برخی سازمانها مثل سازمان گسترش متوجه شده‌اند که ما در زمینه اجرا چقدر مشکل داریم و چقدر باید در این زمینه دقت و تلاش نمود. به عنوان مثال فرض کنیم که هدف، این باشد که در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ می‌خواهیم در حوزه نانو در خاورمیانه در رده اول بایستیم. حال برای این کار احتیاج به مدیرانی داریم که مدیریت فناوری خوانده باشند. یا در بخش پژوهش، مدیریت پژوهش خوانده باشند تا حداقل با روشهای رشد فناوری آشنا شوند. در دنیا تمامی این مدیریتها در دانشکده‌های مدیریت و بازرگانی ارائه می‌شود. همان‌طور که MBA در آنها ارائه می‌شود، درست برعکس ایران. مثلاً دانشگاه شریف که صنعتی است و باید مهندسی باشد دانشکده MBA دارد که البته لازم است چون اگر شریف MBA نداشته باشد دانشگاههای رده چندمی این رشته‌ها را ارائه می‌کنند و فلسفه تأسیس آن هم این است که اگر مهندسان خودشان MBA بخوانند نتیجه بهتری می‌گیرند و این مسئله ناشی از این رویداد است که در کشور ما افراد باهوش کمتر وارد رشته‌های مدیریتی، تربیتی و معلمی می‌شوند. در حالی که در دنیا کاملاً قضیه برعکس است. یعنی در دنیا ۳ رشته برتر، اقتصاد، مالی و MBA است و همان‌طور که مستحضرید برای درخواست ادامه تحصیل در این رشته‌ها باید تلاش زیادی کنید، چون سیاست کشورهای توسعه‌یافته این است که هیچ‌گونه کمکی به کشورهای جهان سوم برای رشد در این زمینه‌ها نکنند. حتی چندی پیش در گزارشی اعلام شد که دانشگاههایی مثل هاروارد و به طور کلی

دانشگاههای معتبر امریکایی و اروپایی به هیچ عنوان دانشجوهای کشورهایی مثل ایران را در رشته MBA بورس نمی‌کنند و فقط به کشورهای پیشرفته بورس می‌دهند و دیدگاهشان این‌گونه است که کشورهای جهان سومی کارگر هستند و ما می‌توانیم مهندسانمان را از این کشورها تأمین کنیم. فقط تفاوت در این است که کارگر متخصص استخدام کرده‌ایم. در حالی که مدیر اصلی و همه‌کاره فرد دیگری است. شما اگر کمی بررسی کنید متوجه می‌شوید که حتی ایرانیانی که در مؤسسات بزرگی مثل ناسا و گوگل و ... رشد کرده‌اند، از بچگی در همانجا بزرگ شده‌اند و مهاجران سالهای اخیر نیستند و بسیاری از آنها اصلاً با ایران آشنا نیستند و بنابراین با افرادی که حداقل تا لیسانس در ایران بوده‌اند کاملاً تفاوت دارند و بسیار معدودند افرادی که توانسته‌اند برای رشته مدیریت و امثال آن در بهترین دانشگاهها بورس شوند.

این مشکل بسیار معروفی است و از گذشته هم وجود داشته است که مشکل اصلی در ایران مدیریت است یعنی همان بحث اصلی مربوط به اجرا ...

از دیگر مشکلات این است که مدیریت در ایران کاملاً سنتی است و اصلاً به عنوان یک علم پذیرفته نشده است و به نوعی است که یک نفر همیشه بقیه را هل می‌دهد یعنی مدیریت میدانی. مشکل دیگر این است که بیشتر مدیران ارشد کشور، مهندس هستند درست برخلاف کشورهای پیشرفته دنیا. علت این مشکل این است که در ایران همه شعار زده‌ایم و به این الفاظ، خیلی اهمیت می‌دهیم. اگر شما یک مهندس یا دکتر خوب هستید، دلیلی ندارد که مدیر خوبی هم باشید. مشکل دیگر این است که مدیران خوبی را که با تجربه و شکست و خطا به حدی قابل قبول از درک مدیریتی رسیده‌اند کنار می‌گذاریم! البته اشکال دیگر این است که این‌قدر در دانشگاههای پیام نور و ... رشته‌هایی مثل MBA ارائه کرده‌اند که به صورت یک تب و اپیدمی در جامعه درآمده است! نتیجه‌اش هم این است که هرچه داریم را از کشورهای دیگر وارد می‌کنیم، بدون این که شناختی نسبت به موضوع داشته باشیم. مثلاً بحث دانشگاه علمی کاربردی که طرح آن از آلمان وارد شد اما به هیچ نتیجه‌ای نرسید. یا صندوق ذخیره ارزی که مدل آن از نروژ گرفته شده است اما نتیجه‌اش درست برخلاف آنجاست که تنها ۲۰ درصد بودجه از درآمد نفتی حاصل شده است. در حالی که آنها ۴۰ سال است شرکت عظیمی مثل statoil دارند ولی ما با قدمت ۱۰۰ ساله در صنعت نفت حتی شرکتی مثل پتروناس مالزی نداریم! چون همه چیز را با هدف درست شروع می‌کنیم اما به سمت آن هدف، گام بر نمی‌داریم. مثلاً بعد از ۴۰ سال چرخیدن دوباره به این نتیجه رسیده‌ایم که نظام آموزشی ۶ ساله بهتر است! سؤال مهم مطروحه در اینجا این است که چرا در دورانی که به راحتی می‌توان از تجربیات بقیه استفاده نمود سعی داریم همه چیز را خودمان از نو و با روشی نو ایجاد کنیم؟ در حالی که از موضوع حتی تعریف دقیقی نداریم!

مدیریتها در ایران به جای این که بر پایه دانش باشد بیشتر سلیقه‌ای است و این مشکل فردگرایی ماست؛ یعنی هر کسی که به مدیریت جایی می‌رسد تنهایی تصمیم‌گیری می‌کند که برای سازمانش چه اتفاقی بیفتد نه این که بر اساس یک برنامه مدون، به پیش برود!

درست است. ریشه مشکل نیز این است که هنوز در ایران مدیریت را به عنوان یک علم نپذیرفته‌اند و همه چیز سلیقه‌ای و مرامی و به اصطلاح، میدانی است. به همین دلیل وقتی یک مدیر عوض می‌شود تمامی سیاستهای یک سازمان تغییر می‌کند. البته در بعضی جاها مدیران کاربلد و خوبی هستند اما مشکل این است که در همه جا نیستند که تصمیمات خوب و مؤثری بگیرند. همچنین الآن در دنیا مدیریت را کنار گذاشته‌اند چون به تنهایی کافی نیست و بحثی که مطرح است بحث رهبری (leadership) است یعنی به نحوی مدیریت کنی که تمامی زیردستان با هم و با هدفی که شما تعیین می‌کنید همسو شوند، بدون هیچ‌گونه استفاده از زور و بخشنامه و ...

بله، گاهی اوقات در مصاحبه‌هایی که انجام می‌دهم آن فرد کارآفرین می‌گوید ما به فلان جا رفتیم که آنجا «مدیر» خوبی داشت که باعث شد ما به این موفقیت نایل آمدیم ...

به نظر شما فرد کارآفرین چه کسی است؟ شما به چه نوع کاری، کارآفرینی می‌گویید؟

کارآفرین کسی است که یک مشکل و نیاز را به خوبی تشخیص می‌دهد و سپس یک راه حل خلاقانه و نوآورانه برای آن پیدا و ارائه می‌کند. نه این که تنها غر بزند و ایراد بگیرد! متأسفانه الآن در ایران به گونه‌ای شده است که همه فقط غر می‌زنند! بدون این که اصلاً برای حل مشکل، تلاشی بکنند و بدتر از آن این که همه فکر می‌کنند هر کسی که بیشتر ایرادگیری کند بیشتر می‌فهمد. در حالی که هر کسی که بیشتر مشکلات را حل کند مفیدتر است.

اگر کسی ادعا می‌کند که بیشتر می‌فهمد در کل، مسئولیتش هم بیشتر است! حال به نظر شما در زمینه‌های حمایتی از کارآفرینان، چه کارهایی باید انجام شود؟

در مقوله کارآفرینی، حمایتها از طرف حاکمیت و به بیان دیگر باید از طرف دولت صورت بگیرد. اما دولت برای حمایت باید فرهنگ کارآفرینی را در کشور ایجاد کند، به عنوان مثال در کشور ما بیشتر جوانان و فارغ‌التحصیلان به دنبال این هستند که یک شغل خوب پیدا کنند و سر کار بروند در حالی که هیچ‌کس به دنبال این نیست که کار خوبی را ایجاد کند و چند نفر دیگر را مشغول کند. یعنی همه دوست دارند یک حقوق ثابت کارمندی بگیرند و به این قیمت روح نوآوری را در خود از بین ببرند و هیچ کسی حاضر نیست که کمی سختی ببیند و تلاش کند تا چیز جدیدی بیاورد. درست برخلاف کشور چین که توانسته است این روح نوآوری را در مردم خود نهادینه کند.

مرحله بعد این است که بهبود فضای کسب و کار را ایجاد کنیم یعنی به کارآفرینها کمک کنیم. متأسفانه طی شاخصهایی که در آمارهای جهانی ارائه شده است ایران در رده‌های آخر نمودار بهبود فضای کسب و کار است! شاخص فضای کسب و کار حدود ۱۰ تا ۱۵ پارامتر اساسی دارد؛ از جمله میزان بوروکراسی که شما برای ثبت یک شرکت دارید، حمایتی که یک بانک از شما برای ایجاد یک کسب و کار جدید می‌کند، مالیاتها و بیمه‌ها و سربارهایی که باید بپردازید چه میزان است؟ به عنوان مثال در Silicon Valley امریکا میانگین زمان تأسیس یک شرکت، نیم ساعت است و مثلاً در امارات یک روزه است. یعنی شما در ۲۴ ساعت می‌توانید یک ایده را به شرکت برسانید، در حالی که همه چیز آن مشخص است، وکیل دارید، دفتر دارید، منشی و نیروی کار دارید. به عنوان مثال شرکتی مثل گوگل از دفتر و جایی شروع کرده بود که اجاره‌اش ماهیانه ۴۰۰ دلار بود که از آنجا غولی مانند گوگل پدید آمد. پس اگر فضای کارآفرینی فراهم نشود هیچ‌کس راغب به انجام آن نیست، چون افراد کارآفرینی که سختی‌های آن را می‌بینند به دیگران می‌گویند که این کار را نکنند چون بسیار مشکل است. مثلاً برای حل مشکل فرهنگ‌سازی، حداقل در دانشگاههای برتر روی EQ دانشجویان بیشتر کار کنیم، نه تنها روی IQ آنها. همچنین از کارآفرینهای موفق دعوت کنیم تا در آنجا سمینار ارائه کنند. به عنوان مثال از کارهایی که خودم در نظر دارم تا انجام دهم برگزاری کارگاههایی در دانشگاههاست با این عنوان: «آنچه در دانشگاه به ما نمی‌آموزند!» و در آن از افراد برجسته و موفق در حوزه خودشان دعوت به سخنرانی کنم. مثلاً الآن در چین از سنین پایین به بچه‌ها درسی به نام تجارت می‌دهند و همچنین زبان انگلیسی را آموزش می‌دهند. وقتی یک خارجی را می‌دیدند، فرزندان خود را تشویق می‌کردند که بیاید و با او صحبت کند تا یاد بگیرد که با یک خارجی چگونه ارتباط برقرار کند! نه این که تنها در آموزشگاه زبان که همه دست و پا شکسته حرف می‌زنند صحبت کند.

باید دوره‌های کارآفرینی را با جدیت بیشتری در دانشگاهها پیگیری کنیم و آن را اجباری کنیم. همچنین در هر دانشکده‌ای این درس را فردی از همان دانشکده ارائه کند، نه فردی که از دانشکده‌ای مثل مدیریت برای همه رشته‌ها آن را ارائه می‌کند، چون در اجرا دچار مشکل می‌شویم. اشکالی که وجود دارد این است که مثلاً ما آمده‌ایم و دانشکده کارآفرینی ایجاد کرده‌ایم تا مدرس کارآفرینی تربیت کنیم. اما سؤال اینجا است که این مدرسان کی و کجا کار کرده‌اند که از علمشان استفاده شده باشد؟! ولی کار خوبی که با همکاری وزارت کار انجام شد، برگزاری دوره‌ای چند ماهه به کمک استادان دانشکده کارآفرینی و دانشکده MBA شریف بود که از افرادی با رزومه‌های مشخص دعوت شده بود تا در آن شرکت کنند. مثلاً فردی در آنجا آمده بود که تنها افتخارش این بود که ۵۰۰ میلیون سرمایه را از دست داده بود! این بسیار خوب است چون دست‌کم این فرد، راهی را برای پول در نیاوردن کشف کرده است. حال می‌توان این کار را در ابعاد کوچکتر برای دانشجوها برگزار کرد تا بفهمند که تنهایی هیچ نمی‌دانند! نه این که چون شریفی‌اند همه چیز دارند و همه چیز را می‌دانند.

پارکهای فناوری می‌توانند دانش فنی را تدوین کنند اما مشکل اصلی‌شان، در تجاری‌سازی ایده‌هایشان است!

دقیقاً! به عنوان مثال بعضی از افراد مخترع و باهوش اصلاً BI (هوش تجاری) ندارند، یعنی با این که طرف اختراعی می‌کنند که در جشنواره‌های اختراع بین‌المللی مقام می‌آورد اما اختراعاتش اصلاً اقبالی در ایران ندارد و پروژه به سرعت شکست می‌خورد. البته باز هم این جور فرایندهای تشخیص بازار را باید در دانشگاهها یاد داد یا حداقل به افراد بفهمانیم که باید یک سری دوره‌ها را یاد بگیرید و آنها را با جاهایی که این را آموزش می‌دهند آشنا نمود.

اتفاقاً فلسفه وجودی پارکهای علم و فناوری و مراکز رشد، این است که فضاهایی برای فارغ‌التحصیلان دانشگاهی فراهم شود تا با تأسیس شرکتهایی با ریسک کمتر، تجربیاتی در زمینه تجارت به دست آورند و دست‌کم، یک بار شکست بخورند تا بفهمند که با چه مشکلاتی در حوزه کاری خودشان ممکن است که مواجه شوند و الآن مرکز کارآفرینی شریف، پا را از این هم فراتر گذاشته و فضایی را برای دانشجو فراهم آورده است تا با ریسک بسیار پایین با این فضاها آشنا شود.

البته پارکهای فناوری مشکلاتی هم دارند؛ از جمله این که غالباً مشاور حقوقی یا مشاور فنی یا مشاور امور مالی و بازاریابی ندارند و تنها چیزی که در اختیار می‌گذارند فضا و کمی امکانات و معافیتهای مالیاتی است!

در گفتگو با رئیس پارک فناوری دانشگاه تهران این مطلب را بیان کردم که علاوه بر فضای کاری که در اختیار شرکتها می‌گذارند بهتر است خدمات دیگری مثلاً یک شرکت حرفه‌ای بازاریابی در آنجا به راه بیندازند که دست‌کم محصولاتشان را خوب معرفی کنند یا شرکت ها را تجمیع نموده و کنسرسیوم های تخصصی تشکیل دهند.

به مورد خوبی اشاره کردید. مثلاً هر کدام از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ما از کار و شرکت همدوره‌ای‌ها و یا زمینه فعالیتشان اطلاعات کافی ندارند و حتی اصلاً همدیگر را نمی‌شناسند تا با هم مشارکت کنند.

این اشکال از اینجاست که یک پایگاه اطلاعاتی بزرگ و کامل وجود ندارد. در کشورهای اروپایی برای افراد در ابتدای تولد بانک اطلاعاتی می‌سازند که کلیه موارد مربوط به او تنها با فشردن یک دکمه مشخص می‌شود و دیگر احتیاج به وجود بایگانی در هر سازمان و اداره‌ای نیست. این‌گونه مراکز را غالباً Hall Center می‌نامند.

مثلاً در اینجا اگر در یک وزارتخانه به عنوان پیمانکار متخلف شناسایی بشوید و نامتان ثبت شود، در یک وزارتخانه دیگر، این امر قابل پیگیری نیست!

از آن بدتر، اگر شما از یک گمرک، کالایی را با فلان قیمت وارد کنید می‌توانید همان کالا را با قیمت کمتری از گمرک دیگری وارد نمایید! در حالی که زیرساخت آن وجود دارد ولی هیچ شبکه خوبی برای آن وجود ندارد.

در پایان، از شما سپاسگزاریم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس محمدرضا بهشتیان

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۵۵

مدیرعامل شرکت پویا شیراز

زمینه فعالیت شرکت:

تولید لوله‌های پلی اتیلن و نوار آبیاری قطره‌ای

تلفن: ۴ و ۲۲۷۶۴۴۵۳

Email: mrezabeheshtian@yahoo.com

سخنان گزیده:

- حمایت، هم از طریق آموزش می‌تواند باشد، هم از طریق کمک مالی و هم از نظر شناخت بازار.
- اگر اقتصاد، سالم باشد همه مشکلات حل می‌شود! اقتصاد اگر سالم باشد تک‌تک افراد با هم رشد می‌کنند، یعنی توسعه پایدار انجام می‌شود.
- باید کارآفرینهایی که هستند و بودجه ندارند را بشناسیم و با ایشان ارتباط برقرار کنیم. بعد اینها را جذب کنیم که دوره‌های آموزشی ببینند.
- وقتی شما یک کارخانه بزرگ مثل تویوتا را می‌بینید، طرف از کارگری شروع کرده و صاحب این تشکیلات شده است.
- باید قوانین مجلس مناسب باشد. معافیتهای مالیاتی باشد. تمام سازمانهای حاکمیتی می‌توانند از کارآفرینان، حمایت بکنند.
- من معتقد به تجارت آزادم و اصلاً به تجارت تحت کنترل اعتقاد ندارم. اگر تجارت سالم باشد خودش راه خودش را می‌رود.
- اگر دلار نرخ واقعی خودش باشد، دیگر چه کسی می‌رود با این دلار ارزان جنس از آنجا بردارد و بیاورد و بنابراین همینجا تولیدش می‌کند.
- تمام کشورهایی که جمعیتشان زیاد است یک روزی یکی از قطبهای صنعتی می‌شوند. مثل هند، برزیل، چین و ... که به دلیل نیروی کار ارزان موفق می‌شوند.
- ایرانی‌ها فکر می‌کنند که همه مدیرند! یا ژاپنی‌ها برعکس همه تابعند. ایرانی‌ها همه‌شان می‌خواهند رئیس بشوند. این به خاطر هوش بالایشان است.
- اگر همه امنیت اقتصادی داشته باشند، با هم همکاری می‌کنند چون هر کسی فکر می‌کند امنیت اقتصادی ندارد و نابرابری می‌بیند.
- آدم باید خوشبین باشد. این اقتصاد دارد با فناوری، جلو می‌رود. اروپا هم دوران رنسانس و جنگهای جهانی را داشته است و الآن به کجا رسیده‌اند. ما هم می‌رسیم!
- کار گروهی، باید آموزش داده بشود. یعنی افراد برای این که کار گروهی کنند باید آموزش ببینند که چگونه کار گروهی و مشارکتی انجام بدهند.
- آموزش فقط آموزش فنی نیست، آموزش می‌تواند مسائل اجتماعی هم باشد. بنابراین، پارامتر مهم دیگر محیط کار سالم است.
- هیچ وقت فقط با کارهای فردی به نتیجه خوبی نمی‌رسیم.
- با کسی شریک شو که اول صادق باشد، بعد هوش و ذکاوت داشته باشد و بعد مدیر هم باشد. اگر طرف همان اولی را نداشته باشد همه اینها به مشکل می‌خورند.
- بهترین کار این است که شما دوره‌های آموزشی مدیریت مالی برای مدیران غیرمالی بگذارید. بازرگانی و تجارت را بدانید. وکالت و زبان و روانشناسی بدانید.
- دانشگاهها باید این امکانات را به ما بدهند که بتوانیم این چیزها را بخوانیم چون دیگر برای ما سخت است که بخواهیم کنکور بدهیم.
- ما مطالب را هم خیلی سریع می‌گیریم! چون تجربه‌اش را داریم و آموزش برای ما مصداقهای واقعی را در تجربیات قبلی تداعی می‌کند.
- صنایعی که به صنایع زیربنایی مربوط می‌شوند خیلی امکان رشد دارند؛ مثل معدن، راهسازی، پلسازی، کارهای عمرانی و زیربنایی. کسانی که در این کارند موفقند.
- بازرگانی هم در راستای تولید است و لازمه تولید است و نیاز مردم هم هست. اگر ما بتوانیم همه چیزمان را خودمان تولید بکنیم که نمی‌شود!
- نوآوری بدون آینده‌نگری اصلاً نیست. نوآوری یعنی این که آینده‌نگری کرده‌ای! چون نوآوری برای بازارهای آینده است.
- آدم کارآفرین حتماً باید هوش بالایی داشته باشد. بعد از هوش، ریسک‌پذیری‌اش مهم است. مبارزه‌طلب باشد و رفاه‌طلب نباشد.

کارآفرین باید نبوغ داشته باشد.

اگر می‌شود از سوابقتان بگویید و این که در کجاها درس خوانده‌اید؟

من متولد ۱۳۳۸ تهران هستم. در خانواده‌ای بزرگ شدم که به درس علاقه داشتند. من پسر چهارم بودم و همه برادرانم دکتر و مهندس بودند. درس را از کودکستان سعدی در قلهک شروع کردم. ده روزی به آنجا رفتم و بعد فرار کردم!

پس شیطان بودید؟!

بله. مادرم گفت که بگذار یک بچه هم ما داشته باشیم که دستفروش باشد! اصلاً مدرسه نرو! کودکستان را در رفتم ولی بالاخره کلاس اول را رفتم و در آنجا شاگرد اول بودم و همیشه بیست می‌گرفتم. کلاس پنجم و ششم را به کمک برادرم با هم یکجا خواندم و رفتم امتحان دادم و قبول شدم. بعد دوره دبیرستانم را در دبیرستان شهریار قلهک خواندم که از دبیرستانهای خوب بود و خیلی از بچه‌هایی که دانشگاه صنعتی آریامهر قبول شدند یا از البرز بودند یا از دبیرستان شهریار قلهک، هدف، خوارزمی، هشترودی و اینها از مدرسه‌های خوب آن زمان و واقعاً نابغه بودند. وقتی به دبیرستان رفتم رئیس دبیرستان گفت که ما ایشان را ثبت نام نمی‌کنیم چون دو سال یکی کرده است ما می‌ترسیم که اصلاً سطح مدرسه پایین بیاید و این دانش‌آموز، نمی‌کشد! بالاخره برادر بزرگترم هم در آنجا بود، وساطت کرد و پذیرفته شدم. در همان سال اول و دوم (کلاس هفتم و هشتم) بود که یک درس هندسه داشتیم که قضیه اثبات می‌کردند. من بعضی از این قضایا را خودم از یک راه دیگر اثبات کردم. وقتی معلم ما، آقای سالارکیا، دید خوشش آمد و من را به این کلاس و آن کلاس می‌برد که بچه‌ها یک موجودی (!) پیدا شده است که این قضایا را خودش از یک راه دیگری اثبات می‌کند! خلاصه در دبیرستان جزو شاگردان ممتاز بودم. تا سال ۵۵ که کنکور دادیم و با چند نفر از بچه‌ها به دانشگاه صنعتی آریامهر آن موقع آمدیم و همه‌اش در این فکر بودیم که الآن چهار ساله می‌خوانم. می‌خواهم بگویم که آدم آن چیزی که فکر می‌کند با آن چیزی که می‌شود زمین تا آسمان فرق می‌کند.

در آن مقطع دانشگاه با MIT و دانشگاههای رده اول امریکا وصل بود و استادان هم همه از آنجا بودند و بچه‌هایی که فارغ‌التحصیل می‌شدند همه مستقیم می‌رفتند به آنجا و می‌آمدند. فکر می‌کردم مثلاً ۲۵ ساله که بشوم دکتری را می‌گیرم. یکی دو سال در آنجا بودیم و بعد انقلاب پیش آمد و دانشگاه این امکان را فراهم کرد که یک سری از بچه‌ها به خارج بروند. وقتی متوجه شدیم ما هم رفتیم و اقدام کردیم و خیلی راحت به ما پذیرش دادند. صحبت از قبل از انقلاب است. حدوداً از تابستان ۵۷ در حالی که درسم نیمه‌کاره بود Apply کردم و خیلی راحت قبول کردند و واقعاً اهمیت دانشگاه ما را در آن زمان می‌رساند که دانشگاه UT تگزاس که جزو شاید ده تای آن موقع در رشته ما بود خیلی راحت پذیرش دادند. البته گفتند بیا اینجا زبانت را تکمیل کن؛ که زبان را هم خیلی سریع در عرض یک ماه بهترین نمره را در تافل آوردم که خودشان تعجب می‌کردند. یک ماه خودم

نشستم و خواندم و تافل دادم. بعد جالب این است که وقتی به دانشگاه رفتم تمام واحدهایم را قبول کردند. طوری بود که خودمان احساس غرور می‌کردیم که از یک چنین دانشگاهی به آنجا رفته‌ایم. وقتی به آنجا رفتم یک ترم خواندم که انقلاب شد و فوج عظیمی از بچه‌هایی که به آنجا رفته بودند همه هوس ایران آمدن کردند. واقعاً قصد خدمت بود که شاید ۸۰ درصدمان برگشتیم و ۲۰ درصد هم در آنجا ماندند.

دوستانی که به آنجا رفته بودند بورس شده بودند یا با هزینه خودشان رفته بودند؟

با هزینه خودشان. آن زمان که هزینه‌ای نداشت! من شش ماه رفتم و برگشتم کل هزینه‌ام ۳۰ هزار تومان شد که ۷ هزار تومانش بلیط رفت و برگشتمان بود.

پس شما هم جزو آنهایی بودید که برگشتید؟

بله من برگشتم!

دو ترم دیگر می‌ماندید درستان تمام می‌شد!

دو ترم که نه، چون ما زمانی که رفتیم یک ترممان منحل شده بود. حدود ۵۵ واحد گذرانده بودم که رفتم و دوباره برگشتم. وقتی هم که برگشتم یک ترم هم خواندم. بعد انقلاب فرهنگی شد و تا سال ۶۲ دانشگاهها تعطیل بود. دوباره در سال ۶۲ وارد شدم و سال ۶۴ با ۱۶۷ واحد یعنی به اندازه یک فوق‌لیسانس فارغ‌التحصیل شدم. سال ۶۴ برای فوق امتحان دادم و مکانیک شریف قبول شدم ولی گفتند این بورسیه توانیر است که باید مثلاً به توانیر بروی و دیگر میلی به آن نداشتم. چون پدرم تجارت فرش می‌کرد و نیاز مالی نداشتم که بورسیه بشوم. این است که بیرون آمدم و دیگر مشغول کار شدم و ازدواج کردم.

اگر در تگزاس مانده بودید تا آن موقع دکتری تان را هم گرفته بودید!

بله اتفاقاً آقای دکتر ساسان ساعتچی از دوستان صمیمی‌ام هست که الآن با ایشان ارتباط دارم و در امریکا هستند و در قسمت JPL ناسا (NASA) مشغولند. بعضی موقعها به ایران می‌آیند و کنفرانس می‌دهند و خیلی هم موفقند. فکر کنم چند بار هم به دانشگاه ما آمده‌اند و سخنرانی کرده‌اند. ایشان ورودی برق ۵۵ بودند. خیلی از بچه‌های دیگر بودند که الآن در آنجایند و با ایشان ارتباط داریم. این سوابق تحصیلی بود.

اگر بخواهیم راجع به کار صحبت کنیم همان موقع که دانشگاه تعطیل شد (سال ۵۸) کارآفرینی از همان موقع شروع شد! وقتی که دانشگاه تعطیل شد ما با یک گروه از بچه‌ها که بودیم از آن فرصت تعطیلی توانستیم استفاده بکنیم و یک اکیپی راه انداختیم و شروع کردیم به کار کردن. همه جدا جدا ولی گروه گروه مشغول کار شدند. یک عده از بچه‌ها هم به جبهه رفتند و اصلاً بخش جهاد را راه انداختند و الآن هم در بخشهای مختلف مشغولند و بیشتر جذب دولت شده‌اند. ما هم به دنبال کارهای خصوصی رفتیم. خصلتی که ما داشتیم این بود که نرفتیم به دولت وابسته بشویم و کار خصوصی‌مان این بود که شرکتی را تأسیس کردیم. هنوز درسمان تمام نشده بود که پروژه‌های گازرسانی و تأسیساتی بیمارستان را انجام می‌دادیم. خب بالاخره اسممان مهندس بود دیگر! در آن موقع تا به دانشگاه می‌رفتی در همان سال اول به شما مهندس می‌گفتند. خلاصه احساس مهندسی که به ما دست داد، شروع کردیم و وارد هم بودیم! بالاخره کاری نداشت که! کارهای تأسیساتی فقط آدم فنی می‌خواست که آدم فنی را هم استخدام کردیم. جوشکار می‌خواستیم، موتورخانه جمع‌کن و لوله‌کش می‌خواستیم، اینها را استخدام کردیم. خوشبختانه در آن زمان، یک جمعی بودیم که این کار را شروع کردیم. همه‌شان الآن که نگاه می‌کنم از پیمانکاران بزرگ هستند. اینها خودشان کم‌کم شروع کردند و بعد که دوباره دانشگاه باز شد و دوباره منشعب شدند و رفتند، آن ایده باعث شد که رفتند و تعداد بسیار زیادی پروژه انجام دادند و کار ایجاد کردند و اشتغالزایی کردند.

شما فرمودید همان اول شرکتی را تأسیس و نیروهای فنی لازم را استخدام کردید. یکی این که خودتان تجربه مدیریت نداشتید! و مشکل دوم این که چطور پروژه می‌گرفتید؟ آیا این‌قدر خلاء بود که راحت به شمای تازه‌کار پروژه می‌دادند؟

اولاً خلاء بود. بعد ما کار دولتی به آن صورت زیاد نکردیم و پروژهای دولتی نداشتیم. بعد هم به هر حال ما دانشجوی شریف بودیم که خودش برای ما یک اعتبار بود و بالاخره ما می‌توانستیم مدیریت کنیم. ما خلاقیت را داشتیم. همه بچه‌های ما آن نبوغ لازم را داشتند. من خودم می‌گویم کارآفرین باید آن نبوغ را داشته باشد. باید آن حس را داشته باشد. مهندسها همه مثل هم هستند. مهم این است که از کجا فارغ‌التحصیل بشوید و دیدتان این باشد که هر کاری بخواهید را بتوانید انجام بدهید و رشته، اصلاً مهم نیست. وقتی که وارد کار شدید، شما به گونه‌ای تربیت شده‌اید که کار را درست انجام بدهید چون دانشگاه افراد مستعد را می‌گیرد. حالا اگر آن را بتوانید هدایتش کنید که بتواند کارهای خودش را انجام بدهد آن‌وقت در هر کاری موفق می‌شود البته اگر بدشانسی نیاورد. اگر هم کمکش کنید به زور دارد موفق می‌شود. حالا این کمک را بعضی‌ها نمی‌خواهند بکنند. اگر جامعه سالم و پویا باشد، کمک می‌کند و این فرصت را به وجود می‌آورد که همه موفق بشوند و اگر پویا نباشد به دیگران فرصت نمی‌دهد.

حالا در کشور ما بعضی‌ها می‌گویند ما از پیشرفت همدیگر خوشحال نمی‌شویم!

این یک مشکل فرهنگی است!

در مورد شروع کارتان، آیا شما قبل از خدمت سربازی، شرکتتان را تأسیس کردید؟!

بله شرکت را که تأسیس کردیم دانشگاه دوباره باز شد و مدتی بعد هم برای سربازی به صنایع دفاع رفتم که در آنجا هم خیلی تحویلمان گرفتند. در حالی که یک جوان ۲۳ ساله بودم، یک بخش تأسیسات مکانیکی را به دست من دادند. صبح به صبح ۵۰ نفر می‌آمدند و جلوی من سلام می‌دادند، ولی حقوقم مثلاً ۶۰۰۰ تومان بود؛ خب سربازی بود دیگر! بعد خوردیم به آن مسئله خرید معافیت سربازی و چون من با ۳۷ ای‌ها بودم و ۳۷ ها معاف شدند ...

... یعنی چون سنشان بالا رفته بود معاف شدند؟

نه، یک دوره‌ای در اوایل انقلاب، یک لایحه‌ای را گذراندند که ۳۷ ای‌ها می‌توانند معاف بشوند. بعد هم آن لب مرزی‌ها (۳۸ ای‌ها) را پولی معاف کردند. دیگر از آنجا بیرون آمدم و یک مدت کار آزاد می‌کردم و کار واردات و صادرات انجام می‌دادم.

شما باید صبر می‌کردید سنتان برسد؟

بله، ۳۷ ای‌ها با اداره نظام وظیفه یک دعوای حقوقی داشتند. گفته بودند دیپلمه‌های ۳۷ معافند که خیلی از بچه‌ها در آن زمان رفتند و انصراف دادند که دیپلمه محسوب بشوند و معافی بگیرند. بعد یکی از این بچه‌ها رفته بود به اداره بازرسی شکایت کرده بود و بازرسی به ایشان گفته بود چون اینها آن زمانی که اعلام شده دیپلمه بوده‌اند و معاف بوده‌اند ایرادی ندارد، معافی‌شان پابرجاست. حتی اگر به دانشگاه رفته باشند. یعنی آن زمانی که وارد دانشگاه شدند معاف شده بودند. حالا خیلی‌ها که پول داده بودند تا معاف بشوند رفتند و پولشان را پس گرفتند. همین اتفاق یک سری افراد را از دانشگاهها بیرون کشید! طرف مثلاً داشت فوق‌لیسانس می‌خواند چون دید معاف است، بیرون آمد و وارد محیط کار شد.

البته شاید هم توفیق اجباری بوده است؛ معلوم نیست!

بله معلوم نیست. بعدش که بیرون آمدم همان کارهای شرکت را ادامه دادم. آمدم با برادر بزرگترم کارهای تأسیساتی کردیم. تصفیه‌خانه‌های بزرگ شهری در تهران، همدان، اصفهان و ... ولی متأسفانه پنج – شش سال پیش به مشکلات اقتصادی برخوردیم؛ چون که یک سری پروژه‌های بزرگ گرفتیم، بعد تحریم شدیم. یک سری مشکلات اقتصادی پیش آمد که مجبور شدیم آن کار را رها کنیم. آن زمان حدود سال ۸۳ که کار تأسیساتی

می‌کردیم چند نفر از دوستانمان در شیراز که یک زمینی داشتند پیشنهاد کردند که بیایید لوله‌های پلی‌اتیلنی تولید کنیم. بررسی کردم و دیدم موقعیت خوبی است و شرایط خوب است و یک کارخانه با چند خط تولید پلی‌اتیلن در ۴۰ کیلومتری شیراز (مرودشت) احداث کردیم که فناوری آن را از چین آوردیم و خیلی مشکلات داشتیم.

چین در آن زمان مثل الآن نبود. چین از ظاهر شروع کرد. وقتی در خیابانهایش می‌رفتی ویترینها همه شیک بودند ولی وقتی به داخل آن می‌رفتی خرابه بود! ولی الآن سطح زندگی در آنجا دارد بهتر می‌شود. ما دستگاهایمان را به زحمت آوردیم و راهشان انداختیم. بالاخره ایراد داشتند که خودمان توانستیم ایرادهایش را رفع کنیم.

البته فکر کنم خود چینی‌ها هم فناوری آن را از یک جای دیگر کپی کرده‌اند!

صد درصد! آنها خودشان تکنیکشان را از یک جای دیگر می‌آورند. کارخانه در سال ۸۳ راه افتاد. تقریباً یک سال طول کشید که به بهره‌برداری رسید و می‌شود گفت سه – چهار سال زحمت داشت، ولی الآن تازه راه افتاده است.

تا زمان راه‌اندازی کامل، چیزی تولید می‌کردید؟ مثلاً ابتدا یک گوشه‌ای تولیدی را به راه انداختید؟

بله خرد خرد اضافه کردیم. الآن می‌شود گفت آن فرصت جدیدی که پیدا کرده‌ایم مسئله خشکسالی است که به سامانه آبیاری قطره‌ای نیاز دارد. نوارهای پلی‌اتیلن که خوشبختانه جهاد هم الآن دارد از آن حمایت می‌کند و یک فرصت خوبی بود. من خودم پارسال رفتم سه خط تولید نوار پلی اتیلن آوردم.

کاربرد نوارهای پلی اتیلن چیست؟

مثل شیلنگ است فقط بسیار انعطاف‌پذیرتر است. آب درون آنها به جریان در می‌آید و از منافذی فقط در محلهای آبیاری بیرون می‌آید و از اتلاف آب جلوگیری می‌کند. این نوارها برای ایران خیلی مناسبند. این کار یک ایده نو بود که تازه آمده است و برای کشاورزی در ایران خیلی خوب است. البته الآن خیلی‌ها این کار را شروع کرده‌اند و هر کسی ۵۰ میلیون دارد می‌رود دستگاههایش را می‌آورد!

اینها برای کارآفرینی و ایجاد فرصت خوب است ولی یک نفر باید به اینها آگاهی بدهد. کسی که در این کار همه ۵۰ میلیون سرمایه‌اش را می‌آورد و می‌بیند که دست زیاد شده است و ورشکست می‌شود. خب اینها را باید راهنمایی کرد.

این وظیفه نهادهای سیاستگذار کشور است. وزارت صنایع و جاهای دیگر باید این چیزها را کنترل کنند.

دقیقاً. حاکمیت خیلی وظیفه سنگینی دارد. مهمترین مسئله آموزش است. اول باید آموزش داد که چه کار باید بکند. درست است که باید ریسک بکند ولی خودش هم مدیریت ریسک می‌خواهد. بعد هم حمایت بشود. حمایت، هم از طریق آموزش می‌تواند باشد، هم از طریق کمک مالی و هم از نظر شناخت بازار. یعنی یکی باید کمکش کند که طرف علم بازاریابی را پیدا کند بعدش هم حمایت از فروش است که آن هم مهم است. بارها بوده که طرف ایده داشته و کار هم کرده و محصول را تولید کرده است، اما این محصول به دست یک عده آدم گرگ افتاده است و دلال بازی و این مسائل ...

اتفاقا الآن دانشگاهها هم همین مشکل را دارند. هیچ وقت مشکل کمبود ایده نبوده است. آدمهای خوش‌فکر در همه دورانها هستند ولی ما در تجاری‌سازی ضعف داریم. یعنی بچه‌های ما از لحاظ فنی مشکلی ندارند.

من باز هم می‌گویم که اگر اقتصاد، سالم باشد همه مشکلات حل می‌شود!

یعنی خود به خود پیش می‌رود؟!

نه، گفتم که باید آموزش ببینند. باید تخصصی برخورد بشود. این کارآفرینهایی که هستند و بودجه ندارند را بشناسیم و با ایشان ارتباط برقرار کنیم. بعد اینها را جذب کنیم که دوره‌های آموزشی ببینند. دوره‌های آموزشی برای بازاریابی، فروش، مدیریت ریسک. نیروهای متخصص باهوش درست است که این فرصت را دارند که زودتر موفق بشوند، ولی یک آدم عادی هم می‌تواند از آنها جلو بزند. مثلاً وقتی شما یک کارخانه بزرگ مثل تویوتا را می‌بینید، طرف از کارگری شروع کرده و صاحب این تشکیلات شده است.

پس کافی است که طرف آگاه بشود، سپس خودش در مسیر موفقیت می‌افتد؟

آگاه بشود و همچنین کمک هم نیاز دارد. مثلاً از ۱۰۰ فرصتی که ایجاد می‌شود و ۱۰۰ نفر را که آگاهی می‌دهید اگر کمک و حمایت نشود، امکان دارد ۹۰ تایش بسوزد و این حیف است. ما ۱۰ نفر را که موفق شدند می‌بینیم ولی آن ۹۰ نفر را که سوخته‌اند نمی‌بینیم. همین الآن در مملکت خودمان بروید و ببینید خیلی‌ها ورشکست شده‌اند و الآن گوشه زندانند. طرف زندگی‌اش از بین رفته است. حالا ببینید چه ضربه‌ای هم به خودش، هم به خانوادش و هم به اطرافیانش می‌زند؟ مثلاً بچه وقتی نگاه می‌کند و می‌بیند پدرش ریسک کرد ولی موفق نشد و خانه و زندگی‌شان از دست رفت؛ ولی فلان کس چون ارتباطات داشت، رفت از رانت اقتصادی استفاده کرد ...

اول باید اقتصاد سالم باشد. بعضی‌ها رانت اطلاعاتی دارند و می‌روند سکه و دلار می‌خرند و یک شبه میلیاردر می‌شوند. حالا یکی تلاش می‌کند، کار می‌کند و می‌رود یک محصولی تولید می‌کند، بعد هم محصولش را بالا می‌کشند. بنابراین اول جامعه و اقتصاد باید سالم باشد.

یک موضوع دیگری هم هست که ایرانی‌ها بیش از حد مشغول سوداگری هستند و علاقه‌مند به پول در آوردن آسان!

برای این که حمایت نمی‌شوند. ما باید از تولیدکننده حمایت بکنیم.

خب این حمایت چطور می‌تواند انجام بشود؟

باید قوانین مجلس مناسب باشد. معافیتهای مالیاتی باشد. تمام سازمانهای حاکمیتی می‌توانند از کارآفرینان، حمایت بکنند.

آیا منظور شما این است که همه چیز کنترل بشود؟

البته من معتقد به تجارت آزادم و اصلاً به تجارت تحت کنترل اعتقاد ندارم. اگر تجارت سالم باشد خودش راه خودش را می‌رود. شما اگر بتوانید از تولیدکننده حمایت کنید، همین الآن اگر دلار نرخ واقعی خودش باشد، دیگر چه کسی می‌رود با این دلار ارزان جنس از آنجا بردارد و بیاورد و بنابراین همینجا تولیدش می‌کند. چرا چین پیشرفت کرد؟ البته یکی از عواملش جمعیت است. تمام کشورهایی که جمعیتشان زیاد است یک روزی یکی از قطبهای صنعتی می‌شوند.

چرا هم‌افزایی در کشور ما کمتر دیده می‌شود و هر کس دوست دارد پرچم خودش را علم کند؟

علتش این است که تأمین اقتصادی ندارند. اگر همه امنیت اقتصادی داشته باشند، با هم همکاری می‌کنند چون هر کسی فکر می‌کند امنیت اقتصادی ندارد و نابرابری می‌بیند. یعنی اگر شما هر چیزی را در جای درست خودش ببینی دیگر احساس امنیت می‌کنی. مثلاً اگر من ببینم طرف موقعیت اجتماعی‌اش بالا رفته به دلیل این که زحمت کشیده و هوش و لیاقت داشته است این به من امنیت روانی می‌دهد. آن موقع حتی من حاضرم تحت رهبری او کار بکنم. ولی وقتی می‌بینم طرف همین‌جوری به یک جایی رسیده است آن موقع می‌گویم او راه خودش را رفته است و من هم راه خودم را می‌روم!

پس این معضل اقتصادی بر می‌گردد به نظام اجتماعی کشور؟

دقیقاً!

به نظرتان راه حل چیست؟

آدم باید خوشبین باشد. مسلماً این اقتصاد دارد جلو می‌رود. فناوری جلو می‌رود. اروپا هم دوران رنسانس و جنگهای جهانی را داشته است. ولی الآن به کجا رسیده‌اند. ما هم می‌رسیم!

شما راجع به کار گروهی چه تجربیات و چه دیدگاهی دارید؟

اولین مسئله این است که کار گروهی، آموزش داده بشود. یعنی افراد برای این که کار گروهی کنند باید آموزش ببینند که چگونه کار گروهی و مشارکتی انجام بدهند.

وقتی یکی مجموعه‌ای را هدایت می‌کند باید به تک‌تک اعضای آن مجموعه مثل بخشی از خودش نگاه کند. این آموزش فقط آموزش فنی نیست، آموزش می‌تواند مسائل اجتماعی هم باشد. بنابراین، پارامتر مهم دیگر محیط کار سالم است.

چرا برخی از کارهای مشارکتی در حالی که بین افراد فرهیخته انجام می‌شود در نهایت از هم می‌پاشد؟ دلیلش چیست؟ آیا باز هم مشکل، فرهنگی است؟

مشکل فرهنگی است. همه اینها از ناملایمات اجتماعی سرچشمه می‌گیرد. اگر هر چیزی در جای درست خودش قرار بگیرد و همه احساس امنیت شغلی داشته باشند، همه مسائل حل خواهد شد. مثلاً اگر من و شما شریک باشیم و احساس کنم که دارید حق من را ضایع می‌کنید من پا می‌شوم و می‌روم. ولی اگر من بدانم که شما جای خودت هستی و به اندازه‌ای که کار می‌کنی حقوق می‌گیری و استفاده می‌بری خب چرا با شما کار نکنم؟ هیچ وقت فقط با کارهای فردی به نتیجه خوبی نمی‌رسیم.

اینها دیگر می‌شود بحث ذات انسان و خصوصیات فردی. در شراکت می‌گویند که با کسی شریک شو که اول صادق باشد، بعد هوش و ذکاوت داشته باشد و بعد مدیر هم باشد. اگر طرف همان اولی را نداشته باشد همه اینها به مشکل می‌خورند.

اصلاً چرا آدم باید برود خودش یک کسب و کاری را به راه بیندازد و کارآفرینی بکند؟ شرکتهای بزرگ هستند. خب طرف برود در آنجا استخدام بشود و بی دردسر کار بکند!

خب بعضی‌ها این‌جوری هستند، ولی من خودم را که نگاه می‌کنم برای ارضای خودم این کار را می‌کنم و می‌خواهم که آدم مفید و ریسک‌پذیری باشم. شما همین که می‌آیی یک ریسک برای خودت درست می‌کنی و بعد به موفقیت می‌رسی، یک احساس غرور ایجاد می‌کند و احساس می‌کنی که یک کاری را ایجاد کرده‌ای و آدم مولدی بوده‌ای.

خب حالا فرض کنید یک کسی این ویژگی‌ها را داشته باشد و تصمیم بگیرد که یک کاری را راه بیندازد و کارآفرینی کند. این فرد چه مسائلی را باید مد نظر قرار بدهد؟

مدیریت خیلی مهم است. شما وقتی در رأس یک جامعه قرار می‌گیرید باید این توانایی را داشته باشید که بتوانید به تمام مسائل آن اشراف داشته باشید و آن جامعه را رهبری کنید. حتی شما باید از حقوق مالی سر در بیاورید و مدیریت مالی داشته باشید. بهترین کار این است که شما دوره‌های آموزشی مدیریت مالی برای مدیران غیر مالی بگذارید. بازرگانی و تجارت را بدانید. وکالت و زبان و روانشناسی بدانید. شما در محیط کار می‌بینید کارمندت به مشکل روحی برخورده است. شما دو کلمه که با او صحبت کنید و به او امید بدهید شارژ می‌شود؛ ولی اگر با او بد حرف بزنید، هم

خودش بد کار می‌کند و هم خدای ناکرده یک جایی را هم که درست بوده خراب می‌کند! بازاریابی و هدفگذاری، همه اینها مهم هستند. الآن من خودم دوست دارم بروم DBA (مدیریت ریسک) بخوانم. بچه‌ها می‌گویند که دیگر برای شما بس است! ولی من می‌خواهم که در یک جایی مدیریت ریسک بخوانم. دانشگاهها باید این امکانات را به ما بدهند که بتوانیم بدون امتحان ورودی این چیزها را بخوانیم چون دیگر برای ما سخت است که بخواهیم کنکور بدهیم.

کسانی در سن و موقعیت شما این چیزها را که دیگر بلدند!

خب، تجربیات را باید تئوریزه‌اش کنیم.

این که بهانه است آقای مهندس! کارآفرینها شخصیت سیری‌ناپذیری برای رشد دارند!

ما مطالب را هم خیلی سریع می‌گیریم! چون تجربه‌اش را داریم و آموزش برای ما مصداقهای واقعی را در تجربیات قبلی تداعی می‌کند. بعد هم وظیفه ماست که این را به زیر مجموعه‌مان انتقال بدهیم. یکی از چیزهایی که مدیر باید در نظر بگیرد این است که دانششان را انحصاری نکنند. متأسفانه در جامعه ما، مدیران همه چیز را انحصاری می‌کنند. می‌ترسند که یکی دیگر بیاید و کم‌کم جایشان را بگیرد. باید احساس غرور بکنی که چهار نفر مثل خودت را تربیت بکنی! شما وظیفه‌ات این است که تمام کارکنانت آموزش ببینند. الآن خیلی‌ها می‌ترسند و می‌گویند اگر پرسنلمان را ارتقا بدهیم بعد طرف می‌رود برای خودش کار می‌کند و از مجموعه خارج می‌شود.

ولی این روند طبیعی زندگی آدمهاست که باید رشد کنند. وقتی یک نفر ظرفیتش بیش از توان محیط فعلی باشد، خب باید از مجموعه خارج بشود وگرنه مشکل دارد!

اقتصاد اگر سالم باشد تک‌تک افراد با هم رشد می‌کنند و توسعه پایدار انجام می‌شود. شما فرض کن وقتی ده نفر را تربیت کرده‌ای و رشد کرده‌اند، خودت هم به اندازه این ده نفر رشد کرده‌ای. این‌جور نیست که خودت درجا بزنی. اصلاً آنجایی که هستی برایت کوچک می‌شود و این‌جوری نیست که شما را کنار بگذارند و بعد یکی دیگر را به جایت بگذارند. وقتی توسعه، پایدار باشد و اقتصاد هم از نوع سالمش باشد، امکانات بالاتر آمده و افراد، همه با هم بالا می‌آیند و یک جای بزرگی هم ایجاد می‌شود که شما بروی در آنجا کار کنی و همان خلاقیتها را در سطح بالاتری شکوفا کنی. اگر در یک کارخانه کوچک بوده‌ای بعد بروی تبدیلش کنی به متوسط و بعد هم بزرگ.

در ایران که قانون کپی رایت نیست شما مشکلی ندارید؟ آیا برای این موضوع راه حلی دارید؟

بله ما چنین مشکلی داشته‌ایم. من دقیق به این مسئله فکر نکرده‌ام ولی همیشه این مشکل بوده است که شما زحمت کشیده‌اید و یک فناوری را آورده‌ای، بعد سریع یکی دیگر یاد گرفته و رفته این کار را انجام داده است. اینجاهاست که بخش مالی مطرح می‌شود و پشتیبانی مالی. اگر با توجه آن منابع مالی که داری بتوانند از شما حمایت بکنند می‌توانی این مسئله را جبران بکنی.

یعنی شما وقتی امنیت در حفظ اطلاعات و دانش خودتان نیست، راهش را در رشد خودتان می‌بینید؟

البته من یک چیزی را هم بگویم: همه انسانها هم می‌توانند که پیشرفت بکنند و هم حق دارند که پیشرفت کنند. اگر یک نفر می‌تواند که برود از این فناوری استفاده کند و پیشرفت کند، خب بکند! ما چرا انحصاری بکنیم؟ بالاخره یک نعمتی است که همه باید استفاده بکنند.

راجع به فضای فعلی کارآفرینی و کسب و کار در کشور، چه دیدگاهی دارید؟

در کار ما خوشبختانه مشکل خاصی نداشته‌ایم. محصول ما محصولی است که بیشتر جنبه داخلی دارد و بازارش داخلی است. به خاطر این که هزینه حملش زیاد است به صرف نیست که صادرات کنیم و به همین دلیل بازارش محلی است. حتی در خود ایران هم مشتریانش محلی هستند. نیازش هم که هست و مواد اولیه‌اش را هم که در پتروشیمی‌های خودمان تولید می‌کنند. به همین دلیل ما مشکل چندانی نداشته‌ایم. دستگاهایمان این‌قدر پیچیده نیستند که نیاز به خارج داشته باشیم. این صنایعی که به صنایع زیربنایی مربوط می‌شوند خیلی امکان رشد دارند؛ مثل معدن. کسانی که در کار معدنند خیلی موفقند. مشکلی هم ندارند. راهسازی، پل سازی، کارهای عمرانی و زیربنایی، در کشاورزی انتقال آب صنایع آینده‌داری هستند.

حالا بفرمایید شما چه تعریفی از موفقیت دارید؟

موفقیت این است که آدم احساس کند در جای درست قرار گرفته است. شما موقعی احساس موفقیت می‌کنید که هم از نظر زمانی و هم از نظر اجتماعی احساس بکنید در جای درستی قرار گرفته‌اید. این می‌شود موفقیت. شما فرض کن دکترای شریف دارید ولی از طریق مغازه‌داری میلیاردر شده‌اید؛ شما هیچ وقت احساس نمی‌کنید که موفقید! یعنی باید احساس کنید جای درستی قرار گرفته‌اید. تعمیمش این است که ببینی چند نفر دارند به واسطه شما کار می‌کنند و برای چند خانواده، محیطی را فراهم کرده‌ای که راحت زندگی کنند. این که باعث می‌شوی آن خانواده رشد کنند. به عبارت دیگر جامعه خود را در نظر بگیرید و در توسعه اقتصادی مملکت نقش داشته باشید. اینها همه موقعی هست که احساس کنی در جای درستی قرار گرفته‌ای و سرت کلاه نرفته است و این که در همه جنبه‌ها به طور متعادل در جای درست قرار گرفته باشی. شما ممکن است یک شبه بروی دلار جابه‌جا کنی و کلی پول گیرت بیاید، اما احساس این که یک چیزی را تولید کرده‌ای و به جامعه خودت داده‌ای، از فکرت استفاده کرده‌ای و یک خانواده‌ای را که همه با هم رشد کرده‌اند مدیریت کرده‌ای، آن احساس را هیچ وقت نداری.

این که شما گفتید، برای فرد موفق بود. حالا اگر بخواهید یک شرکت موفق را تعریف کنید دیدگاه شما چیست؟

یک شرکت موفق شرکتی است که بتواند نیاز جامعه را برطرف کند و پاسخگوی خوبی برای جامعه‌اش باشد. یک جنس خوب و با کیفیت بالا به دست مردم بدهد.

شما در جمله آخرتان گفتید که محصول خوبی به دست مردم بدهد. پس به نظرتان یک شرکت بازرگانی که در کار تولید نیست موفق نیست؟

بازرگانی هم در راستای تولید است و لازمه تولید است و نیاز مردم هم هست. نمی‌شود که همه چیز را خودمان تولید بکنیم! پس باید یک جایی باشد که اجناس را جابه‌جا بکند. خود ما هم نیاز داریم یک شرکتی باشد که بخش فروشمان را به عهده بگیرد.

در دنیا هم همین‌طور است. مثلاً یک چیزی که آلمان از ژاپن وارد می‌کند به این معنی نیست که آلمان دانش فنی آن را ندارد. شاید از نظر اقتصادی به صرفشان نیست.

اصلاً در دنیا کارها را تقسیم کرده‌اند.

تعریف شما از فرایند کارآفرینی چیست؟

کارآفرینی یعنی استفاده از فرصتهای نو برای ابداع کارهای نو.

خب مثلاً یک نفر آمده یک کاری که صد سال پیش هم می‌کرده‌اند را برای ایجاد اشتغال استفاده می‌کند و کاری تکراری را انجام می‌دهد. خب این آدم هم اشتغالزایی کرده است!

بالاخره از یک فرصتی استفاده کرده است. اگر این فرصت را تشخیص نمی‌داد و از دست می‌داد، نمی‌توانست اشتغالزایی بکند. اگر شما بتوانید این فرصت را پیدا کنید و به اشتغالزایی، کمک کنید به توسعه اقتصادی کشورت هم کمک کرده‌ای. حالا چه آن کار، تکراری باشد چه غیر تکراری.

حالا فرض کنید یک نفر آمده در شرکت شما، از فرصت استفاده کرده و یک کاری را یاد گرفته است. بعد رفته برای خودش همان را ادامه داده است. این هم به نظر شما کار آفرینی است؟

به نظر من ایراد ندارد و این هم خودش کارآفرینی است. من گفتم هر کسی که می‌تواند رشد بکند، باید برود و رشد بکند.

پس نقش نوآوری و خلاقیت چه می‌شود؟

آن که صد درصد جای خودش را دارد. شما بیایید زمان بچگی‌تان را با الآن مقایسه کنید و ببینید فناوری چقدر پیشرفت کرده است. با گذشت زمان و به وجود آمدن فناوری‌های جدید، کارهای تکراری گذشته هم می‌توانند خلاقانه به فرصت تبدیل شوند.

به غیر از نوآوری، آینده‌نگری در کارآفرینی چه نقشی دارد؟

نوآوری بدون آینده‌نگری اصلاً نیست. نوآوری یعنی این که آینده‌نگری کرده‌ای! چون نوآوری برای بازارهای آینده است.

حالا آدمی که کارآفرینی می‌کند، به نظر شما چه ویژگی‌های شخصیتی دارد؟

آدم کارآفرین حتماً باید هوش بالایی داشته باشد. بعد از هوش ریسک‌پذیری‌اش مهم است. مبارزه‌طلب باشد و رفاه‌طلب نباشد.

از نظر مالی چطور؟

بخش مالی را دیگر باید نهادهای حکومتی کمک بکنند ولی خودش در بحث مالی باید مدیریت داشته باشد که بتواند هزینه‌هایش را تأمین کند. این است که در بحث آموزش گفتم شما باید کارآفرینها را بشناسید. حالا اگر هم نشناسید ما باید جاهایی را داشته باشیم که در خود آن مؤسسات و شرکتهایی که کارآفرینی می‌کنند اگر یکی احساس کرد که کاری را می‌تواند بکند و نیاز به مشاوره پیدا کرد، برود در آنجا و ما بتوانیم او را در همه زمینه‌ها رشد بدهیم. دانش مدیریت خیلی برایش مهم است. این که بتواند دنبال منابع باشد و با بانکها تعامل داشته باشد. بعضی‌ها که بلد نیستند، خانه و زندگی‌شان را هم از دست می‌دهند. باید از اینها حمایت کرد و به ایشان کمک کرد، منابع مالی در اختیارشان گذاشت، آموزششان داد که بتوانند. باز برمی‌گردیم به همان حرف من که برویم به دانشگاهها بگوییم که بیایید حداقل فارغ‌التحصیلان خودتان را پیدا بکنید و امکانات به ایشان بدهید، برایشان دوره‌های یکساله و دوساله بگذارید و تربیت بکنید. نترسید کسی جای شما را نمی‌گیرد!

شما با توجه به این که بازارتان داخلی است راجع به بازارهای بین‌المللی چه اندیشه‌ای دارید؟ آیا لازم هست که یک شرکت برای بقایش در بلندمدت بین‌المللی بشود؟

بله صددرصد! شما اگر بتوانی یک برند جهانی بسازی آدم موفقی هستی! ما الآن یکی از اهدافی که در شرکتمان هست این است که حداقل در کشورهای همسایه و منطقه این امکان را داریم که با توجه به سابقه فرهنگی و هوش و ذکاوتمان، راحت می‌توانیم در جاهای دیگر کار ایجاد کنیم و این امکان را داریم که همین سامانه را حتی به جاهای دیگر ببریم و تولید را انجام بدهیم و یا این که محصول خودمان را ببریم. اینها برمی‌گردد به

این که بتوانیم هدفگذاری کنیم و صدرصد لازم است و یکی از اهداف ما هم همین است که در کشورهای آسیای میانه، عراق و افغانستان این بازار را پیدا کنیم.

شما محصولاتتان فقط در کشاورزی کاربرد دارد یا در جاهای دیگر هم کاربری دارد؟

هم کشاورزی، هم بخش ساختمان، هم پروژه‌های انتقال آب و گاز و در تمام پروژه‌های زیربنایی کاربرد دارد. ما الآن با مقامات قزاقستان ملاقات داشته‌ایم. آنها مایلند که ما همین کارخانه را در آنجا پیاده کنیم و با توجه به این که این محصول سنگین است و هزینه‌های انتقال آن، می‌صرفد که شما این محصول را به صورت محلی تولید کنید.

راجع به قضیه فرار مغزها الآن در جامعه‌مان فضای رفتن و مهاجرت تشدید شده است. شما فکر می‌کنید چه کار کنیم و راه‌حلش چیست؟

راه حلش را گفتم که تأمین امنیت اقتصادی و اجتماعی است و این که همه چیز سر جای خودش باشد. اگر منابعمان به درستی تقسیم بشود این‌قدر سرمایه داریم که به تمام بچه‌های نابغه خودمان که در اینجا هستند برسیم. آنهایی هم که رفته‌اند را بگوییم که بیایند و تازه نابغه‌های جاهای دیگر را هم جذب بکنیم؛ به شرطی که همه چیز عادلانه تقسیم بشود. شما الآن به شمال تهران که بروید و یک گشتی بزنید، ماشین ۵۰۰ میلیونی دست یک بچه می‌بینید! خب از کجا آورده است؟ ما اگر با این پول از ده تا مغز حمایت بکنیم واقعاً می‌توانیم به ده نفر برسیم. آن کسی که این پول را دارد می‌تواند امکاناتش را در اختیار ده نفر نابغه خودمان قرار بدهد، آن‌وقت دیگر لازم نیست کار دیگری انجام بدهید!

آقای مهندس! چه شما و چه دوستان دیگری که من با ایشان صحبت کرده‌ام را می‌بینم که بیشتر آنهایی که آن موقع با این که برای اولین بار رفته‌اند و کار کرده‌اند، خیلی راحت وارد بازار کار شده‌اند و کار کرده‌اند و از پس انجامش هم بر آمده‌اند. فارغ‌التحصیلان قدیمی ما چه آموزشی می‌دیدند که این‌قدر توانمند بودند؟ الآن فارغ‌التحصیلانی که بیرون می‌آیند، به نظر دست بسته می‌آیند و کمتر کار فنی شایسته‌ای از دستشان برمی‌آید؟

علتش این است که با توجه به رشد جمعیتی که ما داشته‌ایم رقابت در کنکور، خیلی سخت شده است. بچه‌ها برای این که وارد دانشگاه شریف بشوند باید از خیلی از چیزهایشان بزنند؛ یعنی کسی که الآن وارد دانشگاه شریف می‌شود درست است که هوشش بالاست ولی او را از روز اول، پدر مادرش در خانه گذاشته‌اند و گفته‌اند از خانه بیرون هم نرو، همه چیزت را هم می‌دهیم. بنشین دَرست را بخوان!

این شخص وارد جامعه نشده است. ولی در زمان ما بچه‌ها راحت‌تر بودند. مثلاً ما بچه کوچه و خیابان بودیم. ما همیشه بعد از ظهرها عشقمان این بود که برویم در کوچه و فوتبال و بسکتبال بازی کنیم. درسمان را هم می‌خواندیم. بازی‌های کامپیوتری هم نبود. خرید خانه را هم انجام می‌دادیم؛ ولی الآن بچه‌های خودم همه‌اش در خانه دارند درس می‌خوانند. نمی‌داند بازار چیست و روانشناسی اجتماعی‌اش ضعیف است، قدرت برخورد با دیگران را ندارد. شناخت مالی‌اش ضعیف است. اگر ما ده دانشگاه برجسته مثل شریف می‌داشتیم و آموزش ما هم حمایت شده بود، این رقابت فشرده، کمتر می‌شد.

همیشه که نباید ۵۰ نفر اول کنکور بروند دانشکده برق و مکانیک. این شخص، مثل یک کامپیوتر است و اصلاً دید اجتماعی پیدا نکرده است. حالا وظیفه ما این است که این بچه‌ها را یک فکری برایشان بکنیم و آموزش اجتماعی هم برایشان ارائه بدهیم.

پس می‌توانیم این‌جوری نتیجه بگیریم: حالا که رقابت برای ورود به دانشگاه این‌قدر سنگین است، وقتی که طرف به دانشگاه آمد، حداقل یک مقدار مهارتهای زندگی را یادش بدهیم ...

بعد هم آن موقع دولت باید اینها را حمایت بکند و به فارغ‌التحصیلان امکانات بدهد تا بتوانند کسب و کار به راه بیندازند. ولشان نکنند که اگر ولشان کنند دیگران بیرون منتظرند تا اینها را جذب کنند. از همان اول دوره دکتری حقوق ماهیانه ۴ هزار دلاری به ایشان می‌دهند و می‌گویند بنشین و پروژه‌های ما را انجام بده.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای دکتر خیرالله حدیدی

دانش‌آموخته مهندسی برق، ورودی ۱۳۵۲

مدیرعامل شرکت نیمه‌هادی اورمیا

رئیس هیئت مؤسس مؤسسه آموزش عالی ارومی

استاد میکروالکترونیک دانشگاه صنعتی ارومیه

زمینه فعالیت شرکت:

میکروالکترونیک

تلفن: ۳۳۶۷۳۶۵ - ۰۴۴۱

Email: kh.hadidi@urmia ac.ir, urmia@gol.com

سخنان گزیده:

- همیشه خواسته‌ام آن بوده که کار اصیل و بر اساس ایده خودم باشد، مخصوصاً تلاشم برای کارهای غیرمرسوم بوده است.
- راضی نباشید که نتیجه دوره، یک مدرک دکتری و چند مقاله باشد که فقط برای برآوردن کمترین شرایط احراز دکتری کافی است.
- تلاش کنید به جای زود فارغ‌التحصیل شدن با کمترین شرایط، با یک کار علمی فوق‌العاده فارغ‌التحصیل شوید که تأثیری در سطح جهانی داشته باشد.
- کار دکتری باید اصیل و دست‌کم تا حدی ابداعی باشد. برای این که بدون آن، کار شما تأثیر مهمی در زمینه مربوطه نخواهد داشت.
- Post doc یعنی یک موقعیت کاری موقت غیر طولانی که وقتی امکان استخدام دائمی وجود ندارد یک شرکت یا دانشگاه ارائه می‌کند.
- تلاشم این است که این را به دانشجوهایم منتقل کنم که آدم خیلی کارها می‌تواند بکند. البته نباید بیهوده جلو برود. ولی نباید بیهوده هم بترسد.
- یکی از بزرگترین ایرادات کل نظام دانشگاهی ما این است که بیشتر تأکیدش بر تحلیل است. به شما یک مدار می‌دهند و مثلاً می‌گویند بهره‌اش را حساب کنید.
- مشکل این است که دانشگاههای ما توانایی طراحی را در دانشجویان پرورش نمی‌دهند.
- این که شما بدون اطلاعات کافی بتوانی شروع کنی، یک نوع توانایی است که یک طراح دارد و کسی که نمی‌تواند داشته باشد، توانایی طراحی ندارد.
- انجام کار پیشرفته در زمینه مهندسی قبل از ادامه تحصیل، خیلی مفید است. برای من هم خیلی مفید بود.
- دو عیب اصلی در دانشگاههای ما هست. این که به دانشجوها امید کافی نمی‌دهند و حرفها و ادعاهای خیلی بزرگ و غیر علمی زیادی وجود دارد.
- انتشارات علمی را باید با معیارهای با کیفیت خیلی بالاتر محک بزنیم و فقط انتشار در مجله ISI کافی نیست.
- معیار علمی‌تر، مهم‌تر، محکم‌تر، و واقعی‌تر برای سنجش علم patent های ثبت شده در کشورهای پیشرفته است که به کمپانی‌های خارجی لیسانس شده است.
- دانشی که در لبه فناوری است، راحت‌تر تبدیل به محصول می‌شود.
- کارآفرین، کسی است که آن‌قدر اراده و توانایی فنی و عدم مایوس شدن در مقابل مشکلات را در خودش می‌بیند که ریسک بزرگی را انجام دهد.
- از نظر من کسی که Ph.D. می‌گیرد یعنی آن‌قدر توانایی دارد که هر چه را که دلش می‌خواهد از دهان شیر می‌تواند بیرون بکشد.
- کارآفرین کسی است که می‌تواند شالوده شبکه تفکر نرمال را کنار بگذارد و این جوهر هر حرکت پیشرفته‌ای هست.
- چنین چیزی در دنیای واقعی وجود ندارد که شما از اول تا آخر همه مراحل را به دقت برنامه‌ریزی یا پیش‌بینی کنی و بروی حتماً جواب بگیری.
- آدم باید از کار کردن در زمینه خودش لذت ببرد، در عین حال بر اساس توانایی‌های خود باور وایمان داشته باشد که کار خوبی می‌تواند انجام دهد.
- متأسفانه در کشورهایی مثل ما روحیه تلاش را کم داریم (شاید به خاطر نفت) و همه دلشان می‌خواهد که زود یک پول خوبی گیرشان بیاید.

ظرفیت فکری یک مهندس، خیلی بزرگ است.

لطفاً بفرمایید در چه سالی دانشگاه قبول شدید و در چه رشته‌ای درس خوانده‌اید؟

در سال ۵۱ اولین بار کنکور دادم و قبول نشدم. آن موقع ده تا انتخاب می‌کردیم بعد از این که نمره‌ها آمد متوجه شدم که در رشته فیزیک دانشگاه تهران می‌توانستم قبول شوم، ولی از آنجایی که در آن موقع شاید تنها شش یا هفت دانشگاه بود که رشته مهندسی برق داشت، در شش یا هفت انتخابم مهندسی برق را زده بودم و بعد مکانیک، که قبول نشدم ولی در سال دوم، برق شریف قبول شدم.

در آن موقع کنکور سراسری بود؟

بله. ولی مثل الآن صد رشته انتخابی نبود و فقط ده تا رشته قابل انتخاب بود.

در آن موقع وقت داشتید که دوباره کنکور بدهید؟ مشکل سربازی نداشتید؟

من زودتر از سن سربازی از دبیرستان فارغ‌التحصیل شده بودم. چون زود به مدرسه رفته بودم. سال ۵۲ کنکور دوم را دادم و از قبولی‌ام خیلی خوشحال شدم. به دانشجوهایم هم در دانشگاه می‌گویم که شاید بالاترین لذتی که تاکنون داشته‌ام قبولی در کنکور و آن هم در اولین رشته‌ای که دلم می‌خواست، یعنی برق شریف بود. حتی فارغ‌التحصیل شدن از Ph.D. هم آن‌همه مرا خوشحال نکرد که خیلی هم ایده‌آلم بود. من از دوره دبیرستان به این رشته علاقه‌مند بودم که البته شاید در آن زمان تا حدی تحت تأثیر دایی‌ام بودم که دکتری برق داشت.

آن سالها سالهای شلوغی بود. ما سال اول را هم کامل نرفتیم و تقریباً می‌شود گفت که سال دوم نصفه شد. من چون به شهرم علاقه داشتم هیچ وقت برای ترم تابستانی نمی‌ماندم ولی دوستان دیگرم در اینجا می‌ماندند. سال ۵۷ که شروع روزهای انقلاب بود، عده‌ای که سه چهار واحد بیشتر از من داشتند مجاز بودند که امتحان بدهند و فارغ‌التحصیل بشوند ولی ما ماندیم. من در تیر ۵۸ با شش واحد اضافی فارغ‌التحصیل شدم؛ یعنی یک سری واحد اضافی هم گرفتم.

پس شما قبل از انقلاب فرهنگی خوش شانسی آوردید!

بله، خوشبختانه! فکر کنم آن موقعیت خوبی بود. در آن سال کلی دانشجوها را از خدمت معاف کردند، من هم یکی از آنها بودم. در جایی امکان استخدام نبود تا سال ۵۹ درست در روزهایی که جنگ شروع می‌شد که دو سه ماه قبل از آن که مجوزهای استخدام داده شده بود، من رفتم توانیر و دو سال در نیروگاه زرند و دو سال هم در تعمیرات اساسی توربین گازی کنار نیروگاه ری کار کردم و بعد از آن برای تحصیل کارشناسی‌ارشد رفتم. در

آن مدتی که در توانیر بودم کارهای خوبی کردم و بعد از یک مدتی متوجه شدم که دیگر چیزی برای یادگرفتن نیست. اولین دوره‌ای که راه باز شد برای اعزام امتحان دادم و پذیرفته شدم. برای کارشناسی ارشد به دانشگاه پلی‌تکنیک نیویورک رفتم. البته با یک پذیرش کلاس زبان به امریکا رفتم و با پنج – شش ماه فاصله از پاییز ۱۹۸۵ وارد دانشگاه پلی‌تکنیک نیویورک شدم.

در آن موقع، راحت ویزا می‌دادند؟

نه! یادم هست برای گرفتن ویزا چهل روز در زوریخ بودم. سه بار درخواست ویزایم را رد کردند و دفعه چهارم قبول کردند! یادم می‌آید که دفعه چهارم خوشبختانه پرونده‌ام کامل شده بود ولی مدرک جدیدی هم نداشتم. در کنسولگری امریکا در زوریخ سه کنسول بودند و ایرانی‌هایی که در آنجا بودند راجع به افراد کنسولگری صحبت می‌کردند که فلانی خیلی خوب است و فلانی خیلی بد. من با هر سه نفر افتادم و ردم کردند. دفعه آخر رفتم و گفتم ببینید من بلیط برگشتم به ترکیه را هم ok کرده‌ام. برادرم در امریکاست، گفتند برادرت آنجاست. رفته و مانده است، شما هم می‌روی و می‌مانی! گفتم من می‌خواهم بروم تحصیل کنم و برگردم و فقط برای همین می‌روم. می‌خواهید ویزا بدهید و یا اگر ویزا نگیرم سریعاً برمی‌گردم ایران. تصمیمم را گرفته بودم تا بالاخره درخواست ویزایم پذیرفته شد. در امریکا اولش خیلی سخت بود. من با کمترین مخارج زندگی می‌کردم. چون دلم نمی‌خواست از هیچ‌کس کمک بخواهم. با همان حداقل دلاری که به من داده بودند یعنی ۳۰۰۰ دلار برای شش ماه، با صرفه‌جویی مطلق زندگی کردم. یادم می‌آید که خرجم می‌شد روزی ۳ دلار.

خرج شما فقط غذا و مسکن بود؟ البته برادرتان هم که بودند.

نه، پیش برادرم نبودم. مسکن که اتاق مشترک در خوابگاه گرفتم. بعدش در ترم دوم وضع خیلی بهتر شد. در همان ترم اول یک درسی را گرفته بودم، چون در یک کلاس دانشجوی خیلی شاخصی بودم، یکی از استادانم کمک کرد و دو آزمایشگاه را به من دادند.

آنجا این جوری بود که شما یک جلسه می‌رفتید. جلسه‌ای که بچه‌ها آزمایش انجام می‌دادند بالای سرشان بودید و اگر سؤال داشتند جواب می‌دادید. از آنها سؤال می‌کردید، گزارش می‌گرفتید و نمره می‌دادید. به اضافه این که قبلش هم یک جلسه یک ساعته بود که آزمایش را توضیح می‌دادید. من هم هنوز زبانم خوب راه نیفتاده بود و سختم بود. یک سری پیش‌گزارش هم می‌گرفتیم که بچه‌ها از روی تئوری آن چیزی که می‌خواستند آزمایش بکنند، پیش‌بینی می‌کردند که نتایج چه خواهد شد، یعنی یک طراحی باید می‌کردند. سه گروه از این آزمایشگاه مربوط به سال آخر کارشناسی بود. یادم می‌آید که از این سه گروه دو تایش را به من دادند و سومی را دادند به یک نفری که از صنعت می‌آمد ودر Long Island بود. آنجا صنعت نیمه‌هادی کوچکی در مقایسه با غرب امریکا دارد. خلاصه آن طرف نیامد! استاد آن آزمایشگاه که استاد من هم بود و مرا خوب می‌شناخت، گفت که می‌توانی این یکی را هم بگیری؟ گفتم بله! برای این سه گروه در یک ترم ۵۵۰۰ دلار به من دادند و استادم گفت که داری کم‌کم پولدار می‌شوی! خب خیلی اوضاع فرق کرد. بعد هم Half tuition waiver به من دادند که برای فوق‌لیسانس به کسی نمی‌دادند. این امتیاز به خاطر شناختی بود که آن استاد پیدا کرده بود ولی کار خیلی سنگینی هم بود.

استادتان امریکایی بود؟

بله Frank Casara که خیلی استاد باسواد و خوبی بود و عالی هم درس می‌داد. یادم می‌آید که نتیجه‌اش این شد که من چهار درس فوق لیسانس داشتم که درسهای خیلی سنگینی بودند و چیزی نزدیک ۴۰ نفر دانشجوی کارشناسی در سه گروه، آزمایشگاه داشتم که از هر کدام باید در هر هفته دو گزارش تصحیح می‌کردم و در طول ترم فکر می‌کنم متوسط شبی در حدود ۴ تا ۵ ساعت خوابیده بودم و دیگر آخر ترم واقعاً از خستگی داشتم پس می‌افتادم، ولی نمره‌های آن ترمم خوب شد.

خب، البته پولدار هم که شدید!

بله. بعد از آن دیگر زندگی راحت‌تر شد. بنابراین ارشدم را در آنجا گذراندم. متأسفانه کار پیشرفته‌ای در زمینه میکروالکترونیک در آنجا انجام نمی‌شد. فقط یک درس را برای اولین بار یک نفر که از صنعت می‌آمد و خیلی هم تیز بود و تند تند حرف می‌زد، ارائه داد که در مورد مدارهای switched-capacitor بود. با وجود این که مربوط به الکترونیک قدرت (رشته تخصصی‌ام در کارشناسی ارشد) نبود من گرفتم چون انگیزه داشتم، خیلی هم خوب برگزار شد. ولی دوست داشتم بروم به جایی که رشته میکروالکترونیک دارد. سه ترمه درسهایم را تمام کردم و در چهار ترم دروس دکترایم را هم تمام کرده بودم. جمعاً با دروس دوره کارشناسی ارشدم شده بود ۶۰ یا ۶۶ واحد. فقط باید پروژه .Ph.D را انجام می‌دادم.

اتفاقا آن آقا خیلی کمک کرد و به من گفت چه کسانی در کجا در زمینه میکروالکترونیک کار می‌کنند. آدمهای معروف را به من معرفی کرد که با چند جا تماس گرفتم. یادم می‌آید آن موقع کنفرانس ISSSC یکسال–درمیان در سانفرانسیسکو و نیویورک برگزار می‌شد و آن سال در نیویورک بود. البته الآن مدتهاست که به خاطر تمرکز صنعت میکروالکترونیک در Sillicon Valley همه ساله در سانفرانسیسکو برگزار می‌شود. استاد راهنمای آینده‌ام، Gabor Temes هم به نیویورک آمده بود. به آنجا رفتم و او را دیدم، کارنامه و مدارکم را نشانش دادم. یادم می‌آید آخرین مهلت دانشگاه UCLA در ژانویه بود و آن کنفرانس در فوریه برگزار می‌شد که من تازه رفتم و صحبت کردم. بعد از این که مهلت آن گذشته بود تازه برای من Application From فرستادند (آن موقع هنوز اینترنت نبود). به نظرم هم صحبتها و هم مدارک تحصیلی به نظر آقای Temes خیلی خوب بود که خارج از روال در ماه مارس تازه برای من فرم فرستادند و در ماه می، برایم پذیرش آمد. در صورتی که برای دیگران خیلی زودتر این اتفاق می‌افتاد. از پاییز ۱۹۸۷ وارد دوره .Ph.D شدم ولی از تابستان عملاً شروع کردم به کار کردن و در پاییز ۱۹۹۱ فارغ‌التحصیل شدم.

در تمام طول تحصیل دوره دکتری رابطه صمیمانه و بسیار احترام‌آمیز متقابل را با استاد راهنمایم Gabor Temes داشتم و ارتباطم را هنوز هم حفظ کرده‌ام. بعد از فراغت از تحصیل هم که سه بار دیگر به امریکا رفتم هر بار برای ارائه Talkدر مورد کارهای جدیدم به Oregon State University جایی که Gabor Temes پس از بازنشستگی در UCLA به عنوان Department Head (رئیس برای تمام عمر) کار می‌کند دعوت شدم (البته با پرداخت هزینه مسافرت از طرف ایشان). نکته مهمی که باید در مورد کار دکتری و کارهای علمی‌ام عرض کنم آن است که همیشه خواسته‌ام آن بوده که کار اصیل و بر اساس ایده خودم باشد، مخصوصاً تلاشم برای کارهای غیرمرسوم بوده است. خوشبختی من آن بود که استاد راهنمایم به راحتی این فرصت را به من داد و به همین دلیل منصفانه فکر می‌کنم هنوز کارم بعد از بیش از بیست و دو سال نوست و منجر به patent در امریکا به هزینه UCLA گردیده است.

در اینجا دوست دارم مطلبی را مخصوصاً خطاب به دانشجویان دکتری عرض کنم. اولاً یاد بگیرید که به استادتان احترام بگذارید، در عین این که از نظر علمی آماده باشید تا در صورت لزوم، استادتان را به چالش بکشید. فقط یادتان باشد به چالش کشیدن علمی-منطقی هیچ ارتباطی به مجادله یا لجاجت به ظاهر علمی ندارد.

دوم آن که استاندارد کارهای علمی‌تان را خودتان در بالاترین سطح دنیا تعیین کنید. یادتان باشد که برای دوره .Ph.D شما چهار تا شش سال از عمرتان را صرف می‌کنید. راضی نباشید که نتیجه دوره، یک مدرک دکتری و چند مقاله باشد که فقط برای برآوردن کمترین شرایط احراز دکتری کافی است. عمر شما بسیار بیشتر از آن می‌ارزد و تلاش کنید به جای زود فارغ‌التحصیل شدن ولی با کمترین شرایط، با یک کار علمی فوق‌العاده فارغ‌التحصیل شوید که تأثیر در زمینه کاری شما در سطح جهانی داشته باشد.

سوم آن که کار دکتری باید اصیل و دست‌کم تا حدی ابداعی باشد. برای این که بدون آن، کار شما تأثیر مهمی در زمینه مربوطه نخواهد داشت.

آن موقع ایرانی‌ها وضعیتشان چطور بود؟ UCLA پر از دانشجوی ایرانی بود؟

نه. وقتی من رفتم خیلی کمتر شده بود ولی چند سال قبل از من خیلی زیادتر بوده. هم دوره‌ای ایرانی شاید یک نفر داشتم و یکی دو نفر ایرانی دیگر هم بودند که مقیم امریکا بودند. به چند نفر ایرانی هم که از دوره‌های قبل از من بودند و می‌شناختم گهگاه سری می‌زدم.

آیا از بچه‌های شریف هم کسی را دیدید؟

نه از دوره‌های ما کسی نبود. دکتر سرهنگ‌نژاد هست که البته از دوستهای صمیمی و ساکن امریکاست. ایشان از فارغ‌التحصیلان دانشگاه تهران بود. فکر کنم از شریفی‌ها در سال ۱۹۸۱ دکتر مهرداد شریف‌بختیار از UCLA فارغ‌التحصیل شده بودند.

کمک مالی (fund) گرفتید یا این که خودتان کار می‌کردید؟

در تمام طول تحصیل دکتری از استاد راهنمایم Gabor Temes، Research Assistantship داشتم.

در همان آخرین ماههای قبل از فارغ‌التحصیلی برای مصاحبه کاری به Watson Research Center شرکت IBM رفتم. در آنجا برای اولین بار با یکی از دوستان صمیمی فعلی‌ام آشنا شدم. شاید تازه یک سالی در آنجا بود به نام دکتر قوام شهیدی که آدم بسیار صاحب‌نامی است و شاید ۵۰ نفر Ph.D. زیر دستش کار می‌کنند و رئیس بخش فناوری‌های پیشرفته IBM هست. آدم خیلی متواضع و بسیار باسوادی است. از آنهایی است که از دبیرستان به آنجا رفته است، ولی شخصیت ایرانی خودش را حفظ کرده است. من که رفتم فارغ‌التحصیل شریف بودم و چهار سال هم کار کرده بودم! می‌توانم بگویم شخصیتم شکل گرفته بود و روزهای انقلاب را دیده بودم. ایشان از دبیرستان در آنجا بوده و جزو نادر کسانی است که وی را به خاطر حفظ اصالت ایرانی‌اش و عرقش به میهن تحسین می‌کنم. اگر سه روز به ایران بیاید به خاطر آن ارتباط صمیمی که داریم حتماً یک روز سری به ارومیه می‌زند. دانشجوهایم هم ایشان را می‌شناسند. معمولاً در مورد موضوعات جدید برایش جلسه گفتگو می‌گذارم.

خلاصه دکتر شهیدی درآنجا post doc بود. نتیجه مصاحبه آن شد که به من هم گفتند post doc می‌دهند که گفتم من دنبال موقعیت دائمی‌ام.

یعنی به زور پسادکترا می‌دادند؟!

معلوم است که نه! Post doc مدرک خاصی نیست. در حالی که در ایران خیلی‌ها فکر می‌کنند مدرک مهمی است! Post doc یعنی یک موقعیت کاری موقت غیر طولانی که وقتی امکان استخدام دائمی وجود ندارد یک شرکت یا دانشگاه ارائه می‌کند. شاید حقوقش هم کمی پایین‌تر از یک Ph.D. استخدام شده در شرایط مطلوب باشد. بیشتر Post doc ها می‌خواهند موقعیت تحقیقی برای انتشار مقاله داشته باشند تا موقعیت دائمی در صنعت و یا مخصوصاً در دانشگاه بگیرند. من گفتم نه! چون در تزم یک Data Converter طراحی کرده بودم که اولین کار از دپارتمان مهندسی برق و گروه (Integrated Circuits & Systems Laboratory) در UCLA بود که Patent شد و فکر می‌کردم که کار خیلی شاخصی انجام داده بودم. البته الآن کارهای خیلی بهتری در ارومیه انجام می‌دهیم و از این بابت هم خیلی خوشحالم. تلاش می‌کنم که این نکات را به دانشجوهایم نیز منتقل کنم. امید، اراده و خوش‌بینی و این که پتانسیل کشورمان فوق‌العاده بالاست. بعد از فارغ‌التحصیلی هم این روحیه‌ام بیشتر تقویت شده است و باور دارم که کارهای عالی می‌توانیم انجام بدهیم و فکر می‌کنم که بعضی موارد را هم خودم انجام داده‌ام.

به هر حال پس از IBM از طریق یکی از دوستان ژاپنی‌ام که از UCLA به ژاپن برگشته بود یک پیشنهاد کار دریافت کردم. برای مصاحبه در توکیو بلیط هواپیمایم را هم فرستادند که رفتم و کارم را ارائه دادم. انتظار این بود که یکی دو روز بعد جواب بدهند. ولی یک ساعت بعد گفتند که OK شده و بیا اینجا همکاری کن!

پیشنهاد شغلی بود یا این که تدریس بود؟

نه، یک موقعیت شغلی به عنوان محقق بود. لذا به مرکز تحقیقات شرکت Yokogawa رفتم که یک شرکت معروف ابزاردقیق ژاپنی است و Analog CMOS Design را من به آنجا بردم. آنها به طور سنتی کار bipolar انجام می‌دادند و Analog CMOS Design در دنیا جدید بود. دو سال و اندی که آنجا بودم فکر می‌کنم جمعاً ۱۶ یا ۱۷ تا Patent Application داشتیم که چون آن دوست ژاپنی‌ام Haruo Kobayashi به زبان ژاپنی پر می‌کرد یا شاید هم یک سیاست ژاپنی‌ها بود که یک اسم ژاپنی هم روی Patent Application باشد، کار مشترک حساب می‌شد. منتها اسم من اول بود و اسم او دوم. از آن ۱۶ – ۱۷ مورد، ۱۲ یا ۱۳ تای اول مال من بود و ۴ یا ۵ تا از این کارها مال خودش بود ولی اسم من را هم

دوم گذاشت، برای جبران کردن اسم او در ۱۲ تای اولی! او دوست بسیار صمیمی‌ام هست که هنوز ارتباط خوبی با هم داریم. در این سالها هم صمیمیت، احترام، بحث و جدل علمی و اعتماد کامل به هم را همیشه حفظ کرده‌ایم؛ مثل دو برادر.

فقط شما در ژاپن بودید یا ایرانی دیگری هم بود؟

ایرانی هم بود ولی در شرکت ما نبود. در آن شرکت ژاپنی هر کسی که در قسمت R&D کار می‌کرد باید حداقل ماهی یک Patent می‌نوشت. یادم می‌آید که بچه‌ها می‌آمدند و کتابها را ورق می‌زدند! من می‌گفتم این یعنی چه؟ مگر همین جوری هم می‌شود Patent ثبت کرد؟ مگر از روی کتاب می‌شود؟ شما باید ایده داشته باشید. این مدارک می‌رفت قسمت Patent شرکت و آنها ارزیابی می‌کردند و متوجه می‌شدند که این شبیه یکی دیگر است و بعد رد می‌کردند.

قسمت R&D آنجا حدود یکی دو هزار نفر داشت، که حدوداً ۵۰۰ نفرشان مهندس بودند. از این عده، ما دو نفر ۵ درصد Patent Applicationهای انجام شده شرکت را در دو سال داشتیم! شاید این دلیلش یک مقدار حتی قبل از رفتنم به خارج بود که کلاً کار اصیل به دست خودم را دوست داشتم.

یعنی پژوهش را دوست داشتید؟

بله، همیشه دوست داشتم که کارم از خودم باشد. هیچ‌وقت دنبال این نبودم و نیستم که فلان کار خوب را ادامه بدهم، اگر ایده‌اش مال خودم نباشد.

کار باید خلاقانه باشد تا شما را راضی کند؟

نمی‌دانم چطور بوده است. چون ما از بچگی تا آخر دبیرستان باید تمام تابستان به مغازه پدر می‌رفتیم. پدرم یک آدم فنی بود و تراکتور مونتاژ می‌کرد. تراکتورهای Messy Fergusen را قبل از این که به تراکتورسازی تبریز برود، یک شرکت به نام آفتاب شرق وارد می‌کرد. در کارگاه پدرم آنها را از جعبه‌هایی که از انگلیس می‌آمد و می‌فرستادند به ارومیه در می‌آوردند و مونتاژ می‌کردند. یک کارگاه با ده دوازده نفر کارگر در ارومیه داشت. با کمباینهای Alice Chalmers هم همین کار را می‌کرد. شاید سالی شصت تا صد دستگاه ماشین‌آلات مونتاژ می‌کرد. در صورتی که برای سایر نمایندگی‌های فروش مونتاژ، تماماً در تهران انجام می‌شد.

خب این که برای شما خیلی فرصت خوبی بود!

بله. من و پسر عمویم، آن پره‌های جلوی کمباین را که آسان بود، پیچهایش را می‌بستیم. چون در محیط فنی بزرگ شده بودم، برای خودم در کلاس چهارم – پنجم دبستان یک ماشین پدالی درست کرده بودم.

از چیزهای جالب فنی دیگر مربوط به سال ۵۲ است که وارد دانشگاه شدم. ترم دوم ما که منحل شد، مدت زیادی در خانه بودم. از این قوطی‌های چای توییننگ، ورقش را باز کردم. یک ساعت کهنه هم بود. از این ساعتهای قدیمی شماته‌دار که یک ماشین درست کردم که الآن هم دارمش. با لحیمکاری یک شاسی درست کردم. جعبه دنده‌اش دو تا دنده جلو می‌خورد و یک دنده عقب و فرمان هم داشت. خلاصه از این کارها لذت می‌بردم.

جعبه دنده آن را از کجا آوردید؟!

گیربکس را خودم تهیه کردم و با آن حلبی‌ها اتاقش را ساختم. یک روز عکسش را باید پیدا کنم و نشانتان بدهم. خودش را هم می‌توانید ببینید. هنوز دارمش. قشنگ یک دسته دنده تیپ ژیانی داشت.

پس شما باید می‌رفتید و مکانیک می‌خواندید!

به چیزهای مکانیکی هم خیلی علاقه داشتم. مثلاً همیشه یادم بود که در مغازه پدرم گاهی وقتها ماشین را بالا می‌زدند، با موتور روشن، یک چرخ به عقب و یک چرخ به جلو می‌چرخید برایم خیلی عجیب بود. مدتی طول کشید که مفهوم علمی دیفرانسیل ماشین را با سن و سال دبیرستان کاملاً فهمیدم. برایم بسیار جذاب بود. به هر حال سامانه‌های مکانیکی بیشتر فیزیکی و قابل مشاهده‌اند و می‌شود دید که چطوری کار می‌کنند.

شما بلافاصله بعد از این که در UCLA دکترایتان را تمام کردید به ژاپن تشریف بردید؟

در مدتی که تزم را می‌نوشتم، (تمام کارهایم را کرده بودم، آزمایشهایم را انجام داده بودم و فقط نوشتن و به اصطلاح انگلیسی‌اش را انجام می‌دادم) به مدت شش ماه در یک کمپانی امریکایی هم کار می‌کردم که در آن موقع اسمش Brooktree بود و بعداً یک شرکت به اسم Rockwell International آن را خرید. ولی همان اواخر فارغ‌التحصیلی، فرصتی شد که دوستم، Haruo Kobayashi اطلاع داد که ما یک جذب نیرو داریم و اگر می‌خواهی بیا. من هم چون از دوره دبیرستان علاقه وافری به ژاپن داشتم رفتم ژاپن که وصفش گذشت. با وجود این که قول موثق شفاهی برای Postdoct از Watson Research Center شرکت IBM داشتم.

چه مدتی در ژاپن بودید؟

من از فوریه سال ۹۲ تا می ۹۴ برای آنها کار کردم و خرداد ۷۳ به ایران برگشتم. یک بار هم در سال ۲۰۰۴ برای فرصت مطالعاتی ژاپن بودم. دیگر حسابش از دستم رفته است. ولی در این فاصله بیش از ۵۰ دفعه به ژاپن رفته‌ام که جمعاً حدود دو سال می‌شود. آخرین بار هم در روزهای سونامی معروف ژاپن در مارس گذشته همراه خانواده‌ام بود که لحظه زلزله فوق‌العاده وحشتناک بود!

در آن دوره‌ای که در ایران کار کردید، چه فعالیتهای اجرایی را انجام دادید؟

بعد از فارغ‌التحصیلی از شریف چهار سال در توانیر کار کردم. بلافاصله که از مصاحبه‌ای در گرمای بندرعباس آمدیم، گفتند که باید به نیروگاه زرند بروید. گفتند به زرند کرمان در کویر می‌روی؟ من گفتم می‌روم! ولی ابتدا ده روزی را به ارومیه می‌روم. چون دیگر آخرین روزهای فصل انگور بود. سختم بود که دل بکنم. ۳۱ شهریور شد که من آمدم و آن روزها، روزهای شروع جنگ بود. یادم هست اولین بمبی را که انداختند در تهران بودم و از پشت بام خانه دیدم. بعد دیگر به زرند رفتم. در نیروگاه هم کلی چیزهای یاد گرفتنی بود. آنجا تجهیزات اندازه‌گیری پارامترهای فرایندی موجود بود.

در نیروگاه زرند، کارتان در زمینه ابزاردقیق بود؟

بله، بخشی نیوماتیک بود و بخش قابل توجهی هم الکترونیک داشت و کلی ترنسدیوسرها بودند. کنترلهای بخش توربین و ژنراتور بود که از آنها خیلی یاد گرفتم. یادم می‌آید که بلافاصله پس از جنگ بود. نیروگاه زرند با مازوت کار می‌کرد و نیروگاه مس سرچشمه بود که پنج توربین آن با گازوئیل کار می‌کرد. تولید کافی گازوئیل سخت شده بود و در نتیجه، حمل مازوت هم که فراوان بود به دلیل کمبود گازوئیل برای کامیونها با مشکل همراه بود. فرانسوی‌ها هم رفته بودند و چون توربینهای سرچشمه بیشتر آلستوم فرانسه بود و تعمیرات زیر نظر آنها بود، نیروگاه با مشکل مضاعف سوخت و تعمیرات مواجه بود.

نیروگاه سرچشمه زیر نظر زرند بود. یک بار یادم هست رئیس نیروگاهمان داشت به آنجا می‌رفت. چون من بعد از دو – سه ماه در نیروگاه زرند تعداد قابل توجهی بورد تعمیر کردم، چیزهایی که از کار افتاده بود را راه انداختم، رئیسم، آقای مهندس پورنورانی که هنوز هم به من خیلی لطف دارد، گفت می‌خواهم به نیروگاه سرچشمه بروم. می‌خواهی بیایی؟ رفتیم و آنجا را به من نشان دادند. پنج توربین بود که فقط یکی‌اش کار می‌کرد! چهار تای دیگر، کارتهای کنترل مارک Speedtronic داشت، که ساخت شرکت General Eelectric بودند. آنها را کلی انبار کرده بودند. به من گفتند که این واحدها از کار افتاده‌اند. من هم اولین بار بود که توربین گازی می‌دیدم.

به هر حال در آنجا به من یک سری بورد نشان دادند که بعداً پس از مدتی بررسی فهمیدم فقط یک logic gate اند! نه به صورت IC، چون طراحی دهه ۶۰ بود به صورت ترانزیستوری بود. یک سری را برایشان نمودار مداری‌شان را کشیدم و فهمیدم که کجایش ممکن است ورودی‌اش باشد و کجایش خروجی. در عرض یکی دو هفته، چیزی حدود سی – چهل بورد را تعمیر کردم که باعث شد دو واحد دیگر در مدار بیاید.

بعداً یادم هست که بوردهای خیلی پیچیده‌تری را دیدم. مثلاً یک بوردی بود که شاید حدود دویست المان داشت و دو رویه بود. من یک هفته در آن خانه سازمانی که به ما داده بودند غروبها که به خانه بر می‌گشتم می‌نشستم و روی آن بورد کار می‌کردم. حدود یک هفته طول کشید تا مدار یکی از این بوردها را بر روی کاغذ آوردم و بالاخره فهمیدم تغذیه‌اش می‌تواند در کجا باشد و برایش یک روش آزمون درست کردم و بالاخره آزمایش کردم. مال ارتعاش توربین بود که اگر ارتعاش زیاد باشد آلارم بدهد و بعد آنها هم راه افتادند. خیلی تجربه جالبی بود.

واقعا الآن هم تلاشم این است که این را به دانشجوهایم منتقل کنم. آدم خیلی کارها می‌تواند بکند. البته نباید بیهوده جلو برود. ولی نباید بیهوده هم بترسد. *ظرفیت فکری یک مهندس خیلی بزرگ است*. من بارها در دانشگاه خودمان برای مهندسها صحبت داشته‌ام. یکی از مهمترین تأکیداتم این بوده که افتخار کنید که مهندسید و من به مهندس بودنم خیلی افتخار می‌کنم. این خیلی مهم است. خیلی توانایی بزرگی است. دقت کنید که حتی جوانهایی که درآمد خیلی خوبی دارند (از کیسه پدر یا کار خرید و فروش و ...) آرزویشان است که یک مدرک مهندسی داشته باشند. حتی اگر شده از دانشگاه کم‌اعتباری در داخل یا خارج از کشور باشد، تا عنوان مهندس را به خود بدهند! تلاش بکنید که یک مهندس توانا باشید و خوب یاد بگیرید. فکر می‌کنم که یک مقداری هم موفق شده‌ام که این را منتقل بکنم. دانشجوهای فوق لیسانس و دکترایم خیلی توانمندند. چون ما همیشه خودمان را با قله دنیا مقایسه می‌کنیم. در دانشگاه و مخصوصاً در شرکتمان به طور مطلق، چیزی یا کاری که شبیه کارهای قبلی دیگران است، در مقوله طراحی ما نمی‌گنجد.

کپی در کارتان نیست ...

مطلقاً نیست و فکر می‌کنم که این خیلی مهم است.

الآن خیلی از کسانی که راه ادامه تحصیل را در زندگی‌شان انتخاب می‌کنند پشت سر هم این مدارج را طی می‌کنند. شما یک توفیق اجباری داشته‌اید که بعد از این که مهندس شدید چند سال کار کردید و بعد از دید پیدا کردنتان در محیط عمل رفتید و ادامه تحصیل دادید. آیا راهی که شما رفته‌اید راه درست‌تری است؟

دست‌کم برداشت من این است که یکی از بزرگترین ایرادات کل نظام دانشگاهی ما این است که بیشتر تأکیدش بر تحلیل است. به شما یک مدار می‌دهند و مثلاً می‌گویند بهره‌اش را حساب کنید. من این مثال را خیلی به دانشجوهایم می‌گویم. مشکل این است که دانشگاههای ما توانایی طراحی را در دانشجویان پرورش نمی‌دهند.

یعنی «دید» نمی‌دهند؟

یکی دید است و یکی دیگرش هم توانایی است. فرق یک طراح با یک مهندسی که طراح نیست این است: شما به یکی می‌گویی مثلاً یک Amplifier صوتی طراحی کن. می‌گوید آقا ببخشید! مقاومت خروجی‌اش چقدر باشد؟ یا مثلاً مقاومت ورودی‌اش چقدر باشد؟ بهره‌اش چه باشد؟ چه توانی را بدهد؟

یعنی انتظار دارند همه چیز را برایشان تعیین کنند ...

مدام می‌گوید این را بده و آن را بده. خب این که دیگر طراحی نیست! کسی که طراح است خودش یک چیزهایی از Amplifier می‌داند. اگر تمام پارامترها را دادند که چه بهتر، ولی اگر ندادند می‌داند که منطقی این است که یک Amplifier صوتی باید ۸ اهم (بلندگو) را تغذیه کند. یا اگر منبع

تغذیه را به شما نگفته‌اند ۱۲ ولت یا ۵ ولت خب حالا یکی‌اش را انتخاب کن. *این که شما بدون اطلاعات کافی بتوانی شروع کنی، یک توانایی است که یک طراح دارد و کسی که نمی‌تواند داشته باشد، توانایی طراحی ندارد. این را دانشگاههای ما به خوبی القا نمی‌کنند. همین توانایی است که کسانی را قادر می‌کند سامانه‌هایی را که قبلاً وجود نداشته اند برای اولین بار طراحی کنند و بسازند!*

در دوره کارشناسی ارشد و دکترا بخش قابل توجهی از سؤالهای امتحانی‌ام طراحی است. یعنی سؤالهایی را می‌دهم که جواب واحد ندارند و کسی که شروع می‌کند به طراحی کردن، این که چه جوری شروع کند، بخش بسیار مهمی از نمره را می‌برد. متأسفانه در سطح کارشناسی و حتی بسیاری از دانشگاههای صاحب نام کشورمان در سطح کارشناسی ارشد و دکترا این مشکل را دارند. به خاطر همین من به دانشجوهایم تأکید می‌کنم اولش شروع کنید که طبق علاقه خودتان جلو بروید، منتها هر موقع که نمی‌دانستید دنبال چه بروید من کلی پروژه آماده دارم که از بین آنها می‌توانید یکی را انتخاب کنید. ولی تأکیدم این است که اطلاعات کپی شده که شما در یک مقاله، شبیه آن را خوانده‌اید برای من قابل قبول نیست.

الآن به طور میانگین دانشجوهای کارشناسی ارشد الکترونیک ما در دانشگاه ارومیه، یک مقاله در ISI journal بسیار معتبر دارند. برای IC مقاله دادن خیلی سخت است. چون الآن آنهایی که در اروپا و امریکا هستند دسترسی به ساخت IC دارند و بیشتر ژورنالها نتیجه آزمایش IC ساخته شده را می‌خواهند که برای ما امکانش هم از نظر مالی و هم به دلیل تحریم در دانشگاه فراهم نیست. پس ایده‌ای که شما بدهید باید خیلی شاخص باشد که بتواند از آن گلوگاه رد بشود.

در هر حال ادامه تحصیل می‌تواند هر دو مدل باشد. *انجام کار پیشرفته در زمینه مهندسی قبل از ادامه تحصیل، خیلی مفید است.* برای من هم خیلی مفید بود و از تجربه‌ام در توانیر در دوره کارشناسی ارشد و دکترا در بعضی از جاها استفاده کردم. *ولی اگر شما در کارشناسی ارشد و در دوره دکترا یک کار پیشتازانه انجام می‌دهید باید کلی کار عملی هم انجام بدهید.* برای کار خوب در زمینه IC، مخصوصاً در سطح دکتری، این که مثلاً فقط شبیه‌سازی بکند کافی نیست. دانشجو باید حتماً طراحی IC را تا آخرین مرحله انجام بدهد. برای ساخت بفرستد، فکر پکیجش را بکند، طراحی بوردش را انجام بدهد، چیپش را روی بورد بگذارد. راههای بعضاً بسیار پیچیده آزمایش و طراحی آزمایش بورد را یاد بگیرد که یکی از کارهای سخت است، پیش‌بینی این که چطوری آزمایش انجام خواهد شد، اینها را باید یاد بگیرد. پس کلی کار عملی باید انجام شود تا یک ایده تئوری پیشرفته اثبات شود. متأسفانه در ایران، مد شده است که بین عمل و تئوری تقسیم‌بندی کنند. من این تقسیم‌بندی را قبول ندارم. *در پشت هر عمل خوب، یک تئوری بسیار قوی هست و هر تئوری جدید خوب نتیجه یک عمل خوب قبلی است.*

اصلاً شالوده علوم امروزی، تجربی است ...

بله تجربه هم بسیار مهم است. بنابراین کار پیشرفته علمی با کار واقعی باید همراه باشد. نه این که صرفاً یک جایی یک مقاله‌ای منتشر کنیم و مثلاً ده درصد کار نفر قبلی را بهبود بدهیم. اصرار من به دانشجوهایم این است که بهبود بنیادی و یا حداقل بسیار شاخص می‌خواهم و به خاطر همین کاری به دانشگاه ندارم، به دانشجویان دکترایم هم گفته‌ام و خودشان هم می‌دانند که تحصیلشان طولانی می‌شود و ممکن است پنج تا شش سال طول بکشد. یکی از الزاماتشان این است که سه مقاله Journal خوب در دنیا، و حداقل یک Patent مرتبط مثلاً در امریکا داشته باشند. من مطمئنم آن‌قدر ایده نو داریم و این‌قدر کار خوب کرده‌ایم که اگر من بودجه داشتم در این سه چهار سال شاید سی تا Patent ثبت کرده بودیم.

برای ثبت Patent چقدر باید پول بدهید؟

اگر در امریکا بخواهید ثبت کنید، تا ده هزار دلار به راحتی می‌تواند خرج بردارد.

شما یک جایی در صحبتهایتان فرمودید که الآن دانشگاههای ما بچه‌ها را خیلی به این سمت نمی‌برند که شما الآن دارید دانشجوهایتان را می‌برید. شما فکر می‌کنید که دلیل اصلی چیست؟

بدون تعارف بگویم و به هیچ‌کس اهانت نمی‌کنم، همکارانم خیلی هم زحمت می‌کشند و می‌دانم که چقدر سخت است. ولی دو سه تا کار هست. من هنوز هم ساعت ۹ شب از شرکت به خانه می‌روم. هنوز فکر نمی‌کنم که موقعش شده است که ساعت هفت به خانه بروم. یکی این که *بالاخره کار*

خوب، انرژی زیاد گذاشتن هم می‌خواهد. من استاندارد شخصی‌ام خیلی بالاست یعنی راحت راضی نمی‌شوم که یک کار درجه دو را به دانشجویم بدهم و تمام تلاشم را می‌کنم و فکر می‌کنم که تا حد زیادی موفق شده‌ام به دانشجوهای دکترا هم منتقل کنم. به خاطر این هر کدامشان را بگویید به راحتی از حداقل هر دانشگاه برجسته اروپایی و بسیاری از دانشگاههای بسیار خوب امریکایی می‌توانستند بورس بگیرند و بروند برای دکترا. یکی *از دلایلی که بعد از کارشناسی ارشد در ارومیه مانده‌اند این است که دیده‌اند ما هر روز خودمان را با امریکا و با برجسته‌ترین کمپانی‌های آن مقایسه می‌کنیم و می‌توانیم کار علمی در کلاس جهانی انجام دهیم.*

یعنی دیگر احساس کمبود یا عقب افتادن نکرده‌اند ...

این انگیزه را می‌بینند. بعضی وقتها ما فناوری‌هایی داریم که حتی از Analog Devices امریکا با افتخار می‌گویم که یکی دو سال جلوتریم. *ما تنها شرکت ایرانی هستیم که به ژاپن فناوری فروخته است و این در تاریخ ایران بی نظیر است.*

در زمینه میکروالکترونیک؟

بله. سریع‌ترین DAC دنیا را فروخته‌ایم. الآن سریع‌ترین DAC دنیا برای نمونه‌سازی، فرستاده شده است. سه و اندی میلیارد دفعه در ثانیه با دقت چهارده بیت (یعنی دقت یک در ۱۶۰۰۰) در پردازش CMOS ۰/۱۸ میکرومتر، مطلقاً در دنیا رکورد است. هیچ کمپانی دیگر به این سرعت نتوانسته است برسد، حتی در پردازشهای پیشرفته‌تر هم نرسیده است.

این که می‌فرمایید کاربردش در کجاست؟

سامانه‌های مخابراتی و غیره. Data Converter ها سامانه‌هایی هستند (هم DAC و هم ADC) که بازارشان انتها ندارد. شما هر چقدر بتوانید دقت و سرعت پردازش را بالا ببرید بازار برایش وجود دارد.

به عنوان مثال در سال ۸۷ که به UCLA رفتم اولین مقاله‌ای که از Data Converter ها خواندم از استیو لویس بود که Ph.D. اش را از برکلی گرفته بود. یک Pipeline ADC ۵ مگاهرتز ۹ بیت در JSSC در سال ۱۹۸۵ چاپ کرده بود. شما نگاه کنید در سال ۱۹۸۵ استیون لویس که الآن استاد دانشگاه UC Davis (بالاتر از سانفرانسیسکو) هست این کار را کرد. با طراحی ADC با قدرت پردازش ۵ مگا هرتز و ۹ بیت Ph.D. اش را از UC Brekely گرفت. الآن دانشجوی من برای دوره دکترایش ADC ۵۰۰ مگاهرتز ۱۲ بیت را دارد.

خب یک مقدار هم زمان باعث شده است که سطح این دانش بالا برود!

بله، ولی ADC ۱۲ بیت ۵۰۰ مگاهرتز را در CMOS ۰/۳۵ میکرومتر هیچ کس در دنیا ندارد. ۴۰۰ مگاهرتزش هست ولی با پردازش CMOS ۰/۱۸ میکرومتر.

من فکر می‌کنم که دو عیب اصلی در دانشگاههای ما هست. مخصوصاً به همکارانم در دانشگاه شریف که بسیار دوستشان دارم، بسیار به ایشان ایراد دارم. البته نه همه‌شان، ولی اکثریت مطلقشان. این که به دانشجوها امید کافی نمی‌دهند و بعضی‌هایشان حتی ناخواسته ناامیدی را القا می‌کنند. می‌گویند که این کشور، آینده ندارد! ایمان دارم که اگر نیروی انسانی جوانی که برای شریف می‌آید، به دانشگاه ما می‌آمد کوه جابه‌جا می‌کردیم. این جوانها اینقدر پتانسیل دارند. هر کدامشان که به امریکا می‌رود برجسته می‌شود. یکی این است و چیزهای دیگری هم هست.

حرفها و ادعاهای خیلی بزرگ و غیر علمی زیادی وجود دارد. ادعا می‌شود که ما به این وسعت، علم تولید می‌کنیم. مقالات منتشره در بسیاری مجلات خارجی بی‌ارزش، نباید به حساب علم گذاشته شود، حتی اگر در مجله ISI باشد. شما کیفیتش را هم ببینید. *انتشارات علمی را باید با معیارهای با کیفیت خیلی بالاتر محک بزنیم و فقط انتشار در مجله ISI کافی نیست. معیار علمی‌تر، مهم‌تر، محکم‌تر، و واقعی‌تر برای سنجش علم*

Patent های ثبت شده در کشورهای پیشرفته است که عملاً به کمپانی‌های خارجی لیسانس شده و درآمد قابل توجه آورده‌اند. ارائه مقاله، جلب توجه به طرف یک ایده است. این که آن عملی و مؤثر است را Patent فروخته شده و استفاده شده در یک کشور یا صنعت پیشرفته نشان می‌دهد.

در هر حال باید توانایی فوق‌العاده جوانها را یادآور شد و به آنها امید داد، برای آنها استاندارد بسیار بالا تعریف کرد و برای ایجاد فناوری، هدایت و ترغیبشان کرد، ولی در عین حال بیخود به کارهای سطح پایین اعتبار نداد و آنها را بی‌دلیل، بزرگ نکرد. بزرگ نکردن کارهای سطح پایین ارزش کارهای پیشرفته را که در گوشه و کنار کشور هم کم انجام نمی‌شود، بالاتر می‌برد و دانشجویان و محققان جوان را در کارشان مصمم‌تر و باراده‌تر می‌سازد.

پس ما باید بتوانیم آن «دانش» را به «فن تولید» هم تبدیل کنیم ...

فقط هم آن نیست. ***اتفاقاً دانشی که در لبه فناوری است، راحت‌تر تبدیل به محصول می‌شود.*** شرکت ما دو سه سال است که برای وامش تلاش می‌کند تا اولین شرکت IC ایران با حضور محصولش در بازار بین‌المللی بشویم. خیلی‌ها به من می‌گویند که نمی‌شود. ولی هیچ شکی ندارم که موفق می‌شویم. همان‌طور که از ابتدا می‌دانستم که می‌توانیم در ارومیه، فناوری پیشرفته تولید کنیم و آن را به یک شرکت خارجی لیسانس نماییم. آن هم به یک شرکت از یک کشور بسیار پیشرفته مانند ژاپن.

یک چیزی را بگویم که شاید از دید مجموعه شما برایتان جالب باشد. پدربزرگم بی‌سواد بود. یک مغازه داشت و آهن‌آلات می‌فروخت. من تابستانها پیش پدربزرگم می‌رفتم چون او را خیلی دوست داشتم. البته پدربزرگم آدم فنی (در حد نسل خودش) بود چون قبلش چرخ گاری را به صورت چوبی درست می‌کرد. خودش برای خودش فنی دارد که تکه‌های دایره را در بیاوری، بعد یک توپی برایش درست کنی، وسطش شاخکهایش را بزنی، وسطش یک چیز مخروطی بزنی و به اصطلاح محور برایش درست کنی. بعد دورش یک رینگ را داغ کنی و بیندازی و جوش بدهی (بدون دستگاه جوش!). آدم بسیار زحمت‌کش و باهوشی بود. پدربزرگ پدری‌ام را عرض می‌کنم. من از خودش نشنیدم ولی از دایی‌ام شنیدم که حاجی مغازه‌اش در بازار آهنگرها حدود پنجاه متر بالاتر از دهنه ورودی بازار بود. وقتی یکی از ورودی بازار آهنگرها وارد می‌شد می‌گفت که فروختم. هنوز معلوم نبود که طرف چه می‌خواهد؟ خیلی کاسب باهوشی بود. یک دوره کوچک سه – چهار ساله را پیش ایشان گذرانده‌ام! شاید هم یک جوری ژنتیکی کمک کرده است ولی من مطمئن بودم که فروختن اولین فناوری و لیسانس کردن اولین فناوری ما در ژاپن داستانی است که در ادامه نقل می‌کنم، شبیه کار پدر بزرگم بود.

با یک دوستی در دانشگاه Waseda ژاپن، Takashi Matsumoto، همکاری داشتم. ایشان رشته‌اش برق بود ولی تخصصش IC نبود. پروژه‌های دانشجویان کارشناسی ارشدی را که می‌خواستند کار IC بکنند من تعریف می‌کردم. تابستان یا بعضی وقتها موقع عید نوروز یکی دو هفته می‌رفتم و پروژه‌ها را نظارت می‌کردم. آنها در آن موقع اینترنت داشتند ولی هنوز به دانشگاههای ما نیامده بود. من در اینترنت، شرکتهای IC ژاپنی را که کار آنالوگ انجام می‌دادند جستجو کردم و تصادفاً اسم این شرکت طرف قرارداد آتی ما آمد. بالاخره شماره تلفنی از آن شرکت از اینترنت در آوردم. از تلفن عمومی به آن شماره زنگ زدم موبایل تازه اولش بود من هم که موبایل نداشتم! خیلی‌ها هنوز در ژاپن موبایل نداشتند. گفتم که می‌خواهم با یک نفر که انگلیسی بلد است صحبت کنم. از شانس خوبم (واقعاً شانس آوردم چون گذشتن از منشی‌های شرکتهای ژاپنی که شما را نمی‌شناسند کار حضرت فیل است!) آن طرف، انگلیسی بلد بود. گفتم که یک فناوری دارم که شامل یک DAC پیشرفته است و فکر می‌کنم که به درد شرکت شما می‌خورد. چند دقیقه توضیح دادم و او هم یکی دو سؤال پرسید. بعد یک ایمیل داد و گفت که یک سری اطلاعات بفرست. من هم اطلاعات را فرستادم. بعد ایمیل زدند که بیا تا حضوری صحبت کنیم. رفتم و یک سری صحبت کردیم. قرار بود پارامترهای پردازش ساخت IC داخلی‌شان را برای شبیه‌سازی بدهند که نمی‌دانم چطور شد که ندادند. شش ماه بعد که دو مرتبه به ژاپن رفتم و صحبت کردم که چه شد؟ گفتند که شما قرار بود اطلاعاتی را بفرستید ولی نفرستادید! گفتم نه اشتباه شده است و فرستاده‌ام. در هر حال با داشتن پارامترها پس از برگشت از ژاپن شبیه‌سازی‌ها را انجام دادم و همان جوری که حدس می‌زدم جواب داد. پردازش ۰/۶ میکرومتر و سرعت پردازش در حد ۳۰۰ مگاهرتز (یعنی ۳۰۰ میلیون دفعه در ثانیه) بود. در آن موقع بهترین DAC ۱۲ بیتی گیر می‌آوردید چیزی شاید فوقش ۱۵۰ مگاهرتز سرعت داشت که با کار ما خیلی فاصله داشت. علتش هم یک منطق ریاضی نو بود که در طرح خودمان به کار برده بودم که از همه دنیا متفاوت است.

خلاصه تا سال بعد، کش و قوسی شروع شد. آنها می‌گفتند که شما بیا برای ما توضیح بده که چطوری کار می‌کند و من نمی‌خواستم جزئیات را قبل از قرارداد ارائه کنم. تا این که بالاخره اینها را مجاب کردم که اولش وقتی می‌روم و اطلاعات را ارائه می‌کنم بلافاصله ۴۰ هزار دلار پرداخت کنند. ۴۰ هزار دلار هم مبلغ کوچکی از کل مبلغ بود، منتها می‌خواستم از روی پولی که به من منتقل می‌کنند یک اثری بماند که من این فناوری را به اینها داده‌ام. تصور در ذهنم این بود که فردا اگر تقلب کردند، من یک جوری و با مستنداتی بتوانم ادعا کنم که این را من داده‌ام و فکر می‌کنم آنها هم که مرا نمی‌شناختند نگران آن بودند که بالاخره ممکن است حقه‌بازی در کار باشد. چون هنوز ایده را Patent نکرده بودم و حاضر به ارائه پیشاپیش جزئیات هم نبودم. البته باید اذعان کنم که این تصورات از طرف من و از طرف ژاپنی‌ها کوته‌فکری بود! چون دفعه بعد که همدیگر را شناخته بودیم، فناوری دوم را که License کردم، قرار و مدارها را با ارتباط از طریق اینترنت گذاشتیم. بعد آنها قرارداد را آماده کردند و با DHL فرستادند که آنها امضا کرده بودند و من هم در ایران امضا کردم و پس فرستادم، یعنی اعتماد تا این حد! شاید این فقط یک بار در تعامل یک شرکت خارجی پیشرفته با یک شرکت ایرانی اتفاق افتاده باشد! یعنی طرف خارجی منتظر امضای طرف ایرانی باشد نه بر عکس.

شما مگر در ژاپن نبودید که به ایشان پیشنهاد دادید؟

نه، به ایران برگشته بودم. بهار ۱۹۹۴ برگشتم و این قرارداد را تابستان سال ۹۷ امضا کردم. یادم می‌آید در اولین جلسه دو – سه نفر طراح باسابقه داشتند، آمده بودند تا گوش کنند که طرح DAC من چه جوری کار می‌کند. یکی‌شان که انگلیسی را خوب بلد بود چون مدت زیادی در دفتر کالیفرنیا آن شرکت کار کرده بود و روی یک DAC کار می‌کرد آخرش به من گفت Impressive ! البته هنوز هم آن روشی را که در مورد کارکرد DAC به کار برده‌ام هیچ‌کس دیگر در دنیا به کار نبرده است. روش ما در دنیا منحصر به فرد است و به خاطر همین هم بسیار سریع‌تر است. این را شاید چهار – پنج سال در ذهنم نگه داشته بودم و می‌دانستم از آن یک چیزی در می‌آید. حتی برای Patent هم اقدام نکردم تا این که با شرکت ژاپنی قرارداد بستم و با اتکا به پشتوانه آنها برای Patent مربوطه اقدام کردیم.

پس کاری که انجام دادید یک کار نوآورانه بوده است؟

صد درصد. یعنی یک خرده هم نه، اصلاً از بنیاد نو بود. در دانشگاه ارومیه دو درس Data Converter دارم که یکی پیشرفته است و درس دکتراست. در حد تاپ دنیاست، یعنی حتی در مقایسه با Berkeley یا MIT بسنجید، خیلی نوست. برای این که پیشرفته‌ترین ایده‌های خودم را که بنیاد فناوری‌های بعضاً بی‌رقیب شرکت ماست و چکیده پانزده سال تحقیق است، در این درس ارائه می‌کنم. محتویات این درس را حتی چهار سال نگه داشتم و از سال گذشته شروع کرده‌ام تا به دانشجوهایم منتقل کنم. هیچ‌کس هم حق ندارد جزوه را برای هیچ‌جایی منتشر کند و فقط برای خودمان است! ما ایده‌هایمان را به شدت حفاظت می‌کنیم.

شما بلافاصله که از ژاپن تشریف آوردید رفتید به دانشگاه ارومیه و همزمان شرکتتان را هم تأسیس کردید؟

شش ماه بعد فقط اسمش ثبت شد، ولی عملاً از سال ۷۶ فعال شد و زمینه کاری‌اش میکروالکترونیک، یا طراحی IC های بسیار پیشرفته در لبه فناوری روز دنیا مخصوصاً در زمینه Data Converter هاست.

آقای دکتر! شما خودتان شرکت دارید. بفرمایید تعریف شما از کارآفرینی چیست؟ چه آدمی حقش هست که به او بگوییم کارآفرین؟

اتفاقاً یادم افتاده بود که بگویم این کلمه را عوض کنید! کلمه‌ای که من فکر می‌کنم معادل انگلیسی این هست خیلی با کارآفرین فرق دارد. آن چیزی که در انگلیسی در کلمه Intrepreneur مستتر است *کسی است که آن‌قدر اراده و توانایی فنی و عدم مایوس شدن در مقابل مشکلات را در خودش می‌بیند که ریسک بزرگی را انجام دهد.* این یعنی نباید محافظه‌کار باشد. در صورتی که کلمه کارآفرین بیشتر تأکیدش این است که ما شغل

ایجاد کنیم. اگر این‌جوری ببینیم خیلی از شرکتهای دولتی که به جای ۳۰۰ نفر ۱۰۰۰ نفر را می‌گیرند خیلی کارآفرین‌تر هستند! ولی این‌طور نیست. در این ۱۷ سالی که من به ایران برگشته‌ام و مخصوصاً در چند سال گذشته متوجه شده‌ام که به طور متوسط، مردم خیلی محافظه‌کارند!

در ایران؟

کلاً حتی در امریکا هم همین‌طور است که مردم بسیار محافظه‌کارند.

سخنی را از یک امریکایی به اسم Shilman در دانشگاه Waseda ژاپن که در مورد کارآفرینی صحبت می‌کرد شنیدم. وی هم معتقد بود که مردم به طور متوسط محافظه‌کارند، بنابراین Intrepreneur ها نباید نگران هیچ کس دیگری به عنوان رقیب باشند! برای آن که از آنها زیاد پیدا نمی‌شود.

در این مورد، مثالی دارم. حدود ۱۲ سال پیش یکی از دانشجوهای کارشناسی ارشد گلایه کرد و به من گفت که: «آقای دکتر! من ۲۵ سالم است، نه ماشین دارم، نه خانه دارم! نه ...» گفتم ببخشید؟ من دارد ۴۵ سالم می‌شود، خانه ندارم و سوار ماشین بابایم می‌شوم! شما چه فکر می‌کنید؟ در ژاپن یک جوانی که شروع به کار می‌کند بعد از ۱۰–۱۵ سال کار شبانه‌روزی با یک نفر از همکارانش ازدواج می‌کند، دو تایی تازه پیش قسط یک آپارتمان ۴۰ متری را می‌توانند بدهند! ما چه انتظارات عجیب و غریبی داریم؟!

مثال دیگر، آقایی بود که جزو اولین نفرهایی بود که به شرکت ما آمد. جزو فارغ‌التحصیلهای علم و صنعت بود و حقوق بدی هم نمی‌گرفت. اتفاقاً خیلی هم توانا نبود! شاید بهتر شد که رفت! (از آن به بعد ما فقط دانشجویان/فارغ‌التحصیلان خودمان را استخدام می‌کنیم.) با من راجع به بازنشستگی صحبت می‌کرد! من وقتی می‌بینیم یک جوان ۲۷ ساله حواسش به زمان بازنشستگی یعنی ۴۰ سال بعدش هست شاخ در می‌آورم! من الآن از ۵۵ هم گذشته‌ام ولی هنوز به بازنشستگی فکر نمی‌کنم.

یک بار با بچه‌ها در دفتر راجع به استخدام در دانشگاه صحبت می‌کردیم، گفتم *از نظر من کسی که* Ph.D. *می‌گیرد یعنی آن‌قدر توانایی دارد که هر چه را که دلش می‌خواهد از دهان شیر می‌تواند بیرون بکشد.*

گفتم شما نگاه کنید انجمن مهندسان برق و الکترونیک IEEE، هفتصد – هشتصد هزار عضو در سطح دنیا دارد. بخش Solid State Circuits Society آن هم ۱۰ سال پیش حدود ۱۵ هزار عضو داشت. حالا بگوییم اعضای فعلی و آنهایی که عضو نشده‌اند الآن حدود ۳۰ هزار نفر شده باشند. یعنی تمام آنهایی که در دنیا سرشان به تنشان در زمینه طراحی IC می‌ارزد نسبت به هفت و اندی میلیارد جمعیت دنیا فقط ۳۰ هزار نفرند! یعنی از هر یک میلیون نفر جمعیت دنیا فقط ۲/۵ نفر هستند که در سطح پایین یا بالا می‌دانند IC یعنی چه؟ یعنی شما دانشجویان Ph.D. میکروالکترونیک جزو شاخص‌ترین بندگان خوب خدا هستید! آدمی که این توانایی را دارد نباید فکر کند که درآمدش چقدر است یا بازنشستگی‌اش چه می‌شود؟ در بدترین حالت، شما که این توانایی را داری، هر روزی که اراده کنی پایت را در هر کشور پیشرفته بگذاری بعد از دو ماه، کار داری. یعنی آن آدم خودش گنج هست و لازم نیست نگران پول دوره بازنشستگی‌اش باشد!

یکی از آنها به من گفت که آقای دکتر! تو را به خدا هر چند وقت یکبار با ما صحبت کنید! الآن به این دانشجو، آقای علی برادران، افتخار می‌کنم. دانشجوی بسیار تیزی است و همیشه شاگرد اول بوده است چون دنبال خرده‌ریز نرفته است و برای اداره خانواده‌اش هم کمک کرده است و کارهای اجتماعی عام‌المنفعه هم انجام می‌دهد. این آدم را من می‌دانم که هر موقع اراده می‌کرد می‌توانست در بهترین دانشگاههای امریکا دکتری را ادامه بدهد و یا حتی شاغل شود. الآن دیگر آن‌قدر یاد گرفته و اعتماد به نفس پیدا کرده است که برای شهرمان عِرق زیادی دارد. در هر حال به او گفتم ما Graduate School را که باز کردیم بیا کمک بکن، شما که این‌قدر شهرمان را دوست دارید. هدفمان هم این است که نیرو تربیت کنیم و می‌خواهیم از بچه‌های دکتری شهریه نگیریم! او هم خیلی زود داوطلب شد.

شرکتتان را می‌گویید یا این که یک مؤسسه آموزشی هم در کنارش زده‌اید؟

نه، مؤسسه را می‌گویم. این یک مؤسسه آموزش عالی *(مؤسسه آموزش عالی ارومی)* فقط در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر در زمینه‌های پیشرفته مهندسی برق است. تنها مورد غیردولتی مهندسی تحت نظر وزارت علوم از نوع خود در کشور است که بدون داشتن دوره کارشناسی، دوره ای بالاتر

را شروع کرده است. الآن برای کارشناسی ارشد مجوزش را گرفته‌ایم و از طریق کنکور کارشناسی ارشد، دانشجو پذیرفته‌ایم. در دفترچه انتخاب رشته هم نوشته‌ایم که دانشجوهای با رتبه زیر ۵۰۰ لازم نیست شهریه بدهند!

وقتی به این دانشجویم (آقای برادران) گفتم که بورسی را که دانشگاههای دولتی می‌دهند من هم می‌دهم منتظر بودم فکر کند که اینجا فقط ۲۰ تا دانشجو گرفته شده است. پس اگر فقط دنبال کیفیت نبود و دارای اراده چالش برای ایده‌ای نو نبود و فقط به دنبال اسم و رسم ظاهری بود با خود می‌گفت که به شریف یا تهران یا ارومیه می‌روم. ولی دل و اعتماد به نفس را داشت که نرفت و بورسیه ما شد. از این بابت خیلی خوشحالم. این را یک جوری معادل این می‌دانم که من وقتی از امریکا به ایران برگشتم، در یک دانشگاه برجسته امریکایی تحصیل کرده بودم و در ژاپن کار کرده بودم و زبان ژاپنی را هم حداقل صحبت می‌کنم و انگلیسی هم بلدم، خودم را می‌شناختم و می‌دانستم که ارزش خودم چیست و به جای این که به تهران بیایم، به شهر خودم رفتم.

می‌خواهم بگویم که *این اراده و این توانایی هست و یا فرد وقتی می‌تواند این توانایی را داشته باشد که در وهله اول به آن چیزی که نظر معمول دیگران است «نه» بگوید.* البته نه این که برای نظریات دیگران ارزش قائل نباشد! بلکه باید ببیند، بشنود، ارزیابی کند، ولی فقط حرف دیگران برایش تعیین‌کننده نباشد.

یعنی تنها معیارش، قضاوت مردم نباشد ...

بله. من می‌خواهم این‌جوری خلاصه کنم که *کارآفرین کسی است که می‌تواند شالوده شبکه تفکر نرمال را کنار بگذارد و این جوهر هر حرکت پیشرفته‌ای هست.* فرض کنید که اپل آمد مایکروسافت را اولش گذاشت در جیبش، بعد خودش گیر کرد. به خاطر این که همه چیز را می‌خواست برای خودش نگه دارد. بالاخره مایکروسافت بازار را گرفت. دو مرتبه اپل با آی‌پد آمد و در این ۴ – ۵ سال اخیر دوباره همه چیز برعکس شد.

همه *اینها جوهرش این است که مثل دیگران فکر نکنی.* در ایران حتی از آن استادهایی که در خارج مخصوصاً در امریکا تحصیل کرده‌اند که هزاران نفرند چند نفرشان حاضرند به اندازه یک هزارم Sillicon Valley ریسک کنند و غیر معمول فکر و عمل کنند!؟ شاید فقط چند نفر!

این‌طور فکر می‌کنم که این همه آدم، باهوش هست، ولی به قول شما همه، جرئت این را ندارند که بروند و یک کسب و کاری را به راه بیندازند.

می‌دانی چرا؟ آدم به خودش دروغ نمی‌تواند بگوید! این آدم در دل خودش توانایی خودش را باور ندارد.

فقط باور ندارد یا این که انگیزه‌اش هم قوی نیست؟

من وقتی برمی‌گشتم می‌دانستم یک کار high-tech را به راه می‌اندازم و می‌دانستم که می‌توانم موفق بشوم. الآن هم که فناوری‌هایمان را بسیار توسعه داده‌ایم و حتی فروخته‌ایم، باورم بسیار قوی‌تر شده است و خودمان را بسیار نزدیک به هدف نهایی‌مان، یعنی تبدیل شدن به اولین شرکت ایرانی در بازار جهانی دارای IC های فوق‌العاده پیشرفته می‌بینم.

آن مؤسسه غیر دولتی هم که عرض کردم برای این است که برای خودمان نیروی انسانی توانمند تربیت کنیم، خارج از بوروکراسی بسیار کند دانشگاه. ۱۴ سال پیش به دانشگاه گفتیم که دانشجوهای فوق لیسانس ما بروند در آزمایشگاهها درس بدهند. یک عده که از آزمایشگاهها حق‌التدریس می‌گرفتند، مخالفت کردند که اینها چه می‌گویند؟

یا شرکت ما که شروع به فعالیت کرد با دانشگاه قرارداد بستیم. هزینه کار و پروژه دانشجویان دکتری را بدهیم، عوضش حقوق فناوری‌ها مال ما. شروع کردند که اینها دانشجوها را می‌برند از ایشان کار می‌کشند! در حالی که ما به آنها حقوق می‌دهیم، بیمه می‌دهیم و مهم‌تر از همه، هزینه بسیار سنگین ساخت IC دانشجویان دکتری را تأمین می‌کنیم.

اصلاً شما برایشان انگیزه ایجاد می‌کنید که امیدوار باشند ...

بله منتها بوروکراسی همیشه ۱۰-۱۵ سال بعد از ما به نتایجی که ما می‌رسیم، می‌رسد! الآن دولت دارد برنامه حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان را به راه می‌اندازد. منتها آنها که آیین‌نامه می‌نویسند برنامه‌هایشان خیلی پیش‌پا افتاده است؛ برای این که کسانی نبوده‌اند که خودشان درگیر ایجاد فناوری باشند.

در هر حال چیزی که همیشه باعث شده که فکر کنم می‌توانم کار خاصی را انجام دهم این بوده است که کار فکری را که در آن زمینه خاص انجام می‌دادم با کارهای دیگران مقایسه می‌کردم و می‌دیدم که بهتر است. چون آدم هیچ وقت خودش را نمی‌تواند گول بزند و کسی که خودش را بتواند قانع کند که کار فوق‌العاده‌ای انجام می‌دهد، به این توانایی و اراده قوی برای پیش بردن آن کار خاص می‌رسد.

طبق حرفهای شما آدمهایی که سد شکنند می‌توانند کارآفرین باشند، یعنی این که خیلی از نیازها از قدیم وجود داشته ولی کسی به سراغش نرفته است. شاید یک آدم باهوشی هم بوده ولی به قول شما به خودش باور نداشته است. حالا یک سری پارامترهای دیگر هم هست؛ مثلاً پشتکار.

بله. الآن ۱۵ سال هست که دارم کار می‌کنم، گرچه بعضی وقتها به خانمم می‌گویم که از خودم راضی نیستم! *واقعاً کارآفرین بودن هم توانایی علمی و هم تکنیکی می‌خواهد، هم جرئت می‌خواهد، هم آینده‌نگری و مخصوصا یک چشم‌انداز خیلی واضح می‌طلبد.* با این همه ماجرا مثل بازی فوتبال است که شما باید تمام تدارکات را ببینی، تمرین کنی، راهبرد تعیین کنی، حریفت را بشناسی و به میدان بروی ولی این ضمانت نمی‌کند که شما حتماً ۱۰۰ درصد از طرف مقابل می‌بری! ولی احتمال زیادی دارد که شما بازی خیلی خوبی بکنی. آن وقت ممکن است ۱۰ تا شوت خطرناک بزنی و از آن ۱۰ تا ممکن است ۲ تا ۳ تایش گل بشود. چنین چیزی در دنیای واقعی وجود ندارد که شما از اول تا آخر همه مراحل را به دقت برنامه‌ریزی یا پیش‌بینی کنی و بروی حتماً جواب بگیری. کمپانی‌های بسیار شاخصی بوده‌اند که ورشکست شده‌اند. مثلاً کمپانی‌های خودرو؛ در اواسط قرن گذشته شاید ۵۰ تا خودروساز در امریکا بودند و الآن شده‌اند ۳ تا! بعضی‌ها ادغام شده‌اند و بعضی‌ها ورشکست شده‌اند و از بین رفته‌اند. یا مثلاً بوئینگ این همه بازار را داشت. بالاخره یک کمپانی مثل ایرباس آمد و بخشی از بازار را از گلویش بیرون کشید! یعنی بالاخره آدم اگر تلاشش را بکند، حواسش جمع باشد و توانایی فنی هم داشته باشد، اگر در آن زمینه، قدرت مطلق هم نشود بالاخره جای مقبولی می‌تواند در سطح دنیا برای خودش باز کند.

من برنامه انگلیسی شبکه NHK ژاپن را خیلی تماشا می‌کنم چون برنامه‌هایش خیلی متفاوت است و مستند خیلی دارد. الآن یک موج عجیب انیمیشن در ژاپن به راه افتاده است. یکی از سری فیلمهای انیمیشن که محبوب شده است را که یک دختر ۲۷ ساله ساخته است! می‌دانید چه جزئیات زیادی را در نقاشی یک صحنه وارد کرده‌اند؟ آن‌قدر جزئیات دارند که شبیه عکسند. حال شما هرگز از خودتان پرسیده‌اید که این همه کارتون در تمام دنیا هست و از بچه تا بزرگ دوست دارند، چه دلیلی دارد که ما در ایران یک کارتون موفق در عرصه دنیا نداشته باشیم؟ اصلاً بازار دنیا را ولش کنید! در همین ایران، انیمیشنی نداریم که مردم برایش سر و دست بشکنند. یک علتش نداشتن حال کار کردن است. برای این که ساخت کارتون زحمت دارد.

با سازنده یک کارتون معروف به نام خانواده Simpsons که انگلیسی‌اش وحشتناک خنده‌دار است صحبت می‌کردند، می‌گفت ما افتخار می‌کنیم که کارمان با دست است. الآن شما فکر می‌کنید به چند نفر از هنرمندها بگویید که بیایید یک کارتون درست کنید آماده‌اند؟ حدس می‌زنم مهمترین چیزی که می‌گویند آن است که ای بابا! می‌دانی چقدر زحمت دارد؟ می‌دانی چقدر باید نقاشی کشیده شود تا بشود یک ساعت فیلم یا طنز؟

پس آدم باید از کار کردن در زمینه خودش لذت ببرد، در عین حال بر اساس توانایی‌های خود باور و ایمان داشته باشد که کار خوبی می‌تواند انجام دهد و این علاقه به کار فوق‌العاده را هم داشته باشد. متأسفانه در کشورهایی مثل ما روحیه تلاش را کم داریم (شاید به خاطر نفت) و همه دلشان می‌خواهد که زود یک پول خوبی گیرشان بیاید. مردم تصور می‌کنند که مثلاً در کشورهای پیشرفته درصد بسیار بالایی از مردم در یک مدت بسیار کوتاهی بسیار پولدار می‌شوند. در صورتی که قضیه کاملاً بر عکس است و درصد (یا درست‌تر، دهم درصد) بسیار پایینی خیلی سریع پولدار می‌شوند. ولی به طور عام مردم برای موفقیت زحمت بسیار زیادی می‌کشند.

اجازه بدهید موضوع مورد علاقه دیگرم را مطرح کنم؛ یعنی *اقتصاددانها که یکی از هدفهای اصلی انتقادات من هستند.* در گذشته‌ای نه چندان دور بانک خصوص نداشتیم. دائماً آنچه که از طرف امریکا در چهل سال گذشته برای تمام دنیا نسخه‌پیچی می‌شود بدون فکر، تکرار می‌شد (و می‌شود). بگذارید بانکها یا مؤسسات خصوصی بیایند، بانکهای دولتی بازده ندارند، بیخودی تعداد کارکنانشان زیاد است! هزینه‌هایشان بالاست، اجازه بدهید بانکهای خصوصی رقابت ایجاد کنند! حال من سئوال می‌کنم انصافاً فقط حتی یک بانک خصوصی را نام ببرید که وام با سود پایین‌تر از بانکهای دولتی می‌دهد و یا تمرکزش را گذاشته بر وامهای صنعتی– تولیدی نه تجاری ... وجود ندارد! به زعم من اجازه فعالیت بانکهای خصوصی باید مطلقاً در جهت فعالیت در راستای تولید (سرمایه‌گذاری یا وام) آن هم به شرط سود وام پایین‌تر از بانکهای دولتی باشد. در غیر این صورت ادعای بازده بالاتر بخش خصوصی برای چیست؟

در زمینه‌های تکنیکی، مخصوصاً Hi-tech، کار پیشرفته، امکانات لازم مانند تجهیزات پیشرفته و سرمایه لازم برای تأمین آنها، تحریم چنین امکاناتی، و ... شرایط در داخل در مقایسه با خارج، بسیار سخت است. ولی کار خوب، غیر ممکن نیست و من در زمینه خودم هم دارم تلاش می‌کنم و نشان داده‌ام که هنوز می‌شود خیلی کارها را کرد. *ولی در زمینه‌ای مثل نظریه‌پردازی اقتصادی و ارائه راه‌حلهای نوین برای مشکلات اقتصادی، شرایط در داخل و خارج از کشور کاملاً مساوی است.* در زمینه اقتصاد هر استاد دانشگاه یا محققی در مثلاً دانشگاه Harvard به هر منبع اطلاعاتی، مقاله، سخنرانی، امکان ارتباط و بحث و جدل (دست‌کم از طریق اینترنت) دسترسی دارد، هر استاد اقتصاد دانشگاه ایرانی هم دسترسی دارد. پس *چرا یک کار فوق‌العاده علمی در سطح جهانی (منظورم انتشار یک مقاله معمولی نیست) از ایران که دنیای اقتصاد را تکان دهد بیرون نمی‌آید؟* در صد سال گذشته هم نیامده است؟! با این سئوال می‌خواهم اسمهای بزرگ اقتصادی کشور را به چالش بکشم. جداً امیدوارم یکی از این همکاران محترم به این سئوال جواب دهند. نظر من به عنوان جواب این است: *اینها مقهور و مسحور و ناخودآگاه پیشاپیش خودباخته در برابر نظریات اروپایی و مخصوصاً امریکایی‌هایند. کسی که خودباوری ندارد و کسی که اعتماد و ایمان به توانایی علمی خود و توانایی خود برای نوآوری و غیر معمول بودن ندارد نمی‌تواند نظریه و راه حل نو بدهد.* نامه ۵۴ اقتصاددان در یک سال و خرده‌ای گذشته خطاب به آقای رئیس جمهور (آنچه که در روزنامه‌ها چاپ شد) مبین این واقعیت بود که انتقادهایی به دولت در زمینه‌های اقتصاد داشتند که عموماً کلیشه‌ای و به شیوه textbook بود ولی حاوی حتی کلیت هیچ راه‌حلی هم نبود! این همان موضوع قبلی است. در *بهترین حالت بعد از هر اتفاقی این دوستان می‌توانند آنالیز کنند که چه شد، ولی بلد نیستند طراحی کنند.* (اشتباه نکنید من هم انتقادهایی دارم ولی در هر زمینه‌ای که انتقاد دارم راه حل بسیار مشخص و مؤثری دارم).

در صورتی که مطلقاً در تمام زمینه‌های علمی از مهندسی تا اقتصاد برای هر مسئله‌ای یک راه حل جدید وجود دارد. این ایمان من در کار است. اگر این باور نباشد برای مشکلات و مسائل پیچیده، مهندسی یا اقتصادی یا ... نمی‌توان راه حل مؤثر پیدا کرد.

آقای دکتر! ما سابقه کشورمان این بوده که سه هزار سال بازرگان بوده‌ایم. جد اندر جد دلال بوده‌ایم و پول خوب و راحتی گیرمان می‌آمده است. بخشی از این که فرهنگ سختکوشی در کشور ما ضعیف است، ژنتیکی است!

شاید تا حدی این طور هست، ولی این صد درصد تعیین‌کننده نیست. پدر من تا آخر دبستان درس خواند و پدربزرگم چرخ گاری می‌ساخت که در زمان خودش کار فنی پیچیده و در عین حال شاقی بود. بعد پدرم در تجارت تراکتور و ماشین‌آلات رفته است. زمانی که من دبستان بودم اینها یک کارگاهی داشتند که ماشین‌آلات را در مقیاس کوچک مونتاژ می‌کرد. وقتی به ۴۵ سال پیش فکر می‌کنم می‌بینم کارهای تکنیکی که در کارگاه کوچکی در ارومیه انجام می‌شد خیلی کار ارزشمندی بود. الآن نظیرش را خیلی کم می‌بینم. علتش تنبلی و دلالی هست و من قبول دارم که بیشتر هم شده است.

در ژاپن در کلاس‌بندی لایه‌های اجتماعی، از نظر اهمیتشان، سامورایی‌ها اول بودند! یعنی جنگجوها. بلافاصله بعد از سامورایی‌ها کسانی بودند که فناوری می‌ساختند یا کفش می‌دوختند و تجهیزات را می‌ساختند. یعنی کسانی که دستی یک چیزی را می‌ساختند. شما به حمام گنجعلی‌خان در کرمان بروید. آنجا هم رتبه‌بندی لایه‌های اجتماعی را نشان داده‌اند. آخرینش پیشه‌وران یعنی سازنده‌ها بودند!

یعنی صاحبان نفوذ، از آنهایی که کار بدنی انجام می‌دادند جلوتر بودند؟

بله، آنها که کار «مولد» انجام می‌دادند که «فکر» هم پشتش هست آخر بودند در صورتی که در ژاپن دقیقاً برعکس است. الآن این همه دوربین دیجیتال تولید می‌شود، ولی هنوز علاقه به ساختن در ژاپنی‌ها آن‌قدر زیاد است که ژاپنی‌های میانسال بسیاری هستند که می‌روند عدسی و قطعات دیگر می‌خرند و خودشان یک دوربین درست می‌کنند! من یادم هست یک دانشجوی کارشناسی در Waseda داشت یک چیزی مثل دوربین اتوفوکوس درست می‌کرد. شما چند درصد در پروژه‌های کارشناسی ما علاقه به ساختن را می‌بینید؟ این یک مقدارش فرهنگ هست ولی نسبت به هر سطحی که ما مثلاً ۴۰ سال پیش بودیم، در کشورمان علاقه به کار واقعی و ساختن نزول کرده است. تمایل زیاد به انجام پروژه‌ها به صورت شبیه‌سازی، از سطح کارشناسی گرفته تا حد دکتری نشان‌دهنده این نزول است.

یعنی «لذت انجام دادن کار» ... در اروپا شغل پلیس و معلم از همه با ارزش‌تر است، در حالی که در ایران از متوسط به پایین به آنها نگاه می‌شود. کم‌کم دکتر و مهندس هم دارد از بورس می‌افتد. حالا نگاه می‌کنند چه ماشینی را سواری!

بله. ولی جالب است که در امریکا شبیه ایران است! من یادم می‌آید که در نیویورک TA بودم. آنجا مهندس، ارزشش پایین است و وکلا موقعیت خوبی دارند و پول پارو می‌کنند! یکی از دانشجویان نیویورکی آن موقع می‌گفت وقتی می‌گوییم Engineer بعضی مردم عادی نمی‌دانند یعنی چه؟! چون در آنجا به لوکوموتیوران هم می‌گویند Engineer!

ولی یک چیز جالبی بگویم که این نزول، شاید همه‌اش هم به فرهنگمان برنمی‌گردد. بیشتر این تبلیغ ۴۰ سال گذشته است که از طرف غرب و مخصوصاً امریکا می‌آید. در اوایل دهه ۱۹۸۰ حدود ۲۰ درصد از سود کل شرکتهای امریکایی متعلق به شرکتهای مالی بود. الآن ۴۰ درصد سود شرکتهای امریکایی متعلق به شرکتهای مالی است! یکی از المپیادی‌های ارومیه که فارغ‌التحصیل شریف است و Ph.D. خود را از Cal Tech در زمینه میکروالکترونیک گرفته و الآن ساکن امریکاست به من می‌گفت که الآن بیشترین جذب فارغ‌التحصیلان Ph.D. در زمینه‌های مهندسی و فیزیک از سوی نهادهای مالی صورت می‌گیرد! می‌گویند بیا مدل کن که ما چه جوری پول در بیاوریم؟ حقوقهای بسیار بالاتری می‌دهند و این چیزی است که مثل هر امپراتوری دیگری، امریکا را به زوال می‌برد. *به هم خوردن تناسب بخشهای مختلف اقتصادی از بخشهای تولیدی به بخشهای غیرتولیدی.*

حالا می‌خواهم راجع به نوآوری سؤال کنم. برای کسی که می‌خواهد در زمینه کارآفرینی کار کند نقش نوآوری کجاست؟ آیا لازم هست که یک نفر یک خلاقیت یا نوآوری در حرکت کارآفرینانه‌اش انجام بدهد؟

در مورد شخص خودم که همین‌طور بوده و به نظرم واجب است که به عنوان کارآفرین یک ایده متفاوت داشته باشید. دیگرانی که از قبل بوده‌اند قوی‌ترند. کسی که جدید می‌آید باید یک چیز جدید داشته باشد. بنابراین اگر شما می‌خواهید وارد یک بازار بشوید باید حتماً محصولی داشته باشید که بهتر از محصولات موجود دیگران باشد و برای این، مطمئناً نوآوری لازم است. مثلاً یک مشتری چرا باید بیاید و از من محصولی بخرد که هیچ سابقه‌ای ندارم؟ تنها موقعی می‌تواند ریسک کند که کیفیت یا کارکرد محصول من نه تنها بالاتر، بلکه بسیار بالاتر از محصول شرکتهای شناخته شده باشد. برای این هم به زعم من نوآوری الزامی است.

در قیمت هم می‌شود رقابت کرد!

در شکستن بازار، قیمت تأثیر ندارد و کیفیت یا کارکرد (Performance) بسیار بالاتر و بسیار مهم است؛ مگر این که آن قیمت خیلی متفاوت باشد. در ورود به بازار خیلی سخت است که روی قیمت رقابت کرد. اگر تفاوت فقط ۱۰ تا ۲۰ درصد باشد کسی ریسک نمی‌کند. ولی اگر بسیار بالاتر باشد مثلاً ۵۰ درصد، تأثیرگذار است. اما برای توانایی پایین آوردن قیمت تا این حد هم نوآوری لازم است!

درست است! این موضوع را خودم چند بار تا حالا دیده‌ام که چند تا شرکت مختلف بودند که قیمتشان ارزان‌تر بوده است ولی مردم از آن تولیدکننده اصلی می‌خرند. می‌گویند ۱۰ درصد بیشتر را می‌دهیم ولی خیالمان راحت است.

بله ولی اگر قیمت خیلی متفاوت باشد حداقل یک امتحانی می‌کنند! بنابراین به نظر من «نوآوری» الزامی است.

مثلاً پارکبانهایی که جای پارک می‌فروشند. یکی می‌گوید این اشتغال مولد نیست. یکی دیگر می‌گوید آن کسی که این فکر را کرده، اصلاً نابعه بوده که این همه آدم را سر کار گذاشته است! این همان شغل‌آفرینی است، در حالی که هیچ نوآوری ندارد. می‌خواستم بپرسم آن کسی هم که اینها را سر کار گذاشته است کارآفرین هست؟ یا این که حتماً باید نوآوری داشته باشد؟

نه! فرض کنیم که یک جوان ۲۵ ساله که هیچ کاری نداشته است، یک سال پولی در می‌آورد ولی بعدش نمی‌تواند رشد کند. این یک اشتغال مولد نیست و نمی‌تواند دوام بیاورد. آدم یک سال نان بخور و نمیر درمی‌آورد به امید این که در آینده، بیشتر پول در بیاورد.

یک مثال دیگر هم این است که یک نفر در یک جا شاغل می‌شود. شاید همه ۳۰ سال را در یک شرکت نباشد ولی همیشه یک نوع کار انجام داده است. این آدم ممکن است روحیه‌اش این‌جوری باشد که هیچ وقت از این که ۳۰ سال کار تکراری را انجام داده است ناراحت نباشد. در حالی که یکی ممکن است ۲ سال یک کاری را انجام بدهد و به آخرش برسد. حالا باید برود یک کار دیگر بکند یا حداقل در همان سازمان به یک بخش جدید برود. این اگر نوآور نیست نوخواه که هست!

اتفاقاً من زمانی که در توانیر کار می‌کردم بعد از ۳ سال دیدم همه چیز را یاد گرفته‌ام و دیگر برای من چیزی ندارد و وقتی امکان ادامه تحصیل به وجود آمد خیلی سریع از آنجا رفتم.

حالا اگر موافق باشید راجع به شرکتهای دانش‌بنیان صحبت کنیم که شرکت شما هم این خاصیت را دارد و الآن خیلی در جامعه ما می‌خواهند که از آن حمایت کنند. یک شرکت دانش‌بنیان از مسئولان کشور چه توقعی دارد؟

این فکر خیلی خوبی بود که آقای رئیس جمهور آن را به نتیجه رساند. آیین‌نامه شرکتهای دانش‌بنیان که نمی‌دانم تصویب شد یا نه، یک چیز خیلی ابتدایی است که تصور من این هست که مستمسکی خواهد شد که مؤسسات غیرمولد غیر دانش‌بنیان از آن منتفع شوند! اگر اشتباه نکنم یک نفر در مجلس محترم گفته بود که ما در برنامه پنجم می‌خواهیم ۵۰ هزار شرکت دانش‌بنیان داشته باشیم. این نشان می‌دهد که این مطلب را چقدر سطحی می‌بینند. حداقل در میان کشورهای غربی آن که بیش از همه .Ph.D دارد امریکاست که چیزی حدود ۲۶۰ هزار .Ph.D در همه زمینه‌ها دارد. مثلاً .Ph.Dهای مهندسی‌اش را که فرض بگیرید می‌شود تقریباً ۱۰۰ هزار تا. ما با کل هیئت علمی دانشگاههایمان می‌شود ۲۰ هزار نفر. خیلی‌هایشان را هم شما می‌شناسید که از موقعی که استادیار شده‌اند دیگر چیزی نخوانده‌اند! بعضی‌ها هم جزوه‌هایشان دیگر کهنه و پاره شده است. بنابراین شما اگر یک شرکت دانش‌بنیان را بگیرید که حداقل ۳ – ۴ نفر محقق درست و حسابی داشته باشد، ما با نیروی انسانی موجود، خودمان را هم بکُشیم هزار شرکت دانش‌بنیان واقعی هم نمی‌توانیم داشته باشیم. وقتی می‌گویند ۵۰ هزار شرکت دانش‌بنیان یعنی این که توهمی وجود دارد.

مثال دیگر: در ارومیه به یک دستگاه دولتی رفته بودم. یک آقایی آمده بود که در مورد وام دانش‌بنیان پیگیری کند. ایشان می‌خواست نیروگاهی ایجاد کند که برقش را به دولت بفروشد، این را برای او وام دانش‌بنیان حساب می‌کنند! این که اصلاً دانش‌بنیان نیست! این که جوک است! این کار خدماتی است و متأسفانه ماجرا دارد هرز می‌رود.

در ستادهای فناوری‌های پیشرفته، یک عده را دعوت کردند. من هم به ستاد میکروالکترونیک دعوت شدم. رفتیم در جلسه‌ای قرار بود سند راهبردی میکروالکترونیک نوشته شود، یک سری جدول درست کرده بودند که به فرض، تولید داخلی مهم هست یا بازار خارجی و از این چیزها؟ من گفتم شما نمی‌توانید به این شکل سند راهبردی بنویسید. آقای مهندس! خواهش می‌کنم جنابعالی بروید و سند راهبردی میکروالکترونیک را بخوانید تا

ببینید چقدر سطحی، فاقد چشم‌انداز و به نظرم فقط برای رفع مسئولیت است! در هر حال تمام تلاشم را کردم ولی به نتیجه نرسیدم. می‌دیدم از آن حدود ۴۰ نفری که آمده بودند شاید ۳ نفر هم قبلاً به موضوع فکر نکرده بودند و تنها کسی که یک چیز مکتوب آورده بود من بودم! در آنجا عرض کردم که این روش غلط است. پیشنهادم این بود که بگویید ما می‌خواهیم سند راهبردی بنویسیم، دوستان عزیزی که در این جلسه می‌آیید، می‌خواهید انفرادی یا می‌خواهید جمعی بر اساس مراعات چارچوبهای قانونی، سندی را بر اساس تجربه، اطلاعات، تجربه جهانی، همفکری با دیگران، و ... بنویسید و بیاورید. بعد یک روز می‌گذاریم تا هر کسی یک ساعت برنامه خودش را توضیح بدهد و دیگران نقدش کنند. از تلفیق اینها می‌توانید سند راهبردی در بیاورید. متأسفانه مسئولان جلسه توجه نکردند و همکاران دانشگاهی ما نخواستند که کمک کنند!

شاید اصلاً دغدغه‌شان چنین چیزی نیست!

یک دلیلش هم این است که عده زیادی اصلاً باور ندارند که ما می‌توانیم در عرصه میکروالکترونیک در سطح دنیا ۵ سال یا ۱۰ سال دیگر خیلی مطرح باشیم. من یک بار به کمک دانشجویانم مقاله‌های منتشر شده در همان کنفرانس IEEE ISSSC و مجله JSSC IEEE که مهمترین کنفرانس بین‌المللی و مهمترین مجله بین‌المللی در زمینه طراحی آی سی در سطح جهانی‌اند (همچنین معتبرترین) را بررسی کردم. بر اساس این بررسی در میکروالکترونیک، ایران را از نظر توانایی نیروی انسانی (داخل و خارج از کشور) در رتبه پنجم دنیا ارزیابی می‌کنم. اولش امریکاست بنابراین پتانسیلمان خیلی بالاست.

برای پیشبرد صنعت Hi-tech مخصوصاً میکروالکترونیک یک بار پروپوزالی نوشتم. پیشنهادم این بود که کشور ما سالی ۲۰۰ میلیون دلار کنار بگذارد. برای جذب آدمهایی که از نظر علمی بسیار توانا هستند، با تجربه‌اند و رفته‌اند یک کار Hi-tech بسیار موفق در کشورهای پیشرفته به راه انداخته‌اند. به هر نفر از اینها که حاضر می‌شود به ایران نقل مکان کند اول بگویید این ۵۰۰ هزار دلار مال خودت که بتوانی یک خانه با یک ماشین بخری (موضوع مربوط به ده سال پیش است و شاید الآن باید ارقام را تغییر داد). یک میلیون دلار هم به شما گرنت می‌دهیم، منتها شرطش این است که باید ۵ سال در اینجا بمانی و یک پروژه Hi-tech دلخواه خودت را جلو ببری.

من همیشه این بحث را دارم که تعریف ما از «نخبه» غلط است! ما سالی که دانشگاه قبول شدیم شاگرد اول کل دوره لیسانس ما از نظر رتبه کنکور نفر پانزدهم کلاس بود. یا شما می‌فرمایید دو بار کنکور داده‌ام. کسی که یک برتری دارد قرار نیست که تا ابد، آن حالت را حفظ کند. منتها این کار را می‌کنند چون الآن نمی‌توانند با معیار دیگری بسنجند.

متنی را برای معاونت فناوری فرستاده بودم که غیرمستقیم تعریف کرده بودم که معیارهای کمک به شرکتهای دانش‌بنیان چه چیزهایی و چگونه باشد. گفته بودم که مثلاً در حد ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیون تومان به هر شرکت دانش‌بنیان (واقعی) بدهید، اگر کارش را به نتیجه رساند خب این را ببخشید! اگر توانست تجاری کند یک بودجه بزرگتر به او بدهید. اگر موفق نشود با بهره بیشتر از وامهای تجاری از او پس بگیرید. الآن عده قابل توجهی فقط دنبال منابع مالی در کشور می‌گردند، مثلاً برای حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان، مثلاً برای حمایت از تحقیقات، منابع را می‌گیرند و فقط یک گزارش ارائه می‌دهند و یک برگ تسویه حساب می‌گیرند! از ایجاد یک فناوری و یا یک کار پیشرفته علمی که عملاً نطفه یک صنعت پیشرو باشد خبری نیست! این دغل‌دوستان که می‌بینی، مگسانند دور شیرینی! کسی باید از امکانات مورد نظر برای شرکتهای دانش‌بنیان استفاده کند که بتواند پروژه Hi-tech مربوطه را به انجام برساند.

یک مقدار با وجود این که ناراحتم از این روالی که الآن هست ولی حق می‌دهم! چون می‌گویم کسی نیامده است طرح بدهد تا بررسی کنند و بنابراین تنها معیاری که دارند رتبه کنکور است!

نه خب، اینها می‌توانند از دیگران بپرسند که ما می‌خواهیم این کار را بکنیم، ایده‌هایتان را بیاورید. من مطمئنم ۱۰ تا ایده بیشتر نمی‌آید. فراخوان که بدهند افراد زیادی می‌آیند ولی چیزی را مکتوب ندارند! من اگر چنین فراخوانی ببینیم به دنبالش می‌آیم.

چه ایرادی دارد فراخوان در سطح ملی بزنند که ما چه جوری شرکتهای دانش‌بنیان را شناسایی کنیم؟ چه جوری کمک کنیم؟ منتها به شرطی که فقط راه‌حلهای مکتوب را بررسی کنند و تنها آنهایی که راه حل مشخص مکتوب می‌دهند مجاز باشند در مورد راه حل دیگران نظر بدهند.

خیلی دوست دارم که کمک بکنم. این که در جهت ارتقای فناوری و یا عزت مملکتمان یک کاری بکنم. این بزرگترین پاداش برای من است. منتها بعضی وقتها در تهران فکر می‌کنند فقط تهران مهم است! من راه‌حلم این است که شما بگویید که هر کسی ایده در مورد راه حل دارد اول مکتوب کند و بفرستد. شاید ۱۰ نفر هم از تمام ایران نفرستند! در مورد همین آیین‌نامه اجرایی شرکتهای دانش‌بنیان، همه نکات کلیدی را گفته‌اند که دبیرخانه تصمیم می‌گیرد! در صورتی که آیین‌نامه باید جزئیات اجرای قانون را مشخص کند. از مطالبی که گنجانده‌اند و من به شدت با آن مخالف بودم شرکتهایی است که این پولها را اداره کنند؛ این مسخره است! چرا باید ۵ درصد این مبلغ عظیم را به شرکتهای اداره‌کننده وجوه داد؟ علت مخالفتم آن است که در بهترین حالت این شرکتها کار بلد نیستند و هیچ‌گاه درگیر ایجاد فناوری نبوده‌اند. در بدترین حالت هم منبع فساد خواهند شد.

من از روی تکبر نمی‌گویم ولی فکر کنم در تجربه .Ph.D کار خیلی خاصی کرده‌ام و در یک مرکز R&D پیشرفته کار کرده‌ام. بعد یک شرکت راه انداخته‌ام و هیچ‌وقت برخلاف برخی همکاران دانشگاهی که شرکت زده‌اند و آخرش به سمت تجارت رفته‌اند، یا واردات در کنارش، این راه را نرفته‌ام و اصلاً هم پشیمان نیستم. *فکر می‌کنم که آخرش ما موفق می‌شویم چون این ترکیب خیلی مهم است که آدم از نظر تکنیکی معلومات داشته باشد، تجربه تجارت را هم داشته باشد، اراده هم داشته باشد و جرئت ریسک کردن را هم داشته باشد.* من خیلی خوشحالم که ماشین خیلی از دانشجویان من که برای من کار می‌کنند بهتر از مال من است! حتی به آن فکر نمی‌کنم که با تجارت خیلی خیلی بیشتر و خیلی زودتر می‌توانم پولدار شوم. تلاش من برای موفقیت همه‌جانبه و البته مالی، از راه Hi-tech است. درآمد کلان از بساز و بفروشی و یا خرید و فروش حتی اجناس Hi-tech را توهین به خودم و توانایی فکری، علمی، فناورانه خود می‌دانم و تلاش هم می‌کنم تا این حس را به دانشجویانم هم منتقل کنم. برای این است که با لذت از سر کارم به خانه بر می‌گردم. هر روز یک ایده جدید در شرکت هست که لذت آفرینش آن اصلاً جایگزینی ندارد. ما زندگی خوب و راحتی داریم ولی ریخت و پاش نداریم. لذا خودم را از این بابت خیلی خوشبخت حس می‌کنم.

اتفاقاً ما یک سؤالی هم داریم که می‌گوییم تعریف شما از موفقیت چیست؟

موفقیت آن است که شغلی داشته باشی که از آن لذت ببری و مخصوصاً آن کار هم Hi-tech باشد. یعنی کاری نباشد که هر کسی بتواند انجام بدهد و آن شغل، زندگی راحتی هم تأمین کند و نهایتاً در جهت انسان بودن و برای رفع مشکلات دیگر انسانها، بدون آن که حتی آنها را بشناسی و دیده باشی هم تلاش کنی. من تلاش می‌کنم این را به دانشجوهایم نیز منتقل بکنم.

شما شاید فردی بوده‌اید که «منشأ اثر» بوده‌اید!

امیدوارم که صحبتهایم مفید بوده باشد.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای علی خاکپور

دانش‌آموخته شیمی، ورودی ۱۳۷۶

مدیرعامل شرکت آرین فن آزما

زمینه فعالیت شرکت:

اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی و تصفیه آب فاضلاب

تلفن: ۶ و ۶۶۵۶۶۲۲۵

Email: khakpoorenv@yahoo.com

سخنان گزیده:

- در سطح شهر تهران شاید فقط ۱۰ بیمارستان تصفیه‌خانه فاضلابش خوب کار می‌کند. در حالی که همه‌شان این سامانه را دارند ولی نمی‌توانند آن را به کار بگیرند.
- بعد از کارآموزی در شرکت، آنها درخواست همکاری دائمی کردند و من هم ماندم و همزمان دانشجو هم بودم و درسم را هم ادامه می‌دادم.
- یکی از شاخه‌های اصلی فعالیت ما هم که باعث رشد ما بوده و جلب اعتماد دیگران را در پی داشته، بحث مطالعات آب بوده است.
- این باعث خرسندی‌مان می‌شود که شرکتی که راه‌اندازی کرده‌ایم، توانسته است اعتماد افراد و شرکتهای بسیار بزرگ و باسابقه را جلب کند.
- فولاد مبارکه در بحث کنترل آلاینده‌ها پیشتاز بوده و جزو یکی از صنایع خوب است که در بحث کنترل آلاینده‌ها و حفظ محیط زیستشان خیلی فعال هستند.
- افرادی که شاید در راستای تأمین مالی خودشان جسارت به خرج داده‌اند و کسب وکاری را ایجاد می‌کنند کارآفرینند.
- تابستانها را به بطالت نمی‌گذراندم. بعضی‌ها علاقه دارند که درس بخوانند ولی من خیلی در آن وادی نبودم، دنبال این بودم که حداقل یک منبع درآمدی داشته باشم.
- هر کسی می‌تواند کارآفرین بشود ولی تفاوتش با آن کارآفرینی که پشتوانه خلاقیت و نوآوری را دارد، استمرار و تداومش است.
- نوآوری می‌تواند در زمینه مدیریت نیروی انسانی باشد یا در زمینه مدیریت منابع مالی باشد و یا این که در حیطه در مدیریت کیفیت و فنی باشد.
- احساس، پشت هر کاری باشد تأثیرش بیشتر از گفتن کلام است. اگر در حین صحبت یک احساس قلبی پشتش باشد تأثیری که در بازگشت مجدد او دارد بیشتر است.
- در مجموعه خودمان نفراتی هستند که واقعاً گاهی بیش از توانشان برای ما کار می‌کنند و این به دلیل همان احساس عاطفی است که با ما دارند.
- درست است که کتابِ روش استاندارد هست و به ما الگو را داده است، اما ما هم باید به آن یک چیزی را اضافه بکنیم.
- اگر بتوانیم در یک مجموعه‌ای ارائه خدمت بکنیم و این خدمت ما ماندگار باشد و تداوم داشته باشد این یعنی این که ما موفق بوده‌ایم.
- موفقیت این می‌شود که دوستانِ کاری خیلی زیادی داشته باشم. این جوری احساس می‌کنم که اینها از کار من رضایت داشته‌اند.
- بحث نیروی انسانی یکی از گلوگاههای اصلی هر فعالیتی است. در انتخاب اولیه و این که چه فردی باشد و چه خصوصیاتی داشته باشد.
- صداقت و گذشتی که طرفین می‌توانند نسبت به همدیگر داشته باشند پایه‌های اساسی استمرار و تداوم شراکت است.
- فکر نمی‌کنم موفقیت یک شرکت به ابعاد، خیلی بستگی داشته باشد. یعنی در هر مقیاسی شرکتهای خیلی بزرگ را هم می‌شود با انعطاف اداره کرد.
- دانشجو مقطعی را که می‌خواهد انرژی بگذارد و کارآموزی برود بهتر است که بالاخره به بطالت نگذراند و حداقل یک حرفه را یاد بگیرد.
- شاید یک مقداری فضای کسب و کار هم در چند سال اخیر آن جور که باید، رونق نداشته است، ولی هنوز برای نیروی متخصص در اینجا کمبود کار نیست.
- اگر دیدگاههایمان به صورت انفرادی درست بشود قطعاً مجموعه هم درست می‌شود.

کارآموزی‌مان خیلی مفید بود و عملاً مسیر حرفه‌ای ما را مشخص کرد.

لطفاً از ابتدا شروع بفرمایید و خودتان را معرفی نمایید.

علاقه من به شیمی از همان سال اول دبیرستان شکل گرفت. در دبیرستان حاج کاظمی اراک درس می‌خواندم. من اصالتاً اهل محلات در استان مرکزی هستم. دوره راهنمایی را در مدرسه نمونه رازی شهر محلات بودم. شهر ما دبیرستان نمونه دولتی نداشت و مجبور بودم به دبیرستان نمونه حاج کاظمی اراک بروم.

هر روز از محلات به اراک می‌رفتید؟

نه، شبانه‌روزی بود. صبحهای شنبه به آنجا می‌رفتیم تا پنج‌شنبه‌ها. بعد از ظهر پنج‌شنبه و جمعه هم می‌آمدم محلات. به خاطر همین قضیه از سال ۷۲ دیگر با محلات فاصله‌ام یک خرده بیشتر شد. در دبیرستان شبانه‌روزی حاج کاظمی اراک، تحصیل در مقطع دبیرستان را شروع کردم. در سال اول دبیرستان، دبیر شیمی‌مان آقای نعیمی بود که خدا به ایشان سلامتی بدهد، چون واقعاً معلم خیلی خوبی بودند و ایشان در پایه شیمی که با فرمول‌نویسی شروع می‌شود، مشوق من بودند و من از همانجا علاقه‌مندی‌ام به شیمی بیشتر شد. سال دوم یک دبیر دیگری آمد که خیلی مثل ایشان نتوانستند درس بدهند ولی در سال سوم دوباره خود آقای نعیمی آمدند. همان سالها یکی از دوستان که یکی دو سال جلوتر بود، در رشته متالورژی دانشگاه صنعتی شریف قبول شد. آقای نعیمی خیلی از ایشان تعریف می‌کرد. من به خاطر همین قضیه که ایشان می‌گفت شیمی‌اش خیلی خوب بود، در ذهنم این بود که به هر صورت متالورژی هم یک بخش شیمی دارد و علاقه‌مند بودم که بتوانم رشته متالورژی شریف را ادامه بدهم. ولی خب قسمت این شد که شیمی قبول شوم. در آن زمان کنکور دو مرحله‌ای بود و مرحله اول رتبه ۸۲۰ در منطقه دو آوردم. رشته شیمی دانشگاه صنعتی شریف انتخاب سیزدهم من بود و خدا را شکر که قبول شدم و همچنان هم علاقه‌مند هستم. یعنی مثلاً اگر قرار باشد ادامه تحصیل بدهم یا دوباره بگویند بیا دانشگاه درس بخوان، قطعاً رشته شیمی را انتخاب می‌کنم. با توجه به این که از همان ترم چهارم دانشگاه وارد گرایش آب و فاضلاب شدم، بسیار به این حیطه کاری علاقه‌مندم یعنی عملاً بعد از گذشت ۱۳ – ۱۴ سال سابقه همچنان به فعالیت در این زمینه علاقه‌مندم و هیچ تغییر مسیری را دوست ندارم که در این راه بدهم.

به هر حال راضی هستید به این رشته کاری ...

بله. کلاً از این حرفه‌ای که واردش شده‌ام راضی هستم. در ترم چهارم و عملاً در فروردین سال ۷۸ با آقای دکتر هاشمیان که الآن هم در دانشگاه هستند درسی به اسم تصفیه آب و فاضلاب داشتیم. البته ایشان در آن زمان، رئیس مرکز تحقیقات آب و انرژی دانشگاه بودند، با یکی از دوستانم که

جا دارد اینجا از ایشان هم یاد کنیم، آقای ماجدی که الآن دانشجوی دکترای شیمی تجزیه در دانشگاه سنگاپور ملی NUS هستند. با ایشان خیلی جفت و جور شده بودیم و دوست بودیم. ایشان هم اهل قم بودند و از ترم سوم و با همدیگر حسابی صمیمی شده بودیم.

هم‌خوابگاهی هم بودید؟

هم اتاقی نبودیم. ما جالب است که با همدیگر خیلی دوستان صمیمی بودیم و هنوز هم با همدیگر رفت و آمد داریم و دوست هستیم ولی با هم هیچ‌وقت هم اتاق نبودیم. ایشان همه‌اش در اتاق ما در خوابگاه طرشت ۳ بودند. بعد با آقای دکتر هاشمیان مشورت کردیم و گفتیم که اگر می‌شود می‌خواهیم در این حرفه کارآموزی کنیم. ایشان به ما شرکتی به نام شرکت موجان را معرفی کردند که کار ساخت سامانه‌های تصفیه آب و فاضلاب و البته بیشتر فاضلاب را انجام می‌دادند.

پس یعنی برای ورود به آن شرکت یک معرف داشتید؟

بله. بعد ما به شرکت موجان معرفی شدیم که دفترشان در آن موقع در خیابان شمس تبریزی در بلوار میرداماد بود. آقای مهندس محمدزاده مدیر فنی و مهندسی وقت آن شرکت بودند و ما به ایشان مراجعه کردیم. خاطره اولین روز کاری این حرفه را دارم عرض می‌کنم، ما به اتفاق ایشان به شرکت زمزم در شرق تهران رفتیم که تقریباً نزدیک دانشگاه علم و صنعت می‌شود. آنجا یک تصفیه‌خانه فاضلابی ساخته بودند که دچار یک سری مشکلات فرایندی شده بود. از ما که کارآموز بودیم و برای اولین بار در این حرفه وارد می‌شدیم، خواستند که یک سری آزمایشها روی فاضلاب و فرایندهای مختلفش انجام بدهیم و نهایتاً سامانه، کنترل بشود تا از آن حالت نابه‌سامانی که دارد، بیرون بیاید.

خود آقای دکتر هاشمیان در آن پروژه نبودند؟

آقای دکتر هاشمیان مشاور شرکت موجان در ساخت همان تصفیه‌خانه و طراح آن تصفیه‌خانه بودند و حتی تصفیه‌خانه‌های دیگری که بعد از آن شرکت موجان ساخت را به عهده می‌گرفتند و در طراحی‌اش کمکشان می‌کردند.

به نظر می‌رسد که شما کارآموزی بسیار خوبی رفته‌اید!

بله. آنجا کارآموزی‌مان خیلی مفید بود و عملاً مسیر حرفه‌ای ما را مشخص کرد، البته من خودم در شرکت موجان باقی ماندم ولی آقای ماجدی که در راه‌اندازی و بهره‌برداری چند تصفیه‌خانه دیگر هم با من بودند، در این حرفه نماندند چون شاید علاقه‌مندی‌شان چیز دیگری بود.

ولی یک جمله معروفی هست که شما هم احتمالاً شنیده‌اید، می‌گویند: «الآن کار فاضلاب، خیلی پررونق است»!

نمی‌دانم. خب یک مقداری در فاضلاب هست ولی کار سختی است دیگر. عملاً جزو کارهای سخت به حساب می‌آید. مثلاً اینجا برای ما نمونه فاضلاب برای آزمایش می‌آید از یک جاهایی که آن‌قدر وضعیت آن بد است که درش را باز می‌کنیم، آن‌قدر بو دارد که اینجا همکاران، احساس ناراحتی می‌کنند.

باید تصفیه‌خانه را بازدید کنیم تا هم شکل و شمایلش را ببینیم و هم ببینیم برای آن چه کار می‌شود کرد؟ البته برای خودم عادی شده است.

آدم در آنجا سلولهای بویایی‌اش پر از گوگرد می‌شود و دیگر بو را متوجه نمی‌شود!

تا حد زیادی بله، شاید کمی حس بویایی آدم را تغییر می‌دهد. یعنی آن بویی که بینی شما را نوازش می‌دهد عوض می‌شود. مثلاً گاهی ممکن است آدم از بوی عطر خوشش نیاید و این یک واقعیت است. شاید در این چند سال، بهره‌برداری از حدود ۲۰۰ تصفیه‌خانه را به عهده داشته‌ام، مشاوره‌اش را ارائه داده‌ام، راه‌اندازی کرده‌ام. وقتی که تصفیه‌خانه آب و فاضلاب جدیدی را می‌بینم، وارد آن که می‌شوم و بوی لجن فعال که قسمت عمده

سامانه تصفیه فاضلاب بیولوژیکی را تشکیل می‌دهد، به مشامم می‌خورد احساس خوشی به من دست می‌دهد! چون این امر نشان می‌دهد که تصفیه‌خانه دارد خوب کار می‌کند. وقتی که آن بو نباشد، نشان می‌دهد که یک سری مسائل را باید آدم برود و دوباره شروع کند و از نو انجام بدهد.
در شرکت موجان خوشبختانه در سال ۷۸ بهره‌برداری آزمایشی تصفیه‌خانه فاضلاب شرکت زمزم شرق را شروع کردیم و خیلی هم تجربه خوبی بود، به مرحله تحویل نهایی رسید و نتیجه گرفتیم. یعنی، تأییدیه محیط زیست را هم گرفتیم. برای خود آنها هم خیلی عجیب بود. چون بعد که سابقه‌اش را پرسیدم گفتند که در آنجا دعوا و درگیری شده بود، همسایه‌ها آمده بودند و نفرات قبلی را که آنجا بودند به خاطر بوی بدی که این تصفیه‌خانه می‌داد کتک زده بودند. البته هنوز هم با خود شرکت زمزم شرق به عنوان مشاور ارتباط دارم و با این که در دوره کاری خودم، به جاهای مختلفی می‌رفتم ولی همچنان هر بار که به مشکلی برخورد می‌کردند، صدایم می‌زدند و الآن هم ما آزمایشهایشان را انجام می‌دهیم.

فقط شما دو کارآموز، آن پروژه را انجام دادید یا یک تیمی از موجان کار می‌کرد؟

تیم بودیم. اگر بخواهم توضیح بدهم، یک مرحله طراحی دارد، مثل خیلی از کارهای دیگر. بعد به مرحله اجرا می‌رود که در این مرحله اگر حالت ساختمانی داشته باشد یک اکیپ ساختمانی، کارهای ساختمانی‌اش را انجام می‌دهند. یک سری تجهیزات الکترومکانیکی دارد که آن گروه، نصب آن را انجام می‌دهند. بعد وارد فاز اصلی یا همان بحث بهره‌برداری می‌شود که آنجا عملاً کنترل فرایند وارد می‌شود که باید بیاید و آن چیزی را که ساخته شده است به خدمت بگیرد که اگر ایرادی در طراحی یا ساخت وجود داشته باشد، آن زمان خودش را نشان می‌دهد و گریبانگیر افرادی که دارند بهره‌برداری می‌کنند می‌شود. چون دیگر آنها خیلی‌هایشان به هر دلیلی از تیم بیرون رفته‌اند ولی شما باید با آن مشکلات مقابله کنید، بهینه‌اش بکنید و جوابگو باشید.

آیا فاضلابها با هم فرق می‌کنند؟

بله. کلاً طراحی یک سامانه تصفیه فاضلاب به کمیت و کیفیت فاضلاب خام بستگی دارد. کیفیت فاضلاب خام یعنی، مثلاً فاضلابهای انسانی یا بهداشتی یک تیپ خاصی دارند، مثلاً اگر کسی بگوید من می‌خواهم یک فاضلاب بهداشتی برای یک مجتمع مسکونی احداث بکنم، مشخص است و یک سری طراحی تیپ در کتابهای مختلف و مراجع مختلف وجود دارد. ابتدا کمیتش را برآورد می‌کنند و نهایتاً یک سامانه‌ای را پیشنهاد می‌کنند. اما مثلاً فاضلابهای صنعتی و صنایع غذایی فرق دارد. بازهم خود صنایع غذایی شاخه‌های مختلف دارد. مثلاً صنایع نوشابه‌سازی یک کیفیت دارد و صنایع لبنی یک کیفیت دیگر دارد. مثلاً فرض بفرمایید کارخانجات کیک و آبمیوه و امثال اینها، فاضلابش کلاً متفاوت است. بحث اصلاً نوع تصفیه‌اش نیست. یعنی همه اجزایشان متفاوتند و حتی بعضی وقتها در صنایع لبنی هم که مثلاً مشخص است، ولی می‌بینید همه‌شان یک تیپ جواب نمی‌دهند. لذا اصلاحیه می‌دهند و روشهای دیگری را اجرا می‌کنند و جایگزین روشهای قبلی می‌کنند تا عملاً بهترش بکنند.

در ایران شرکتهایی که این تیپ کارها را انجام می‌دهند خیلی پراکنده‌اند یا محدودند؟

در حال حاضر شاید شرکتهایی که سامانه طراحی تصفیه آب و فاضلاب را طراحی و اجرا می‌کنند زیاد باشند. به ویژه در این پنج شش سال اخیر تعدادشان خیلی بیشتر هم شده است. ولی آنها که خوب می‌سازند و می‌توانند تصفیه‌خانه خیلی بزرگ بسازند شاید به تعداد انگشتان یک دست هم نرسد.

دانشش را ندارند یا این که امکانات اجرا ضعیف است؟

بحث دانش، کمتر مطرح است، چون دانش عملاً وارد شده و بومی شده و خیلی‌هایش مشخص است. اما از لحاظ تجهیزات الکترومکانیکی و طراحی‌ها مشکل دارند. چون یک نکته خیلی بارز و پراهمیت در بحث سامانه‌های تصفیه آب و فاضلاب، بحث عملکرد آن است. عرض کردم تصفیه‌خانه ساخته می‌شود و می‌رود، ولی آن کسی که حالا می‌خواهد این ماشین را استفاده بکند و به خدمت بگیرد، نمی‌تواند. یعنی شاید همین

الآن حدود ۵۰ بیمارستان در سطح شهر تهران مشغول دریافت خدمت از ما هستند. ما آزمایشهای آب و پساب برایشان انجام می‌دهیم. آزمایشهای پسماند انجام می‌دهیم. ولی مثلاً شاید بتوانم بگویم که در سطح شهر تهران شاید فقط ۱۰ بیمارستان تصفیه‌خانه فاضلابش خوب کار می‌کند. در حالی که همه‌شان این سامانه را دارند ولی نمی‌توانند آن را به کار بگیرند. بعضی‌هایش از ابتدا ایراداتی در طراحی داشته‌اند.

مسئولان این بیمارستانها نمی‌دانند که تصفیه‌خانه فاضلابشان ایراد دارد؟

خیلی‌هایشان نمی‌دانند. خیلی‌هایشان هم با علم به این که می‌دانند الآن با این سامانه‌ای که به این نفرات واگذار کرده‌اند اینها نمی‌توانند درست کار کنند ولی حالا به دلیل مسائل مالی و اداری نمی‌خواهند وارد آن بشوند که این مشکل را برطرف کنند.

الآن مثالی می‌زنم، بیمارستان بانک ملی ایران که در خیابان فردوسی روبه‌روی سفارت آلمان است مشکل عمده‌ای داشت. یعنی شاید مثلاً اگر شما دو سال پیش تشریف می‌بردید، تصفیه‌خانه فاضلابش به قدری بوی بد می‌داد که تعطیلش کرده بودند و فاضلاب خام را در چاه می‌ریختند. هر موقعی هم که می‌خواستند این را راه‌اندازی بکنند دچار اعتراض می‌شدند و اصلاً خود کارمندان بیمارستان تعطیلش می‌کردند. ما با ایشان ارتباط برقرار کردیم، رفتیم و گفتیم که شما این سامانه را دارید، هزینه هم کرده‌اید، حالا درست است که قدیمی است، با یک بازسازی کوچک می‌توان سامانه شما را راه انداخت. خیلی‌ها رفته بودند و قیمتهای مختلفی داده بودند و آنها ترسیده بودند. چون قبلش یکی رفته بود و یک سری کارهایی کرده بود و جواب نگرفته بود. ما گفته بودیم انجام می‌دهیم، خیلی محتاطانه گفتیم ما تضمین می‌دهیم. تضمینمان هم این بود که اگر جواب داد به ما پول بدهید. تضمین از این دیگر بالاتر نمی‌شود. گفتند نه، یک ضمانت‌نامه بانکی هم بدهید! گفتیم که مشکلی نیست. ما ضمانت‌نامه بانکی هم می‌دهیم. خوشبختانه توانستیم یک سری تغییرات در فرایند بدهیم و ابتدای امسال تصفیه‌خانه را به آنها تحویل دادیم، طوری که در مدت نه ماه، پساب خروجی به قدری شفاف و عاری از آلودگی شده است که حتی خودشان هم تعجب کرده‌اند.

شما خودتان هم این تیپ کار دفعه اولتان بود یا تجربه‌های قبلی داشتید؟

نه من خودم از سال ۷۸ در بحث بهره‌برداری و نگهداری به ویژه در بحث رفع عیب تصفیه‌خانه‌های فاضلاب تجربه داشتم. بیمارستان یک مقداری تیپ بهداشتی می‌شود و بهداشتی را من خوب کار نکرده بودم. در صنایع مختلف تجربه فاضلاب را دارم، مثلاً صنایع آبکاری، صنایع لبنی، صنایع ماءالشعیرسازی، نوشابه‌سازی، آبمیوه‌سازی، خودروسازی.

بحث فاضلابهای شهری مثل شهر انزلی، شهر خرم‌آباد، شهر کاشان، شهر دلیجان و شهر محلات را داشته‌ایم. چون در بحث فاضلاب شهری دیگر کیفیت فاضلاب خیلی مشکلی ندارد، کمیت مهم است و نوسانات هیدرولیکی که ممکن است در جریان فاضلاب ایجاد بشود حائز اهمیت است. حتی پالایشگاهها و صنایع پتروشیمی هم در تجربه کاری ما بوده است و اینها هر کدام متفاوت هستند.

گفتید در شرکت موجان که شما برای کارآموزی رفتید بعداً شاغل هم شدید؟

بله. بعد از کارآموزی دیگر درخواست همکاری دائمی کردند و من هم ماندم و همزمان دانشجو هم بودم و درسم را هم ادامه می‌دادم. یکی از مسائلی که باعث شد برای مقطع کارشناسی ارشد، ادامه تحصیل ندهم، شاید همین بود. چون یک مقدار خودم را گول زده بودم که خب من که مشغول هستم، حالا بخواهم فوق را هم بخوانم مگر چه می‌شود و به هر حال کم‌انگیزه بودم. ضمن این که دقیقاً در آن شش ماه که تا اسفندماه برای آزمون کارشناسی ارشد مانده بود، من از طرف همین شرکت موجان درگیر پروژه‌ای در مشهد بودم، تصفیه‌خانه فاضلاب کنسرو و سردخانه رضوی بود که بحث تولید رب و آبمیوه و این قبیل چیزها بود.

دیگر افتاده بودید به دنبال کار!

بله. من روزهای شنبه از اینجا با قطار می‌رفتم مشهد و تا سه‌شنبه آنجا بودم، چون درسهایم کم بود، بعضی‌هایش را هم نمی‌رفتم! سه‌شنبه بعدازظهر خودم را می‌رساندم و یکی دو تا از کلاسها را می‌رفتم. این باعث شد که اصلاً نتوانم برای کنکور بخوانم. تصفیه‌خانه فاضلاب کنسرو و سردخانه رضوی یک مشکل بسیار عمده فرایندی داشت به این صورت که در طراحی تصفیه‌خانه، هر چند ته‌نشینی برای دبی کامل فاضلاب طراحی شده بود، به محض این که کل فاضلاب وارد تصفیه‌خانه می‌شد، سامانه دچار فرار لجن می‌شد و این یک کمی وقت ما را گرفت تا این ایراد اصلاح شود. خدا را شکر، گروهی که بودیم یک اصلاحیه دادند و انجامش دادیم. بعد از آن هم با شرکت موجان بهره‌برداری و راه‌اندازی تصفیه‌خانه فاضلاب شرکت بهنوش ستاره را که ماءالشعیرساز است و در کیلومتر ۱۵ جاده مخصوص بود انجام دادیم و تحویل دادیم. همزمان در کارخانه ایران‌خودرو یک سامانه چربی‌گیر بود که ما کار می‌کردیم.

یادم هست که یک زمانی در ایران خودرو موقعی که آب خنک را در لوله‌هایش می‌انداختند و به خط تولید پژو ۴۰۵ می‌آمد، در لوله‌هایشان لجن بود. ما می‌گفتیم این آب مربوط به همان حوضی است که در آن مرغابی می‌چرخد! آبش را به اینجا پمپ می‌کنند، یعنی نباید یک تصفیه‌ای بکنند و بعد بفرستند؟

بله! یکی از مشکلات عمده همین است. یعنی اگر فراتر بخواهیم نگاه بکنیم، بحث آلاینده‌های زیست‌محیطی هست. زمانی که به فرض وارد یک باغی می‌شویم و می‌بینیم که باغ خوبی است و پر از میوه؛ در عین حالی که میوه‌هایش را می‌خوریم به شاخ و برگ و درختها آسیب بزنیم، سال آینده به این اندازه و با این کیفیت میوه نمی‌دهد و دو سال بعدش هم شاید اصلاً دیگر میوه ندهد. در محیط زیست هم همین‌طور است. مثلاً من دارم به عنوان یک تولیدکننده تولید می‌کنم، خب کار خوبی دارم انجام می‌دهم. منتها اگر این تولیدم منجر به این بشود که آن محیط را در یک شعاع چند کیلومتری آلوده کنم، در سال آینده خودم و اطرافیانم نمی‌توانیم آنجا به تولیدمان ادامه بدهیم. پس این را عملاً باید فراتر نگاه بکنیم. چه در بحث حوزه فاضلاب، چه حوزه آلاینده‌های منتشره در هوا و چه در بحث آلاینده‌های صوتی. هر کسی باید سعی کند اینها را کاهش بدهد. حالا چه در فرایند تولید کارخانه خودش، چه حتی اگر فرایند تولید کارخانه‌اش اجازه نمی‌دهد بیاید مثلاً خدمات دیگری ارائه بکند که بتوانیم ادامه فعالیت بدهیم.

الآن وضعیت در حیطه کاری شما چطور است؟ آیا صنایع این نیاز را درک کرده‌اند؟

در حال حاضر ما در بحث اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی با صنایع خیلی بزرگ و با صنایع بسیار کوچک و کارگاههای کوچک نیز در ارتباط هستیم. در صنایع بزرگ مثلاً فولاد مبارکه اصفهان نزدیک چهار سال است که اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی‌اش را انجام می‌دهیم. نزدیک سه سال است که به صورت پیوسته برای شرکت ذوب‌آهن اصفهان کار انجام می‌دهیم با شرکتهای پتروشیمی فجر، شیمی‌بافت و پتروشیمی زاگرس در بحث زیست‌محیطی کار می‌کنیم. یکی از شاخه‌های اصلی فعالیت ما هم که باعث رشد ما بوده و جلب اعتماد دیگران را در پی داشته، بحث مطالعات آب بوده است. در این سه ساله که این شرکت را راه‌اندازی کرده‌ایم در بحث نمونه‌برداری تخصصی و انجام آزمایشهای آب، خیلی به ما رجوع کرده‌اند. در حال حاضر همکار شرکتهای مهندسان مشاور درجه یک مثل مهاب قدس، یکم و رویان هستیم و این باعث خرسندی‌مان می‌شود که شرکتی که راه‌اندازی کرده‌ایم، توانسته است اعتماد افراد و شرکتهای بسیار بزرگ و باسابقه را جلب کند.

آن هم در این مدت کوتاه!

بله. واقعاً خیلی سریع این اتفاق رخ داده است و ما در بحث مطالعات منابع کیفی آب، کیفیت منابع آب رودخانه، آبهای زیرزمینی و سدها با یک سری از مشاوران، فعالیت مشترک داریم. خوشبختانه ۲ سال است که با آقای قصاعی که ورودی ۵۶ یا ۵۷ رشته فیزیک دانشگاه صنعتی شریف و صاحب کارخانه بزرگ و مرتبی هستند آشنا شده‌ایم و همکاری داریم. کارخانه ایشان چینی زرین ایران است که حتماً اسمش را همه شنیده‌اند،

جنسهای بسیار باکیفیتی تولید می‌کنند که ۸۰ درصدش صادراتی است و در داخل کشور، خیلی کم توزیع می‌شود. اینها از هتلهای بزرگ دنیا برای ساخت چینی سفارش دارند و لوگویشان روی اجناسشان هست.

برای همان کار فاضلاب؟

ما برای بحث اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی‌شان، بحث اندازه‌گیری آلاینده‌های خروجی دودکش، بحث فاضلاب و همچنین یک سری مشاوره‌های زیست‌محیطی با آنها همکاری می‌کنیم. ما حتی آزمایشهای خاک، پسماند و رسوب نیز انجام می‌دهیم.

کلاً اندازه‌گیری را انجام می‌دهید؟

بله. هر اندازه‌گیری که در حوزه کاری ما باشد می‌توانیم در خدمتتان باشیم. ما در آنجا با ایشان آشنا شدیم. برای یک کارخانه با آن وسعت خود آقای قصاعی تجهیزات اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی را خرید کرده‌اند و خودشان به طور خودکار، خودشان را کنترل می‌کنند. در حالی که مثلاً کارخانه‌ای مثل ذوب‌آهن اصفهان به آن عظمت، آن تجهیزات را ندارد یا اگر دارد استفاده نمی‌کند.

چون این شرکت، بخش خصوصی است و علاقه هم دارد اینچنین عمل می‌کند ...

بله، علاقه دارد. البته در حال حاضر با کارخانجات خیلی کوچک هم کار داریم و ما در حیطه کاری‌مان می‌بینیم که فرد حتی با این که می‌داند مشکل دارد از ما درخواست می‌کند که مشکلش را جور دیگری نشان بدهیم که دچار جرایم زیست‌محیطی نشوند! یعنی مشکل، فرهنگی بوده است ولی الآن وضع خیلی بهتر شده است. یعنی، عملاً با پیگیری‌هایی که شده است خود افراد هم می‌دانند که محیطشان نباید آلوده بشود.

یک وقت هست که فرهنگش در جامعه جا افتاده است که ما محیط زیست را نباید آلوده کنیم. یک وقتی هم هست که سازمان حفاظت محیط زیست جریمه‌شان می‌کند، مجبورند. یعنی اعتقاد ندارند ولی چون مجبورند انجامش می‌دهند!

از همه حالتش وجود دارد، ولی من فکر می‌کنم اجبار الآن هنوز بر اختیار، غالب است. یعنی اجبار سازمان محیط زیست و قوانینی که داریم می‌چربد به این که من خودم به شخصه بخواهم. الآن سازمان حفاظت محیط زیست یک قانونی دارد به اسم قانون خوداظهاری پایش. مثل قانون مالیات که خوداظهاری است، این هم قانون خوداظهاری است که باید صنعت هر سه ماه یکبار وضعیت آلاینده‌های زیست محیطی خودش را اظهار کند و بگوید که من آلاینده هستم یا نیستم. ما در طول روز تماسهایی داریم که برای کنترل فرایند، نیاز به اندازه‌گیری دارند و این بسیار خوب است. مثلاً در مرقد امام ما بهره‌برداری تصفیه‌خانه فاضلاب مرکزی را به مدت دو سال انجام می‌دهیم و الآن وارد سال سومش شده‌ایم. ارتباط ما با اینها در دو سال و نیم گذشته این‌طوری بود که بنده از طرف شرکت موجان به آنها معرفی شده بودم که مشکل فرایندی در سامانه تصفیه فاضلابشان داشتند. در جلسه اول ایشان گفتند الآن این پساب دارد وارد یک قنات می‌شود و ما خودمان معذبیم و نمی‌دانیم آیا واقعاً این پسابی که وارد قنات می‌شود آلودگی دارد یا نه؟ بعد هم ممکن است برای آبیاری سبزیجات استفاده شود و نمی‌دانیم که خوب است یا بد؟ شما چه کار می‌توانید برای ما بکنید؟ این شروعش از خودشان بود. یعنی کسی به آنان نگفته بود که شما پسابتان چه جوری است. ما رفتیم یک سری کارها انجام دادیم و بعد گفتند شما بیایید بهره‌برداری این تصفیه‌خانه را به عهده بگیرید و ما در آنجا الآن شش نفر کارمند داریم.

پس اصلاً تصفیه‌خانه نداشت؟

نه، تصفیه‌خانه داشت منتها کنترل فرایند، مهندسی نمی‌شد. فاضلاب می‌آمد از چند مسیر عبور می‌کرد و می‌رفت و نظارت بر کنترل فرایند نداشت و این که چه مقدار هواده‌ها باید کار کنند و ... الآن ما آنجا درصدد هستیم که استخر پرورش ماهی راه‌اندازی کنیم و حتی به آن مرحله رسیده‌ایم و

بعد از گذشت دو سال، پساب تصفیه شده را برای استفاده مجدد در آبیاری فضای سبز برگردانده‌ایم. شاید تصفیه‌خانه چیزی در حدود ۵۰ درصد در مصرف آب سالیانه آنجا صرفه‌جویی کرده است. تا قبل از تابستان امسال از آب شهر برای آبیاری فضای سبز زیادی که دارد، استفاده می‌کردند.

بعد از همکاری با شرکت موجان در کجاها کار کردید؟

بعد از شرکت موجان، شرکتهای خیلی زیادتری را رفتم. سال ۸۰ که فارغ‌التحصیل شدم و چند ماه هم مهلت داشتم برای خدمت سربازی در همان تابستان سال ۸۰ با شرکت زاگ شیمی، بهره‌برداری تصفیه‌خانه‌های فاضلاب جزیره کیش را به عهده داشتم. آن زمان هم شرکت زاگ شیمی پیشنهاد این را داد که بمانم، چون من فقط دو ماه تابستان رفته بودم، بعدش گفتند بمان، گفتم نمی‌توانم در اینجا بمانم. از شرکت موجان هم به دلیل این که می‌خواستم به سربازی بروم جدا شدم. رفتم و چند ماه دوره آموزشی تخصصی سربازی را در شاهین‌شهر اصفهان بودم که دوره پدافند بود.

در آنجا فاضلاب پادگان را درست نکردید؟!

اتفاقاً همان موقع که آنجا بودم، رفتم تصفیه‌خانه فاضلاب مرکز آموزش صفر-یک را دیدم که تعطیل بود. یعنی حوزچه‌هایش بود ولی تجهیزات نبود. به رئیس رکن سه پادگان، گفتم که اینجا بالاخره مجتمع آموزشی است و این همه نیروی سرباز به اینجا می‌آید، بهتر است که تصفیه‌خانه راه‌اندازی شود که ایشان گفتند با ستاد فرماندهی مهندسی نیروی زمینی ارتش مکاتبه کرده‌ایم.

بعد از آن دوره آموزشی، همزمان که خدمتم را انجام می‌دادم، با شرکت رامیاد که دفترشان در خیابان ۱۶ آذر بود در حوزه تصفیه آب و فاضلاب وارد همکاری شدم. پس از دوره آموزشی خدمت سربازی، به اداره بهداری نیروی زمینی ارتش تقسیم شدیم و از آنجا به مرکز آزمایشگاهی نیروی زمینی ارتش در خیابان دانشگاه جنگ منتقل شدم.

پس شانس آوردید که تهران افتادید!

بله. چون متأهل بودم، به خاطر شرایط تأهل تهران افتادم. همه کسانی که با ما، در شاهین‌شهر بودند به دلیل این که در رشته پدافند بالاخره با یک توپ ۲۳ میلیمتری طرف هستند همه در مرزها بودند. یعنی بیشتر افرادی که با ما بودند در مرز تقسیم شدند. صبح به آزمایشگاه می‌رفتم تا ساعت یک و نیم بعدازظهر و بعد هم به شرکت رامیاد می‌رفتم تا ساعت ده شب و بعضی وقتها تا دوازده شب، بستگی داشت چقدر کار باشد.

پس دوره سربازی‌تان مفید بود و کارهای مرتبط انجام دادید!

بله. در آزمایشگاه بودم البته آزمایشگاهشان تشخیص طبی بود و با آزمایشگاه ما خیلی مرتبط نبود؛ ولی بالاخره تجربه خوبی بود و در بحث آزمایشگاه تشخیص بالینی، تجربه یک سال و نیمه را گذراندم.

با شرکت رامیاد، تصفیه‌خانه آب اضطراری شهر ایلام را هم فیزیکی و هم شیمیایی راه‌اندازی کردیم که یک مشکل عمده شهر ایلام حل شد و چقدر خوشحال شدند و عکسهایش الآن در آرشیو شرکت رامیاد هست. تصفیه‌خانه فاضلاب هتل لیپار چابهار را هم طراحی کردیم. بعد تصفیه‌خانه فاضلاب یک کمپ مسکونی هزار نفره که برای شرکت پیدکو بود را در عسلویه طراحی کردیم. حتی من در زمان خدمتم یک کار سوم هم که انجام می‌دادم، گاهی شیفت شب به شرکت زمزم شرق می‌رفتم چرا که مشکل فرایندی داشتند ...

... پس شما کی می‌خوابیدید؟!

خب تجربه خیلی جالبی بود. صبح مثلاً ساعت شش که از خانه بیرون می‌آمدم در آزمایشگاه تشخیصی طبی ارتش تا ساعت یک و نیم بودم، بعد می‌آمدم شرکت رامیاد تا ساعت نه شب و بعد از شرکت می‌رفتم شرکت زمزم شرق و در آنجا یک سری آزمایشهایشان را انجام می‌دادم.

شما ساعت نه و ده که می‌رفتید آزمایشگاهشان باز بود؟

بله آنجا شبانه‌روزی بود و شیفت شبانه هم دارند. بعد آنجا کارهایش را انجام می‌دادم، یک سری کنترل فرایند و بعد یک استراحتی می‌کردم. نهایتاً فردا صبح خودم را به آزمایشگاه می‌رساندم، دوباره بعدازظهر می‌رفتیم رامیاد و فردا شبش تازه به خانه می‌رفتم.

خب شما که خیلی کار می‌کردید اصلاً وقت نمی‌شد که به خانه بروید!

خب سخت بود دیگر. بالاخره باید قسط و اجاره و همه اینها را هم تأمین می‌کردم و یک مقدار سخت بود. بعد از شرکت رامیاد به دلایلی در آن مقطع که اواخر خدمتم هم بود، جدا شدم و یک مقطع سه‌ماهه هم در شرکت پاکشو که مواد شوینده تولید می‌کرد همکاری کردم. می‌خواستم در بحث انجام آزمایشهای شامپو و مایع دستشویی و مایع ظرفشویی نیز تجربه پیدا کنم تا ببینم صنایع شوینده چطور است. ولی خوشم نیامد!

چون زیادی تر و تمیز بود، جالب نبود؟!

یعنی اصلاً تحت هیچ شرایطی دوست ندارم در صنایع شوینده کار کنم! به خاطر همین سه ماه بیشتر نماندم. از آنجا بیرون آمدم و شرکت زمزم از من خواست به صورت تمام‌وقت هم سرپرست کارخانه گاز CO_2 که برای تولید گاز خوراکی نوشابه بود باشم و هم سرپرست سامانه‌های تصفیه آب و فاضلاب مشغول کار بشوم. من هم رفتم، ولی بعد از گذشت چهار یا پنج ماه آقای ماجدی به ماهشهر رفت و در اداره محیط زیست سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی مشغول به کار شد. در آنجا کارشناس آزمایشگاه می‌خواستند که درخواست کردند و رفتم و چهار سال هم در ماهشهر بودم.

در ماهشهر چهار سال مقیم بودید؟

آنجا اولش به صورت مأمور می‌رفتم، مثلاً ده – یازده روز ماهشهر بودم و سه روز به تهران می‌آمدم. آنجا آزمایشگاه کوچکی داشتند. بعد یواش‌یواش با آقای ماجدی و دوستان دیگری که بودند، خرید تجهیزات آزمایشگاه را انجام دادیم، سکوبندی‌اش را انجام دادیم، چون قرار بود آنجا، آزمایشگاه مرجع منطقه ویژه اقتصادی برای اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی در حوزه پساب، خاک، هوا و ... بشود.

یعنی قبلش نداشت؟ چون ماهشهر و بندر رازی و اینها چهل سال است که هست!

البته شرکت شیمیایی رازی خیلی قدیمی است یا پتروشیمی فارابی خیلی قدیمی است. پتروشیمی بندر امام از سال تقریباً هفتاد راه‌اندازی شده است. این قسمت از منطقه ویژه از سال ۷۶ احداث شده است. سال ۸۳ که من رفتم فقط بخش اداری‌اش ساخته شده بود و نه آزمایشگاهش، چون شروع بهره‌برداری صنایع پتروشیمی مستقر در منطقه ویژه، از سال ۸۲ به بعد بود.

آن قبلی‌ها به هر حال خودشان سامانه‌های تصفیه فاضلاب را داشتند؟

سامانه تصفیه فاضلاب داشتند. ولی اغلب بحث اندازه‌گیری‌هاست. پتروشیمی بندر امام، سامانه تصفیه فاضلاب دارد ولی چون فرایندش متفاوت است، بسیاری از فاضلابهایش مستقیماً داخل خور موسی تخلیه می‌شود. پتروشیمی رازی سامانه‌های تصفیه فاضلاب جداگانه برای هر فرایندی دارد و امکان این که فاضلاب همه مجتمع کاملاً در یک جا جمع‌آوری بشود هم نیست. پتروشیمی فارابی که اصلاً نداشت و در این دو سه سال اخیر می‌خواستند برایش طراحی و اجرا کنند. ولی پتروشیمی‌های جدید مستقر در منطقه سامانه تصفیه فاضلاب مرکزی داشتند. چون آنجا پتروشیمی فجر که یوتیلیتی را تأمین می‌کرد، عملاً آب و بخار و برق کل منطقه را تأمین می‌کرد، فاضلابهای مجتمعها را هم دریافت می‌کرد و تصفیه می‌کرد. فقط پتروشیمی تندگویان چون کیفیت فاضلابش متفاوت بود و آلودگی زیادی داشت، تصفیه‌خانه فاضلاب جداگانه داخل خودش داشت که بسیار بزرگ و خوب است و یک شرکت ایتالیایی طراحش بوده است. بعد ما تجهیزات آن آزمایشگاه را یواش‌یواش خریدیم، در بحث اندازه‌گیری آلودگی هوا ما دو سامانه آنلاین هوا را آنجا از شرکت Environmentsh فرانسه خریداری کردیم.

در آن موقع این تجهیزات را به ایران می‌فروختند؟

بله. البته همان زمان هم برای وارد کردنش مشکلات داشتیم. در اندازه‌گیری ذرات محیطی چون یک منبع کربن ۱۴ دارد و جزو مواد رادیواکتیو به حساب می‌آید آنها از مدیرعامل وقت ما آقای مهندس تسلطی، خیلی تعهد گرفتند. نمی‌گذاشتند بیاید چون می‌گفتند در بوشهر می‌خواهد استفاده بشود، ولی با هر مکافاتی بود آمد و راه‌اندازی کردیم و خوشبختانه حتی مراحل آموزشش را هم به همان شرکت فرانسوی رفتیم. تا سال ۸۷ که من آنجا بودم، تقریباً کارهایمان انجام شده بود، نفرات جدیدی گرفته بودیم، آموزشهای لازم داده شده بود و از همانجا بود که دیگر دیدم آنجا هم خیلی کاری برای انجام دادن نیست!

یعنی آنجا هم دیگر چیز نویی برایتان نداشت!

نه، خواهش می‌کنم! همراه با دو سه نفر از همکارانمان، آقای مهندس نخجوانی و آقای مهندس علوی، که هر دو از فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف هستند، تصمیم گرفتیم که شرکتی تأسیس کنیم که بتوانیم همه خدمات اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی را انجام بدهیم.

این دوستان هم رشته‌شان شیمی است؟

نه، آقای مهندس نخجوانی و آقای مهندس علوی هر دو فوق‌لیسانس عمران محیط زیست از دانشگاه صنعتی شریف هستند. آقای نخجوانی کارشناس مهندسی شیمی دانشگاه امیرکبیر بوده‌اند، ولی آقای علوی کارشناس مهندسی شیمی از دانشگاه صنعتی شریف هستند. این شد که ما سه نفری این شرکت را در سال ۸۶ تأسیس کردیم. بنده هم از سال ۸۷ به صورت جدی و تمام‌وقت مشغول شدم. چون سال ۸۶ همزمان در ماهشهر هم کار می‌کردم و در اینجا یک سری از کارها مثل خرید تجهیزات را انجام می‌دادم.

با سرمایه خودتان تجهیزات لازم را خریدید؟

بله همه را خریدیم و بنیه مالی‌مان هم ضعیف بود، بحث سرمایه‌گذاری هم داشتیم ولی از تیرماه ۸۷ به صورت جدی کارمان را در اینجا آغاز کردیم و توانستیم از سازمان حفاظت محیط زیست مجوز آزمایشگاه معتمد بگیریم و در زمینه اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست محیطی، آزمایشگاه معتمد بشویم.

دستگاههایی که شما برای آزمایش استفاده می‌کنید باید گران قیمت باشند؟

بله. ما مثلاً یک دستگاه داریم برای اندازه‌گیری آلودگی‌های نفتی که می‌توانید دستگاهش را ببینید، ابعادش خیلی کوچک است و از پرینتر هم کوچکتر است، ۱۴ میلیون تومان فقط پول همین یک دستگاه است. البته مواد مصرفی‌اش هم خیلی گران قیمت است. مثلاً حلالی که دارد، امریکایی است و یک خرده هم بد، گیر می‌آید و هم گران است، لیتری ۳۰۰ هزار تومان فقط پول حلالش هست که ما باید برای آن دستگاه استفاده بکنیم. دستگاه اتمیک داریم که قیمت آن ۴۰ میلیون تومان است و برای اندازه‌گیری فلزات سنگین است. دستگاه اندازه‌گیری آلودگی هوا مثلاً، دستگاه آنالایزر برای اندازه‌گیری گازهای دودکش داریم که الآن شاید ۱۵ – ۱۶ میلیون تومان قیمتش باشد. دستگاه اندازه‌گیری گردوغبار دودکش داریم که در حال حاضر بین ۲۰ تا ۲۲ میلیون تومان قیمت این دستگاه است. دستگاههای دیگری هم در بحث پارامترهای عمومی آزمایشگاه داریم و موارد دیگری که استفاده می‌شود.

شما هر چه درآمد کسب می‌کنید وسیله می‌خرید و برای کارتان سرمایه‌گذاری می‌کنید؟

فعلاً که همین‌طور است. فعلاً ما توانسته‌ایم یک مقداری خودمان را جمع بکنیم و در همان سال ۸۷ اعتماد یک سری سرمایه‌گذار خارجی را از بیرون شرکت جلب کنیم به این صورت که مثلاً شما سرمایه‌گذاری کنید و با همدیگر به صورت مشارکتی کار کنیم، یعنی ما یک سری دستگاهها را

با سرمایه آنها گرفتیم، ولی دیگر تقریباً همه را دادیم رفت و الآن خوشبختانه دو سال است که دیگر هر چه هست مال شرکت خودمان است. ما از همان مشتری‌های تک‌تکمان شروع کردیم، از بیمارستانهای تهران و از بحث انجام آزمایشهای آب شروع کردیم. شاید اولین مشتری ما هم بیمارستان امام خمینی بود. در صنایع، اولین صنعتی که خیلی مشتری ما بود نیروگاه حرارتی شازند اراک بود که ما بحث اندازه‌گیری آلاینده‌های زیست‌محیطی‌اش را انجام دادیم و ادامه‌دار بود. بعد اولین مناقصه‌ای که شرکت کردیم و برنده شدیم، فولاد مبارکه اصفهان بود. بعد از آن که وارد فولاد مبارکه شدیم و توانستیم اعتماد آنها را جلب کنیم و در حال حاضر ۳ – ۴ سال متوالی است که قرارداد را با ما تمدید کرده‌اند و حتی دیگر به مناقصه هم نرفته‌اند. ما خدمات آزمایشگاهی به آنها ارائه می‌دهیم. آزمایشهای محیط زیستی، دودکشهایشان را هر سه ماه یکبار پایش می‌کنیم، پسابهایی که دارند، چرا که فولاد مبارکه سه تصفیه‌خانه فاضلاب دارد، تصفیه‌خانه فاضلاب بهداشتی، فاضلاب صنعتی و فاضلاب واحد گالوانیزاسیون و ورق رنگی که پسابهای تصفیه‌شده آنها داخل دو دریاچه جمع‌آوری می‌شود و آنجا باز دوباره یک خودپالایی انجام می‌شود و یک اکوسیستم بسیار زیبایی دارد و باعث می‌شود پرندگان مهاجر در فصول خاصی به آنجا بیایند.

یعنی آن‌قدر آبش پالوده می‌شود که برای زیست پرنده‌ها و حیات وحش هم مناسب است ...

احسنت. در آنجا ماهی‌های بسیار بزرگی زندگی می‌کنند. واقعاً می‌شود بگویی که فولاد مبارکه در بحث کنترل آلاینده‌ها پیشتاز بوده است. حالا شاید در چند واحدش هم مشکل زیست محیطی داشته باشند، ولی من فکر می‌کنم جزو یکی از صنایع خوب باشد که در بحث کنترل آلاینده‌ها و واحد محیط زیستشان خیلی فعال هستند. تجهیزات اندازه‌گیری دارند و خودشان به صورت مستمر ماهی یک بار تمامی قسمتهای کارخانه را اندازه‌گیری می‌کنند. ما هم که طبق قانون خود اظهاری پایش کار آزمایشگاهی‌شان را انجام می‌دهیم.

چرا یک جایی مثل فولاد مبارکه این کار را به خوبی انجام می‌دهد ولی بعضی جاهای دیگر کمتر؟

دیدگاه مدیریتی حاکم بر آن کارخانجات خیلی تأثیرگذار است. یعنی مثلاً اگر دو تا صنعت در آن منطقه را بخواهیم مقایسه کنیم، ذوب آهن و فولاد مبارکه اصفهان، دیدگاه حاکم مدیریتی که الآن در فولاد مبارکه هست، به ویژه از وقتی آقای دکتر سمیعی‌نژاد آمده است شاید بهتر هم شده باشد. در حالی که ذوب‌آهن این‌طور نیست. البته فعالیتهایی انجام می‌شود و هزینه هم شاید بکنند، ولی این که به چه صورت و چگونه این فعالیتها را هدفدار انجام بدهند، مهم است که همین هدفدار بودن سبب برتری واضح فولاد و عملکرد بهتر آن شده است یعنی در آن صنعت با آن وضعیت خدمت بسیار بزرگی کرده‌اند. پسماندهایشان را خیلی قشنگ شناسایی کرده‌اند، پسماندهایی که خطرناک است را جدا می‌کنند و فعالیتهای بسیار خوبی در حوزه محیط زیست انجام می‌دهند.

حالا به موضوع اصلی کتاب بپردازیم، به نظر شما کارآفرینی یعنی چه؟

این واژه‌ای که به اسم کارآفرینی مطرح شده، چند سالی هست که یک کمی پررنگ شده، ولی از قدیم بوده است. افرادی که شاید در راستای تأمین مالی خودشان جسارت به خرج می‌داده‌اند و کسب وکاری را ایجاد می‌کردند و این کسب و کار باعث می‌شد که عده‌ای به صورت مستقیم و عده‌ای دیگر به صورت غیر مستقیم با این مجموعه ارتباط برقرار بکنند و زندگی تشکیل دهند.

من خودم از همان دوران بچگی که در شهرستان بودم فعال بودم. مثلاً تابستانها را هیچ موقع به بطالت نمی‌گذراندم. بعضی‌ها علاقه دارند که درس بخوانند ولی من خیلی در آن وادی نبودم، دنبال این بودم که حداقل یک منبع درآمدی داشته باشم و بتوانم برای سال تحصیلی آینده خودم لباسی تهیه بکنم، چون یک مقدار وضعیت خانوادگی خوب نبود. از همان موقع به این موضوع فکر می‌کردم.

حتی در ماهشهر که چهار سال کار می‌کردم، آنجا یک سری صنایع پتروشیمی خصوصی بود؛ مثلاً پتروشیمی رجال، همیشه برای من باعث خوشحالی بود که یک آدمی یک کارخانه داشته باشد و افراد مختلفی را جذب کار بکند. اشتغالزایی بکند و ضمن این که آقای مهندس آقاجان که ما با ایشان درس موازنه را در دانشگاه صنعتی شریف گذراندیم، درباره این موضوع همیشه سر کلاسشان صحبت می‌کردند.

پس یک خرده شخصی است، مثلاً یک آدمی شخصاً دوست دارد.

من فکر می‌کنم شخصی است، حتی خیلی‌ها هستند که شاید امکان این که بتوانند ایجاد شغل بکنند را داشته باشند ...

... ولی ترجیح بدهند کارمند بشوند و سر ماه بدون دردسر حقوقشان را بگیرند.

احسنت، بله. بعضی از خصوصیات اخلاقی ما از همان اوایل بچگی‌مان شکل گرفته است و دوستانی که انتخاب می‌کنیم، محیط پیرامونمان که در آن زندگی می‌کنیم بتواند یک سری تغییرات در ما ایجاد کند که پایه افکار آینده ما می‌شود. بعضی‌ها حتی خیلی از نظر مسائل مالی یا چیزهای دیگر توانایی دارند، ولی کمتر سعی می‌کنند که این کار را انجام بدهند. یک وقتی هم اگر انجام بدهند خیلی محدودتر است. ولی بعضی‌ها نه، می‌بینی فعالیتشان را خیلی گسترده می‌کنند، سعی می‌کنند در وادی‌های مختلف وارد بشوند، ریسکهای مختلفش را بپذیرند. این که می‌گویند می‌خواهیم با این نیروی انسانی برخورد داشته باشیم، سرو کله بزنیم. حالا چه می‌شود؟ با بیمه و دارایی و مالیات و شهرداری، نمی‌دانم با صادرات و واردات و با قوانین دولتی، با همه اینها، درگیر بشویم. حالا این چه کاری است؟ چون خودم به شخصه شاید در سال ۸۷ اوایل که به این شرکت آمده بودم، آن زمان از حقوقی که از پتروشیمی می‌گرفتم صرف نظر کرده بودم و به اینجا آمده بودم. شاید مثلاً با نصف حقوق، اینجا را تعهد کرده بودم و کار ما فقط هزینه بود و باید هزینه‌ها را می‌پرداختیم. ولی این کار را انجام دادیم و با دو سه نفر که شروع کردیم، همین الآن شاید نزدیک ۱۵ نفر کارمند مستقیم داریم که همه افراد تحصیلکرده هستند. حتی ما نفراتی که به عنوان بهره‌بردار در تصفیه‌خانه فاضلاب مرقد امام داریم، همه افرادی هستند که حداقل فوق‌دیپلم برق دارند، یا دیپلم دارند در مجموع افرادی هستند که متخصصند و چه اینجا، چه هر جای دیگری می‌توانند خدمت بکنند. ولی ما سعی کرده‌ایم برای اینها در زمینه‌هایی که داریم بستر ایجاد بکنیم. این که ما مشاوران مختلف را به سمت خودمان کشاندیم. شاید خدمات آزمایشگاهی مشابه شرکت ما همین الآن خیلی زیاد باشد، شاید فقط در تهران چهل شرکت باشد که خدمات آزمایشهای محیط زیستی ارائه می‌دهد. حالا داخل کشور را که کاری نداریم ولی اینها خیلی‌هایشان به سمت ما کشیده شده‌اند، آمدند و دارند کار انجام می‌دهند. من خودم اینجا صبحها خیلی زود می‌آیم. شاید بعضی وقتها ساعت هفت صبح اینجا سر کار هستم تا ساعت هشت شب. پنجشنبه و جمعه، اینها فقط صرفاً به خاطر علاقه شخصی خودم است. چون از حضور در اینجا احساس خوبی به من دست می‌دهد. یعنی این جوری خوشحال‌ترم. تفریحم این است.

در مصاحبه‌هایی که انجام داده‌ام حتی مواردی بود که شخصی از خانواده خیلی متمکنی هم بود، ولی آمده و خودش دارد کار می‌کند، فرض بفرمایید یک سال همه‌اش کار می‌کرده ولی عایدی نداشته است. آن آدم با آن سطح رفاه آمده بود و به این سختی زندگی کرده ولی از این حالت خوشش می‌آید. خودش با این تیپ زندگی کردن راضی‌تر است پس به ذات آدمها بستگی دارد.

احسنت. خیلی، شاید ۹۰ درصد به خود آن شخص بستگی دارد. چون افرادی هم که در حرفه خودم با ایشان در صنایع مختلف برخورد دارم، واقعاً همین‌طور هستند. مثلاً مجموعه گلرنگ را همه می‌شناسند. آقای حاج کریم فضلی شخصی هست که به عنوان یکی از کارآفرینان واقعاً بزرگ این کشور به حساب می‌آیند. فکر نمی‌کنم ایشان از نظر مسائل مالی نیازمند باشد ولی وقتی که احساس می‌کند در کارخانه او نزدیک ۲۰۰ نفر به صورت مستقیم دارند کار می‌کنند، خوشحال است. شاید سالی یک بار هم نتواند به آنجا سر بزند، یا در کارخانه چینی زرین مثلاً آقای قصاعی احساس رضایت می‌کند که هزار نفر نیرو دارد. وقتی که شما می‌بینید آدمهایی که واقعاً نیاز دارند به آن منطقه می‌آیند و با جان و دل کار می‌کنند و چقدر همه محترم و مؤدب هستند. البته ایشان می‌توانست این درآمدی را که دارد از جای دیگر هم بی‌دردسرتر به آن برسد، شاید هم بیشتر. ولی حاضر است این کارها را انجام بدهد، به قیمت این که حداقل هزار نفر دیگر به صورت مستقیم، و مثلاً ده هزار نفر به صورت غیرمستقیم کار پیدا می‌کنند. با بیمه سروکله می‌زند، با محیط زیست، با شهرداری، ولی همه اینها را انجام می‌دهد چون احساس مسئولیت می‌کند. ساعت هفت صبح که می‌آید به کارخانه خودش اولین نفر است و آخرین نفر هم می‌رود. فقط عمده این چیزها می‌تواند انگیزه شخصی باشد.

در حرکتهای کارآفرینانه، نوآوری هم الزامی است؟ یعنی اصلاً لزومی دارد که آدم نوآوری کند؟ یا این که به هر حال هر کسی که یک کار و فعالیتی را خودش انجام داد کارآفرینی کرده است؟

هر کسی می‌تواند کارآفرین بشود ولی تفاوتش با آن کارآفرینی که پشتوانه خلاقیت و نوآوری را دارد، استمرار و تداومش است. شاید یکی از پارامترهای اصلی، پشتکار باشد و بعد از آن انگیزه و خلاقیت است. مثلاً شرکتهایی که الآن دارند کار فاضلابی انجام می‌دهند شاید زیاد باشند ولی شاید همه‌شان مثل هم موفق نباشند، چرا که آنها نتوانسته‌اند نوآوری داشته باشند. حالا این نوآوری می‌تواند در زمینه مدیریت نیروی انسانی باشد یا در زمینه مدیریت منابع مالی باشد و یا این که در حیطه مدیریت کیفیت و فنی باشد. همه اینها مستلزم نوآوری است. یعنی، فقط شرط این نیست که شما چهار نفر را سر کار بگذارید، حتی اداره کردن یک کلاس درس، نوعی کارآفرینی است. من مثال زدم، ما یک دبیر شیمی داشتیم که روش درس دادن او باعث ایجاد انگیزه در من شد. شاید مثلاً از آن کلاس ۳۶ نفری بیست نفر به آن درس علاقه‌مند بودند، لذا این نوآوری است. در تیم فوتبال هم همین طور است، مثلاً هر مربی آن نفراتی را که دارد در به خدمت گرفتنشان با یکی دیگر فرق دارد، این هم نوآوری است.

اتفاقا الآن یک سری تئوری‌های جدید در مدیریت مطرح است که می‌گویند آن مدیریتی که سنتی بوده، در حال تحول به یک مدیریت اثرگذارتر به نام مربی‌گری است. یعنی کسی که مربی یک تیم است، فقط فن را به آنان یاد نمی‌دهد، لابد به روانشناسی هم حواسش هست و نیازهای عاطفی‌شان هم به یادش هست.

دقیقاً همین‌طور است. این را قلباً اعتقاد دارم که احساس پشت هر کاری باشد تأثیرش بیشتر از گفتن کلام است. ما حتی اگر با یکی از دوستانمان یا یک فرد جدیدی که ملاقات می‌کنیم، اگر در حین صحبت یک احساس قلبی پشت صحبت ما باشد تأثیری که در بازگشت مجدد او دارد خیلی بیشتر است. الآن در مجموعه خودمان نفراتی هستند که واقعاً گاهی بیش از توانشان برای ما کار می‌کنند و این به دلیل همان احساس عاطفی است که با ما دارند. یعنی، اهمیت بخش عاطفی و احساس تعلق را ایجاد کرده‌ایم. حالا شاید ما در بعضی مواقع، خیلی هم نتوانسته‌ایم به دلایلی جبران بکنیم.

منظورتان از نظر پرداختهای مالی است؟

بله ولی دوستان، این احساس تعلق را دارند. ما حتی نفراتی داریم که بیرون از مجموعه، کارهای ما را انجام می‌دهند، وقتی طرف به سر پروژه ما می‌رود، نه من حضور دارم نه پایش دیگری انجام می‌شود، ولی پرسنل ما خیلی راحت کارش را انجام داده است.

در مورد کارگروهی چطور؟ آیا شما در انجام کار به روش گروهی تجربه‌های مفید و مثبتی داشته‌اید؟

ما کارمان تقریباً گروهی است، نمونه فاضلابی که می‌آید به صورت پروژه‌ای برداشت می‌شود، از نمونه‌بردارش که به بیرون می‌رود و نمونه‌برداری می‌کند، بعد به داخل آزمایشگاه می‌آید، بعد بخشهای مختلف کارهای آزمایشگاهی روی آن انجام می‌دهند تا این که وارد فاز گزارش نهایی می‌شود، همه‌اش تقریباً زنجیروار به همدیگر متصل است. ولی من خودم آن جور که باید و شاید هنوز نتوانسته‌ام کار گروهی را نهادینه کنم چرا که عملاً خیلی بهتر از این می‌توانستیم اجرا بکنیم.

شاید مدل کار شما خیلی این روش را نمی‌طلبد!

می‌طلبد. ما شاید خودمان بهتر از این بتوانیم کار گروهی را در اینجا اجرا بکنیم، ولی چون زمانمان هم کوتاه بوده است و بحث جابه‌جایی نفرات داشته‌ایم، نتوانسته‌ایم آن را بیشتر جا بیندازیم. ولی پایه و اساس کار، گروهی است.

تعداد زیادی از مدیران شرکتها از دائمی نبودن نیروهای کارشناسی‌شان گله می‌کنند. کلاً کار کارشناسی تیپش این جوری است که نیروها جابه‌جا می‌شوند. شما به عنوان مدیر یک مجموعه باید این را یک طوری برنامه‌ریزی بکنید که با رفتن یک نیرو خلاء او احساس نشود و نیروی جدید که آمد بتواند زودتر همان بهره‌وری را برای شما داشته باشد. شما در شرکتتان شاید اصلاً مجبور هستید وقتی که یک چیزی را آزمایش می‌کنید، یک گزارش تهیه کنید و برای مشتری بفرستید. این مستندسازی یک کاربردش می‌تواند این باشد که وقتی یک نیروی کارشناسی رفت، نفر بعد سریع مطالعه کند و زود ادبیات کار، به دستش بیاید. تجربیات شما در مستندسازی چیست؟

ما یک کاری را قبل از ورود به این شرکت انجام دادیم. من در ماهشهر زندگی می‌کردم، خانمم هم فارغ‌التحصیل دانشگاه صنعتی شریف است و رشته شیمی هم خوانده است. آنجا امکان این که کاری در صنعت داشته باشد به دلایل مختلف نبود و برای این که ایشان هم وقتش به بطالت نگذرد، کتابهای مربوط به بحث اندازه‌گیری، بحث روشهای استاندارد که مرجع اندازه‌گیری‌هاست را به خانه آورده بودم و ایشان ترجمه می‌کردند.

ایشان را سر کار گذاشته بودید؟

بله! حتی خودم یک حقوقی هم تعریف کرده بودم و از جیب خودم هم می‌دادم! البته یک مقدار هدفدار بود. ما دقیقاً همین الآن ترجمه‌های آن کتابها و آن روشها را داریم در اینجا استفاده می‌کنیم و مستندسازی برای کار خودمان داریم. البته خیلی نسبت به آن چیزی که باید باشیم عقب هستیم. ولی حداقل برای این که نیازهای فعلی‌مان را بتوانیم برآورده کنیم، اینها را بسترسازی کرده‌ایم، به محض این که کارشناسی می‌رود، برای این که مشکلی پیش نیاید، من از نظر شفاهی خودم یا افراد دیگری که هستند سعی می‌کنیم سریع انتقال بدهیم و مشکلی پیش نیاید. از هر نظری بحث مستندسازی وجود دارد و سریعاً دوستان سعی می‌کنند مطالعه کنند و خودشان را با شرایط تطبیق بدهند.

منابع چطور؟ مثلاً آیا استانداردهای مشخصی دارید که از آنها به عنوان مرجع استفاده بکنید؟

ما یک سری استانداردهایی که خود سازمان محیط زیست تدوین کرده است را داریم. برای اندازه‌گیری آلاینده. مثلاً گازهای دودکش، هر دستگاهی هم کاتالوگی دارد که اینها ترجمه شده است تا همه بتوانند استفاده بکنند. حتی دستگاههای داخل آزمایشگاه هر کدامشان کتابچه‌اش ترجمه شده است و قابلیت استفاده را دارد و در مورد بحث روش انجام آزمایشها ما استانداردها را داریم که بحث مرجع آزمایشگاه است.

اینها را از کجا آورده‌اید؟

اینها بیرون هست و از شرکتهایی که تأمین‌کننده این مراجع هستند تهیه کرده‌ایم. مثلاً مؤسسه استاندارد، این استانداردها را دارد ولی روش انجام مثلاً آزمایش سختی آب را ندارد. عدد می‌دهد و می‌گوید اگر سختی، این عدد باشد خوب است و خارج از این باشد مضر است. ولی این که چه جوری سختی را اندازه‌گیری بکنیم یک سری کتابهای مرجع خارجی هست. همیشه به دوستان خودم در آزمایشگاه عرض می‌کنم که درست است که این کتابِ روش استاندارد هست و به ما الگو را داده است، اما ما هم باید به این یک چیزی را اضافه بکنیم. یعنی این نباشد که مثلاً فرضاً اینجا گفته است که ۵۰ cc از نمونه بردارید و به آن فلان معرف را اضافه بکنید، بعد بروید با این اندازه‌گیری کنید. همینی که می‌خواهیم اندازه‌گیری بکنیم، شاید داخل همین اضافه کردن، یک خلاقیتی می‌خواهد. ما باید سعی کنیم به آن برسیم و به روش قبلی اضافه کنیم و بنویسیم. در حال حاضر بچه‌های ما به هر روشی مطلبی اضافه کرده‌اند. الآن این کار را بکنیم بهتر است و از آن جواب هم گرفته‌ایم و سعی کرده‌ایم که کتابچه تهیه کنیم و حتی در اختیار دوستان دیگرمان بگذاریم. نتیجتاً منظورم این است که فقط کپی نکنیم.

حالا برویم و راجع به موفقیت صحبت بکنیم. یک شخص موفق به که می‌گویند؟ شرکت موفق چه جور شرکتی است؟

تعبیر شخصی من از موفقیت این است که ما اگر بتوانیم در یک مجموعه‌ای ارائه خدمت بکنیم و این خدمت ما ماندگار باشد و تداوم داشته باشد این یعنی این که ما موفق بوده‌ایم. یعنی به فرض اگر به شرکت فولاد مبارکه اصفهان وارد شده‌ام و به سختی هم وارد شده‌ام ولی آنجا کاری که ارائه کرده‌ام باعث شده است که سال آینده بدون این که از شرکت دیگری درخواست پیشنهاد قیمت کنند، به خود بنده این پیشنهاد را بدهند که این کار را برایشان انجام بدهم، در این قضیه، آدم موفقی بودم. البته بعضی‌ها موفقیت را در کسب درآمد خیلی زیاد و منابع مالی زیاد می‌بینند. ولی موفقیت این می‌شود که دوستانِ کاری خیلی زیادی داشته باشم. این جوری احساس می‌کنم که اینها از کار من رضایت داشته‌اند.

شاید شرکتی که درآمد مالی داشته باشد و سود زیادی داشته باشد شرکت موفقی باشد، شکی نیست؛ اما این شرط کافی نیست. قطعاً یکی دیگر از رکنهای اصلی موفقیت بحث تداوم داشتن این فعالیت است. یعنی این که ما در یک مقطعی یک بنگاه اقتصادی داشته باشیم، خیلی هم درآمد از آن داشته باشیم ولی بعد از آن تداوم نداشته باشد، من فکر می‌کنم شرکت موفقی نبوده‌ایم. لذا موفقیت در این شرایط مقطعی بوده است، چرا که شرایط اقتصادی مهیا بوده، یک سری قوانینی شاید دخالت کرده باشد یا رانت، فراهم بوده است. اینها باعث شده باشد که ما به آن رسیده باشیم ولی این که حالا عملاً این تکرارپذیر باشد، این تکرارپذیری شاید جزو چرخه موفقیت باشد.

شما از نهادهای بازاریابی هم کمک می‌گیرید که بتوانند شما را بیشتر در ایران بشناسانند؟

در مورد ما که بیشتر تا الآن داخلی و درونی بوده است و عملاً اگر تبلیغات و بازاریابی در حوزه فعالیتمان داشته‌ایم از داخل و از مشتری‌هایی که قبلاً داشته‌ایم بوده است.

یعنی آنها شما را به کسان دیگر معرفی می‌کردند؟

آنها به کسان دیگر معرفی می‌کردند. این که ما تازه بخواهیم سازمانی یا نهادی یا شرکتی را برای بازاریابی به خدمت بگیریم نبوده است. در حال حاضر، تعداد بیمارستانهایی که به طور پیوسته با ما فعالیت می‌کنند به عدد ۶۰ رسیده است که به خاطر همین معرفی‌ها بوده است. مثلاً بیمارستان آتیه با بیمارستان بانک ملی تماس می‌گیرد، چون آنها با هم دوست و همکار هستند و همدیگر را می‌بینند. می‌گویند شما کارتان را به چه کسی واگذار می‌کنید؟ آنها هم ما را معرفی می‌کنند. می‌گوید فلانی این مزیتها را دارد. یعنی یک بار که تجربه می‌کند، خودش می‌شود مُبلغ ما برای مثلاً بیمارستان عرفان، یا ما کارخانه چینی زرین را اصلاً نمی‌شناختیم. نه ارائه‌ای داشتیم و نه تبلیغاتی. دوستانی که در فولاد مبارکه بودند معرف ما به شرکت چینی زرین بودند.

پس می‌شود گفت که تبلیغات دهن به دهن بوده است؟

تا به حال که به این ترتیب بوده است. حتی ذوب آهن هم که در مناقصه‌شان سعی کردند از نظر فنی امتیاز خوب به ما بدهند، از فولاد مبارکه در مورد وضعیتمان استعلام کرده بودند. شرکتهای مشاوری که در این حوزه با ایشان کار می‌کنیم هم خیلی‌هایشان چون با هم ارتباط دارند، از همدیگر اطلاعات می‌گیرند. یعنی نسبت به کار ما پیش همدیگر اظهار نظر کرده‌اند. همان جوری که بدی خیلی زود منتشر می‌شود، احتمالاً اگر حسنی هم باشد آن هم منتشر می‌شود.

کلاً در کشور ما اطلاع رسانی هنوز سنتی است. یعنی همین روشی که آدمها از هم سؤال می‌کنند ...

راجع به منابع انسانی آیا شما برنامه خاصی داشته‌اید؟

بحث نیروی انسانی یکی از گلوگاههای اصلی هر فعالیتی است. در انتخاب اولیه و این که چه فردی باشد و چه خصوصیاتی داشته باشد، از نظر فنی، از نظر اخلاقی، از نظر تعهد، همه‌اش دخالت دارد. اینها یکی از پارامترهای اصلی برای انتخاب ما بوده است. یک مقداری هم شاید مثلاً وسواس به

خرج داده‌ایم و سعی کرده‌ایم حداقل افرادی باشند که شاید از نگاه بیرون این خصوصیات را دارند ولی به دلیل این که معرف نداشته‌اند و ما هم کمتر می‌شناختیمشان، اصلاً سراغشان نرفته‌ایم، یعنی افرادی که الآن هستند هیچ کدامشان از طریق روزنامه جذب نشده‌اند.

از طرفی برای حفظ نیروها یک چیزی که مسلم است این است که ما تمام تلاشمان را می‌کنیم که از نظر انتقال تجربه، از نظر انتقال دانش فنی به آن نفر انجام بشود. یک وقت در یک جای دیگر شرایط دیگری برای آن نفر مهیا می‌شود و شرایط شرکت شما هم اجازه نمی‌دهد که آن شرایط را بپذیرد، لذا طرف مجبور به جدایی از شرکت می‌شود. ما برای ماندن تعهدی از کسی نمی‌گیریم چون به هر صورت این حق طبیعی هر فردی است که انتخاب کند.

من واقعیتش از شرکت رامیاد که جدا شدم فقط به خاطر همین صحبت بود، در حالی که همین الآن هم با آنها دوست هستم، یعنی الآن بعد از گذشت شاید هفت – هشت سال از این موضوع، دوستانی که آنجا هستند، اگر مشکلی باشد و ما بتوانیم برایشان کاری انجام بدهیم، تماس می‌گیرند و ما انجام می‌دهیم. متقابلاً اگر ما کاری داشته باشیم و آنها بتوانند انجام بدهند برایمان انجام می‌دهند.

تا حالا هم اگر کسی از شرکت ما رفته، جوری بوده است که یا برای ادامه تحصیل رفته یا اصلاً ممکن است از این شهر رفته باشد، به خاطر همین دیگر مجبور بوده است که ما را ترک کند.

یعنی موقعیت زندگی‌اش عوض شده است ...

یا مثلاً دوستانی که برای ادامه تحصیل در کنکور کارشناسی‌ارشد قبول شده بودند و دیگر نمی‌توانستند دائمی اینجا باشند، به صورت مقطعی سر می‌زدند. کلاً تا حالا به حالت قهر جدایی نداشته‌ایم.

چند نفر که با همدیگر یک شرکت تأسیس می‌کنند، این آدمها برای این که با همدیگر بتوانند کار را به پیش ببرند، باید چه چیزهایی را رعایت کنند؟ یا از ابتدا باید چه مشترکاتی داشته باشند؟

شراکت ممکن است بر اساس یک موضوع مالی یا یک موضوع فنی شکل بگیرد. ولی در هر صورت بحث صداقت و آن گذشتی که طرفین می‌توانند نسبت به همدیگر داشته باشند پایه‌های اساسی استمرار و تداوم این شراکت می‌شود. یک قسمت از این موضوع همین مسائل بوده است، حالا من چیزی را از شریکم مخفی کرده‌ام یا احساس کرده‌ام که او یک چیزی را جلو رفته، باید سعی کند که چشمپوشی کند. بالاخره ممکن است این اتفاق برای من هم بیفتد یعنی از آن طرف سر من هم بیاید.

منظورتان این است که همه چیز دقیقاً به طور مساوی قسمت نشده باشد؟

بله. چون معمولاً بعضی وقتها چنین اتفاقی نمی‌افتد.

حالا چه کار باشد و چه مادیات ...

احسنت. چون ممکن است که این برابری اتفاق نیفتد. یعنی من نباید فکر بکنم که خیلی ممکن است اینجا زحمت بکشم، یا فلانی احساس بکند که خیلی دارد زحمت می‌کشد، ممکن است که اینها با همدیگر تقسیم بشود و یک روز برای من باشد و یک روز برای او و این اتفاقات بیفتد. اگر این دیدگاه باشد شراکت تداوم دارد. ولی اگر برویم وارد این فاز بشویم، یک مقداری دچار مشکل می‌شویم. اگر طرف وارد این فازها نشود و انرژی منفی به خودش وارد نکند راحت‌تر است.

راجع به ابعاد شرکت صحبت بکنیم ... با این صنعتی که ما داریم، فکر می‌کنید شرکت کوچک موفق‌تر است یا باید شرکتی بزرگ باشد و به صورت بخش بخش و مالتی دیسیپلین باشد؟ شما چه دیدگاه راجع به شرکت‌داری دارید ؟

به شخصه علاقه‌مند به دیسیپلینهای خیلی زیاد نیستم. حالا دیسیپلینهای خاص، خیلی خوب است. نظم و انضباط در کار خوب است ولی این که اینها را خیلی بخواهیم سفت و سختش کنیم و انعطافش را کم بکنیم، شاید در بعضی از جاها خیلی جواب ندهد. ولی انضباط، شرط بقاست. شرطی است که افرادی که می‌آیند سردرگم نباشند که حالا من چه کار دارم می‌کنم. باید بحث گذشت کاری را بین افراد مجموعه‌مان بیشتر کنیم. این که مثلاً قرار است شما زحمت وظایفی را عهده‌دار شوید و مثلاً امروز فلانی نیست یا هست ولی کارش زیاد است، شما بیایید و قسمتی از این کار را انجام بدهید. لذا سعی کرده‌ایم این را داشته باشیم.

اگر یک شرکتی خودش را خیلی بزرگ بکند و برای خودش شاخه‌های زیادی درست بکند حالا برای کنترل این شاخه مجبور باشد یک شاخه دیگر ایجاد کند، یک مقداری کارش سخت می‌شود.

هدفم از پرسیدن این سؤال این است که وقتی شما شرکتتان کوچک باشد، کمتر با این چالشها مواجه هستید که بخواهید به نظم بیاوریدش.

نه فکر نمی‌کنم که این به بزرگی ابعاد، خیلی ارتباط داشته باشد. یعنی شرکتی می‌تواند خیلی بزرگ باشد که آن قوانین سختگیرانه را نداشته باشد و انعطاف‌پذیر باشد. با داشتن آن بخشهای مختلف شاید موفقیتش بهتر باشد. شرکت کوچک هم می‌تواند برای خودش با این که نفراتش محدودند یک سری قوانین سختگیرانه و خشک را حاکم بکند. فکر نمی‌کنم موفقیت یک شرکت به ابعاد، خیلی بستگی داشته باشد. یعنی در هر مقیاسی شرکتهای خیلی بزرگ را هم می‌شود با انعطاف اداره کرد، هر چند که آنجا یک کم متفاوت‌تر می‌شود. چون شاید برای پیشبرد تعاملات بخشها برخورد سختگیرانه‌تر لازم باشد.

شما موقعی که دانشجو بودید، رفتید و کارآموزی کردید. همان فتح بابی شد که بعداً به مشاغل خودتان برسید. نظرتان راجع به یک کارآموزی خوب و مفید چیست؟

ما باید دیدگاه و هدفمان را تعیین بکنیم، مثلاً دانشجو شاید احساس کند که هدفش این است که ادامه تحصیل بدهد و مدرس و استاد بشود ولی مقطعی را که می‌خواهد انرژی بگذارد و کارآموزی برود بهتر است که بالاخره به بطالت نگذراند و حداقل یک حرفه را یاد بگیرد. این جوری نشود که این ساعت حضورم را برای من پر بکنید! من نمی‌توانم بیایم یا ترجیح می‌دهم که بروم در سایت دانشگاه باشم یا مسائل خودم را انجام بدهم. فکر می‌کنم که بهتر است که آدم در هر مقطعی و به هر دلیل، جبری یا به اختیار، در موقعیتی قرار می‌گیرد سعی بکند از آن مقطع زندگی‌اش یک تجربه‌ای را بردارد. چون دیگر قابل بازگشت نیست و مطمئناً برای آینده خودش مفید خواهد بود.

شما چون بعد از این کارآموزی که رفتید و هنوز هم دانشجو بودید، به صورت پاره‌وقت کار کردید، روزی که از دانشگاه فارغ التحصیل شدید با یک آدم صفرکیلومتر فرق داشتید، چون کار کرده بودید. الآن خیلی از فارغ التحصیلان ما موقعی که از دانشگاه بیرون می‌آیند تازه صفرند. شاید یکی از دلایلش این باشد که از فرصتی به نام کارآموزی حداکثر استفاده را نکردند.

بله.

با یک نامه صادره از دانشگاه شما می‌توانید به یک کارخانه بروید که در حالت عادی شاید راهتان ندهند.

احسنت.

بنابراین کارآموزی برای دانشجو فرصتی است که دست کم، آن دو سه ماه را برود و کار بکند.

دقیقاً همین‌طور است.

ما راجع به مهاجرت از شرکتها صحبت کردیم ولی از کشور صحبت نکردیم. خیلی از کسانی که مهاجرت می‌کنند با هدف تحصیل به آن طرف می‌روند. شاید یکی از حرفهایشان این باشد که اینجا کار نیست یا قدر ما را کسی نمی‌داند، شما به عنوان کسی که از دانشجویی سر کار رفته‌اید، فضای کار را چطور دیدید؟

شاید یک مقداری فضای کسب و کار هم در چند سال اخیر آن جور که باید، رونق نداشته است، ولی من فکر نمی‌کنم هنوز برای نیروی متخصص در اینجا کمبود کار باشد. یعنی اینجا واقعاً ما خودمان داریم می‌بینیم حداقل در مجموعه کوچک خودمان، فردی که واقعاً حرفی برای گفتن داشته باشد و در کارش صداقت داشته باشد و بتواند یک خلاقیتی در کارش ارائه بکند، ما پذیرفته‌ایم و می‌پذیریمش. قطعاً هر جای دیگری هم برود همین‌طور است. چون من خودم خیلی جاهای مختلف که رفتم بنا به نیازشان بوده است که رفته‌ام. باید نیازش را آن نفر ببیند و شما بتوانی یک باری را برداری و یک کاری را انجام بدهی.

یعنی برای آدمِ کارکن، کار هست، هم به لحاظ کمی و هم به لحاظ کیفی ...

احسنت. مهم این است که ما خودمان بتوانیم آن کار را با کیفیت انجام بدهیم، اما من عرض کردم بحث بقا و تداوم کار هم بسته به نوع کاری است که ما انجام می‌دهیم و این که با چه کیفیتی انجام می‌دهیم. طبیعی است که من فکر نمی‌کنم برای نیروی کاربلد و متخصص بحث کمبود کار باشد.

چه بسا حتی وجود چنین بینشی بین بچه‌های دانشجو که می‌روند باعث این باشد که همان کارآموزی را هم جدی نگیرند.

احسنت. جدی نگرفته‌اند.

یعنی بدون این که آن را تجربه کنند درباره‌اش قضاوت می‌کنند ...

بله. مثلاً در مجموعه خودمان هم کارآموزی را داشته‌ایم که به عنوان کارآموزی دانشگاه آمد و الآن کارمند ماست. ولی کارآموزی هم بوده است که اصلاً یک روز هم نیامد! خب این مسیرش مشخص است دیگر. او دیدگاهش این است که کار نیست. یا شاید به این کار علاقه ندارد. اگر علاقه نداری، پس چرا این رشته را انتخاب کرده‌ای؟ بعضی‌ها هم رشته شیمی خوانده‌اند با این که علاقه نداشته‌اند و نمی‌توانند در کارشان هم موفق باشند. قطعاً آن انتظاری که دیگران از ایشان دارند را نمی‌توانند برآورده بکنند و نهایتاً می‌گوید کار نیست منظورم این است که اگر کارآموزی را جدی بگیریم و واقعاً دیدگاهمان این باشد که بخواهیم این رشته را که انتخاب می‌کنیم بعداً مسیر شغلی ما و حرفه ما باشد و با جدیت دنبالش بکنیم، قطعاً موفق می‌شویم.

خب پس اگر شما موافق باشید تابستان آینده برای شما دو - سه نفر کارآموز از رشته شیمی و مهندسی شیمی و نفت و از میان دانشجوهایی که در مرکز کارآفرینی می‌آیند می‌فرستیم!

ما الآن با مرکز فارغ التحصیلان دانشگاه شریف و با اداره کارآموزی دانشگاه شریف در ارتباط هستیم. ترمی شاید دو - سه نفر از دانشکده شیمی برایمان می‌آیند. دوست دارم از دانشکده‌های دیگر هم برایمان بیایند. ما حتی از دانشگاههای دیگر مثل دانشگاه علوم پزشکی که بحث رشته بهداشت محیط را داشتند کارآموزی داشته‌ایم. در بحث تصفیه فاضلاب هم کارآموز داشته‌ایم.

سؤالهایی را که می‌خواستم، پرسیدم. اگر چیزی باقی ماند که خوب بود ما راجع به آن صحبت می‌کردیم، می‌توانید بفرمایید.

تجربه‌ای که می‌توانم انتقال بدهم این است که فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی که به اسم کارشناس وارد مجموعه ما می‌شوند نسبت به دانشگاههای دیگر واقعاً متفاوت هستند و اگر نگوییم همه‌شان ولی بیشترشان متفاوتند. از نظر نوع نگرشی که دارند و خلاقیتی که از خودشان به خرج می‌دهند قطعاً متفاوت هستند. البته ما از دانشگاههای مختلف دیگری هم در مجموعه خودمان یا جاهای دیگری ارتباط داشته‌ایم و دیده‌ایم، یعنی این که اینها نوع برخوردشان با حرفه‌شان، مدیریت کردن کارشان نسبت به یک سری از دوستان دیگر متفاوت است. در نهایت، چون موضوع بحث ما کارآفرینی بوده است، من فکر می‌کنم که خیلی از این مسائل، شخصی است. یعنی ما اگر دیدگاههایمان به صورت انفرادی درست بشود قطعاً مجموعه هم درست می‌شود. ما اگر شخصاً خوب فکر بکنیم، این خوب فکر کردن شخصی‌مان در مجموعه‌ای که هستیم نیز رسوخ می‌کند و خیلی ممنون که زحمت کشیدید و برای مصاحبه تشریف آوردید.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای احمد خلیلیان

دانش‌آموخته فیزیک، ورودی ۱۳۷۶

مدیر کیفیت شرکت پایکار بنیان پانل

زمینه فعالیت شرکت:

تولید قطعات پیش‌ساخته ساختمانی

تلفن: ۴۲۱۸۵۰۸ - ۰۲۲۹ و ۰۹۱۲۷۲۹۱۶۴۱

Email: khalilian@gmail.com

سخنان گزیده:

- انسان باید ذهن خودش را باز کند و افق دیدش فراتر باشد و نباید دربند و محدود به عنوان و جایگاه اجتماعی باشیم.
- مقوله کارآفرینی با مدیریت و اشتغالزایی و اشتغال‌آفرینی خیلی فرق می‌کند. کارآفرینی این نیست که برای چند نفر شغل ایجاد کنیم!
- برای یک کارآفرین، ایده‌ای که به دست می‌آورد و کاری را که می‌پروراند مهم است. کارآفرین ایده را به مرحله «سوددهی» خوب هم می‌رساند.
- کارآفرین باید باهوش باشد، شجاعت داشته باشد، پشتکار داشته باشد، ریسک‌پذیر و آینده‌نگر باشد.
- بدون هوش و دانش، امکان هیچ موفقیتی وجود ندارد. البته این اصل برای اقتصاد سالم و فضای کسب و کار پویا و رقابتی است.
- در فضایی که رقابت وجود نداشته باشد پیشرفتی اتفاق نمی‌افتد. با «کار کردن سالم» حتی کارآفرینها هم نمی‌توانند و نباید در مدت کمی سود زیادی به دست بیاورند.
- سودی که هر کار یا فعالیت اقتصادی می‌دهد تعریف شده است. در جایی شنیدم اقتصاد مانند موجود زنده می‌ماند که اگر آزاد باشد خودش به تعادل می‌رسد.
- در بازاری که رقابت وجود دارد، نوآوری بهترین ابزاری است که باید وجود داشته باشد و باید روزانه، روزآمد و مداوم باشد.
- R&D های ما بیشتر واحد ارتباط با غرب است! هر کسی سریع‌تر کپی را به انجام برساند موفق‌تر است!
- در ایران بیشتر، کپی از نوآوری دیگران انجام می‌شود تا خود خلق نوآوری که البته این هم به نوعی خوب است و بالاخره باید از یک جایی شروع کرد.
- یکی از جنبه‌های خوب کپی‌کاری این است که ما استانداردهای تمامی کشورهای دنیا را جمع می‌کنیم و برای خودمان از این میانبر، یک استاندارد ملی تدوین می‌کنیم.
- خیلی از اختراعات و اکتشافات بشری مثل کشف اشعه ایکس، اتفاقی بوده است و این اتفاقات برای اشخاصی پیش می‌آید که در آن مقوله یا محیط کار می‌کنند.
- کارآفرین کسی است که می‌تواند یک ایده خام که ممکن است به ذهن خیلی‌ها خطور کند را به محصول یا خدمت قابل ارائه و فروش به جامعه برساند.
- کارآفرین این توانایی را دارد که در همان ابتدا بفهمد کدام ایده را پرورش دهد و با چه روشی از ایده به محصول برسد.
- یکی از دلایل عقب‌ماندگی و عدم رشد ما نسبت به کشورهای دیگر این است که نوآوری روی فناوری‌هایی که وارد کرده‌ایم انجام ندادیم و ارتباط R&D وجود ندارد.
- دانش‌بنیان بودن هزینه‌بر است. چون دانشگاهها و پژوهشکده‌ها باید درگیر این کار بشوند، یک بودجه پژوهشی باید خرج شود.
- باید دغدغه‌های جامعه خودمان را بدانیم تا بهتر بتوانیم کاری را انجام بدهیم. دانش در خیلی جاها وجود دارد فقط کسی نیست که آن را اجرایی کند.
- اگر یک شرکت کوچک بخواهد با شرکتهای بزرگ رقابت کند، باید دانش کافی داشته باشد تا بتواند نقاط ضعف محصولات یا خدمات شرکتهای رقیب را پیدا کند.
- یک شرکت نوپا با توجه به ابتکاری که از خود نشان می‌دهد، باید در «فناوری» با رقبا رقابت کند. چون نمی‌تواند در تبلیغات و بازاریابی، آنها را شکست بدهد.
- یک کارآفرین خوب کسی است که کاری را شروع کند، به اوج برساند و آن را واگذار کند و سراغ کار دیگری در همان حیطه برود و به یک مرتبه‌ای از بلوغ برساند.
- بهتر است دانشجویان در زمان تحصیل با استفاده از وقت آزاد و فرصت حضور در دانشگاه، در یک حوزه مطرح در رشته تحصیلی خود کمی فراتر از نمره فکر کنند.
- شرکتهای دانش‌بنیان هستند که می‌توانند ما را نجات بدهند و پیشرفت و شکوفا شدن صنعت ما مستلزم ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان است.
- هر چند شاید پایه فناوری ما فعلاً باید وارداتی باشد، حتماً ارتقای آن فن باید داخلی باشد.
- ما باید به بحث کیفیت اهمیت بدهیم و برای آن هزینه کنیم. الآن کیفیت محصول، حلقه گمشده شرکتهای صنعتی و خدماتی ایران است.

تولید محصول یا ارائه خدمت، باید توجیه اقتصادی داشته باشد.

در ابتدا و برای شروع، لطفاً خودتان را معرفی کنید.

ورودی سال ۱۳۷۶ رشته فیزیک هستم. بعد از پایان خدمت سربازی، به اتفاق یکی از هم‌دوره‌ای‌های دانشگاه که در دبیرستان نیز همکلاسی بودیم در کارخانه‌ای نوپا که تازه داشت تأسیس می‌شد مشغول به کار شدم. دوستم بعد از یک سال برای ادامه تحصیل به امریکا مهاجرت کرد ولی من چون علاقه زیادی به کار در صنعت و تولید داشتم مخصوصاً این که دوست داشتم راه‌اندازی یک کارخانه را از نزدیک تجربه کنم در این شرکت ماندگار شدم. به لطف خدا کارخانه ما در سال ۸۹ به عنوان کارآفرین و صادرکننده نمونه استانهای البرز و تهران و در سال ۹۰ در زمره کارآفرینان برتر کشور انتخاب شد.

در دوره سربازی، اولین باری بود که کار می‌کردید؟ یا در دوره دانشجویی هم تجربه کار کردن را داشتید؟

در دوره دانشجویی تجربه من در زمینه‌های کامپیوتر و IT و طراحی سایت و برنامه‌نویسی با Visual Basic خیلی پراکنده بود که دستمزد این پروژه‌ها را خیلی دیر پرداخت می‌کردند یا اصلاً نمی‌دادند! مدتی با یک شرکت نرم‌افزاری همکاری داشتم و یک مدت هم طراحی سایت انجام می‌دادم. در حین خدمت، دروس کنکور و پیش‌دانشگاهی تدریس می‌کردم و در دبیرستان خودمان که آن موقع نمونه دولتی شده بود ۲ روز در هفته تدریس فیزیک داشتم.

شما در دوره دانشجویی در زمینه فعالیتهای فوق برنامه هم فعال بودید؟

زیاد نه! ولی با مرکز کارآفرینی خیلی پراکنده همکاری می‌کردم. در همان زمان، کلاسی با آقای دکتر فیض‌بخش داشتم. من در زمان تحصیل ۶ واحد از دانشکده مدیریت و اقتصاد شریف گرفتم و در این کلاسها بیشتر با کارهای صنعتی و استانداردهای مدیریت کیفیت آشنا شدم. یک تجربه خوب که از این کلاسها دارم کارگاه یکروزه‌ای بود که دکتر فیض‌بخش برای درس مدیریت سازمان در پارک پرواز برگزار کرد. قرار شد که کار گروهی و رقابت را در قالب یک تجارت ساده و به اصطلاح کم‌اهمیت تجربه کنیم. در آن کلاس ۲۰ نفر دانشجو بودیم که در این کارگاه شرکت داشتیم. ما به چند گروه تقسیم شدیم. هر کسی هر چیزی را که می‌خواست می‌توانست با خود بیاورد و در آخر قرار شد همه گروهها بلال بفروشیم و هر گروهی در پایان سود بیشتری به دست می‌آورد برنده می‌شد که دکتر فیض‌بخش در این زمینه هم از همه ما سبقت گرفته بودند. یک روز جمعه به دانشگاه آمدیم. هماهنگ کرده بودیم که صبح یک وانت پر از بلال، جلوی ساختمان ابن سینا بیاید. هر گروهی مقداری که فکر می‌کردیم فروش می‌رود را خریدیم. دکتر هم همه بلالهای باقیمانده را که کم هم نبود خرید و از آنجا که ما در مورد برآورد فروش اشتباه کرده بودیم تمام آن بلالها

را در پارک با قیمت بالا به ما فروخت و همان‌طور که گفتم برنده بازی شد. ما برای فروختن بلال، این روش را انجام می‌دادیم که تک‌تک اشخاص را پیدا می‌کردیم و به عنوان رهگذر به آنها می‌گفتیم که در یک جایی بلال می‌فروشند و بهتر از هر جای دیگری است و به نظر خودم برای فروختن بلال، روش خوبی بود!

این نوع روش فروختن بلال را در بازاریابی Buzz Marketing می‌گویند و به معنی بازاریابی به روش هیاهوست که یکی از روشهای تبلیغات است و معمولاً جواب خوبی هم می‌دهد.

اتفاقاً دستیار دکتر فیض‌بخش هم به گروه ما ملحق شد که به ایشان هم پیشنهاد فروختن بلال را داده بودیم و ایشان هم از این طرح استقبال کردند. فروختن بلال، کار بسیار ساده‌ای به نظر می‌آمد ولی مشکلات زیادی داشت مانند: شهرداری که بساط ما را جمع می‌کرد یا اشخاصی که مانند ما همین جنس را می‌فروختند و با ما رقیب بودند و تضاد منافع پیش می‌آمد.

این قضیه من را به یاد موضوعی انداخت که یک زمانی داخل دانشگاه شریف برنامه‌ای یکروزه برگزار شده بود که هر کسی تجارتی را به عهده گرفته بود. درباره این برنامه می‌توانید توضیح بدهید؟

بله جشنواره «نیلوفر آبی» بود ولی به علت این که در محیط دانشگاه برگزار می‌شد کمی با فضای بازار واقعی متفاوت بود.

الآن شما نسبت به این تجربه‌ای که به دست آورده‌اید چه دیدگاهی دارید؟

تجربه خوبی برای من بود و متوجه خیلی چیزها شدم. این که انسان باید ذهن خودش را باز کند و افق دیدش فراتر باشد و نباید در بند و محدود به عنوان و جایگاه اجتماعی باشیم. دکتر فیض‌بخش هم در این زمینه به من خیلی کمک کرد.

در مورد کارآفرینی بفرمایید و کسی که می‌خواهد کارآفرین بشود چه ابزارهایی باید داشته باشد؟

کلاً مقوله کارآفرینی با مدیریت و اشتغالزایی و اشتغال‌آفرینی خیلی فرق می‌کند. کارآفرینی این نیست که برای چند نفر شغل ایجاد کنیم! بلکه به ایجاد شغل برای چند نفر، اشتغالزایی گفته می‌شود. من معتقد به این نیستم که کاری را که می‌توانیم با تعداد نفرات کمتری انجام دهیم، تعداد زیادی در آن مشغول به کار شوند و انجام نشدن برخی کارها خیلی بهتر از انجام شدن آن است.

به طور مثال: احداث گلخانه، کار بسیار خوبی است ولی الآن اگر یک فناوری ساده مربوط به سالهای دور را از یک کشور اروپایی به ایران بیاوریم، خواهیم دید هزینه مقدار سوختی که هدر خواهد رفت برابر با درآمد به دست آمده از محصول گلخانه نیست و این کار اگرچه به ظاهر یک فعالیت تولیدی محسوب می‌شود، در واقع هدر دادن منابع است. برای یک کارآفرین، ایده‌ای که به دست می‌آورد و کاری را که می‌پروراند مهم است. مثلاً ایده گلخانه با در نظر گرفتن همه جوانب مثل خاک، محل احداث و ... خیلی خوب است. کارآفرین ایده را به مرحله «سوددهی» خوب هم می‌رساند.

دقیقاً این کار در جامعه هم انجام می‌شود. یعنی اشخاص، بدون شناخت کافی از ایده و انجام ایده‌پردازی، کاری را انجام می‌دهند که یا شانسی موفق می‌شوند یا اصلاً موفق نمی‌شوند!

دوستی داشتم که می‌گفت اگر کاری را می‌خواهید شروع کنید روی عدم آگاهی مردم زیاد حساب باز نکنید! فرض کنید یک جنسی به مشتری فروخته می‌شود که فناوری خوبی هم ندارد. چون مردم آگاهی کاملی نسبت به این جنس ندارند آن را خریداری کنند و ما هم ثروتمند بشویم. شاید مردم در ابتدا آگاهی چندانی از مشخصات آن ولی به سرعت اطلاعات زیادی پیدا می‌کنند و به همین علت کار ما به سرازیری می‌افتد. در مورد ابزار، کارآفرین باید باهوش باشد، شجاعت داشته باشد، پشتکار داشته باشد، ریسک‌پذیر و آینده‌نگر باشد و همه این ابزارها مهم است که شما به عنوان یک کارآفرین بتوانید از اول تا آخر تجارت و صنعت را تحلیل کنید.

در مورد هوش اگر منظور ما IQ باشد. شخصی که در بازار کار می‌کند و ۵۰ سال است که تاجر موفقی است و سواد زیادی هم ندارد شاید باهوش هم نباشد! پس چه عاملی باعث می‌شود تا در کسب و کار موفق باشد؟

بدون هوش و دانش، امکان هیچ موفقیتی وجود ندارد. البته این اصل برای اقتصاد سالم و فضای کسب و کار پویا و رقابتی است. چون این شخص که می‌فرمایید ۵۰ سال پیش، کار خود را شروع کرده و اتفاقات اقتصادی چند سال بعد از جنگ باعث موفقیت این شخص شده است. بیشتر شرکتهای تجاری و صنعتی قوی (از لحاظ سود ظاهری) برای آن دهه بودند. در آن چند سال تعداد کمی از افراد، وامهای کلان طولانی‌مدت با بهره ناچیز گرفتند ولی آن وام را در جای دیگر خرج کردند یا خیلی از کسانی که در بازار خرید و فروش بودند کالای با قیمت دولتی و سهمیه‌ای گرفتند و آزاد فروختند. البته ذاتاً این سیاستها چنین مشکلاتی خواهند داشت. کسی که فقط خرید و فروش می‌کند، نباید سود زیادی ببرد که متأسفانه در ایران به علت قوانین ناقص و سیاستهای غلط دولتها و اقتصاد نفتی ۱۰۰ سال اخیر، تاکنون برعکس این قضیه وجود داشته است. ما الآن بیشتر واژه توزیع عادلانه ثروت را در جامعه و رسانه‌ها می‌شنویم تا واژه تولید ثروت و با تولید ثروت و کار کردن بیگانه‌ایم. این را هم بگویم که در فضایی که رقابت وجود نداشته باشد و انحصار باشد هیچ پیشرفتی اتفاق نمی‌افتد. هیچ موقع با «کار کردن سالم» حتی کارآفرینها از نوع خاص هم نمی‌توانند و نباید در مدت کمی سود زیادی به دست بیاورند و به اصطلاح یک شبه پولدار بشوند. کارآفرینی این نیست که شخصی طمع به این داشته باشد که پول زیادی بدون کار کردن زیاد به دست بیاورد. سودی که هر کار یا فعالیت اقتصادی می‌دهد تعریف شده است. در جایی شنیدم اقتصاد مانند موجود زنده می‌ماند که اگر آزاد باشد خودش به تعادل می‌رسد.

در فرایند کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری چه نقشی دارد؟

نقش آن خیلی مهم است. مخصوصاً در بازاری که رقابت وجود دارد، بهترین ابزاری است که باید وجود داشته باشد و نوآوری باید روزانه، روزآمد و مداوم باشد. در سازمان، دائم باید یک سری فعالیت برای نوآوری و ابتکار در مورد محصول وجود داشته باشد که محصول آنها همیشه متفاوت باشد و بتواند بازار را در دست خود بگیرد و همانند نقشی است که قرار است واحدهای R&D در شرکتها به عهده بگیرند ولی R&Dهای ما بیشتر واحد ارتباط با غرب است! هر کسی سریع‌تر کپی را به انجام برساند موفق‌تر است! در ایران بیشتر کپی از نوآوری دیگران انجام می‌شود تا خود خلق نوآوری که البته این هم به نوعی خوب است و بالاخره باید از یک جایی شروع کرد.

آیا منظورتان این است که فرصت‌طلبی در جایگاه مثبت هم بخشی از این فرایند است؟

بله و باید دیدگاه نوآوری در صنعت دیده شود و این نوع کپی‌کاری که باعث کار ابتکاری می‌شود برای شروع، خوب است و باعث می‌شود که ذهن اشخاص باز بشود و اشخاص، خودباوری پیدا کنند. به طور مثال در همین صنعتی که خودم در آن مشغولم، ما دستگاههایی از ایتالیا وارد کرده‌ایم؛ در ابتدا فکر می‌کردیم چون همه چیزها را از ایتالیا وارد می‌کنیم روی فکر و اصول می‌چرخد! بعد دیدیم روی بحث مقاومت سازه در برابر زلزله خیلی دقیق نشده بودند و ما در شکل پانلها و مقدار فولاد و بتن تغییراتی دادیم و به خود آنها هم انتقال دادیم و آنها بعد از این قضیه، تغییراتی در محصولات خود دادند. شاید یکی از جنبه‌های خوب کپی‌کاری این باشد که ما استانداردهای تمامی کشورهای دنیا را جمع می‌کنیم و برای خودمان از این میانبر، یک استاندارد ملی تدوین می‌کنیم.

به نظر شما آیا «شانس» در روند توفیق کارآفرینی مهم است؟ معنی و مفهوم و ملاحظات شانس در ایران با کشورهای دیگر چه فرقی دارد؟

بله مهم است. از این بابت که انسان یک زمانی در موقعیتی قرار می‌گیرد که ایده یک کارآفرینی یا یک فعالیت اقتصادی درون ذهنش خطور می‌کند. مثال آن مقایسه صنعت ساختمان با صنعت IT است: کسی که در صنعت نوظهوری مثل IT فعالیت می‌کند شانس بیشتری برای نوآوری دارد، چون زمینه مساعدتری دارد و برای او، شانس برخورد با پدیده‌های نو خیلی بیشتر است. خیلی از اختراعات و اکتشافات بشری مثل کشف اشعه ایکس به

نوعی اتفاقی بوده است و این اتفاقات برای اشخاصی پیش می‌آید که در آن مقوله یا محیط کار می‌کنند. کارآفرینی یا رسیدن از یک ایده به منافع اقتصادی، در برخی صنایع و رشته‌ها بیشتر از صنایع دیگر است.

شما چه تعریفی از شخص کارآفرین دارید؟

کارآفرین کسی است که می‌تواند یک ایده خام که ممکن است به ذهن خیلی‌ها خطور کند را به محصول یا خدمت قابل ارائه و فروش به جامعه برساند. که البته تولید این محصول یا ارائه این خدمت در آخر کار باید توجیه اقتصادی داشته باشد. کارآفرین این توانایی را دارد که در همان ابتدا بفهمد کدام ایده را پرورش دهد و با چه روشی از ایده به محصول برسد.

نوآوری در هر زمان و در هر کشوری ملاحظات متفاوتی دارد. نوآوری در ایران با اروپا چه تفاوتی دارد؟

بله متفاوت است. نوآوری می‌تواند با فرهنگ یک جامعه تعریف بشود. باید دید که در چه کاری نوآوری انجام می‌شود. مثلاً نوآوری در ساختمان می‌تواند: راحتی، استفاده بهینه از فضا یا نوع معماری یا سبز بودن باشد البته این نوآوری در ایران با کشورهای دیگر متفاوت است. در دستگاههای صنعتی باید از کشورهای دیگر کپی‌برداری کنیم و یکی از دلایل عقب‌ماندگی و عدم رشد ما نسبت به کشورهای دیگر این است که نوآوری روی فناوری‌هایی که وارد کرده‌ایم انجام ندادیم و ارتباط R&D وجود ندارد.

شما چه نظری درباره موفقیت دارید؟

موفقیت، نسبی است. هر کسی در ذهنش یک سری هدفهایی دارد و اگر با توجه به سعی و تلاش و صرف وقت و انرژی به درصدی از آن اهداف برسد یا نزدیک شود احساس موفقیت می‌کند. کم و کیف این اهداف برای هر کسی متفاوت است. مثلاً گرفتن جایزه نوبل یک موفقیت بزرگ است ولی نمی‌تواند برای همه یک هدف باشد. برای هر گروه باید نسخه متفاوتی پیچیده شود.

درباره کسب و کارهای دانش‌بنیان چه نظری دارید؟ در شرایط فعلی ایران، فضای این نوع کسب و کارها به چه صورت است؟

الآن در محیطهای صنعتی خیلی بهتر شده است. مثلاً با تأسیس پارکهای علم و فناوری، مردمی که صنعتگرند یک مقدار با این مقوله آشنا شده‌اند. کلاً دانش‌بنیان بودن هزینه‌بر است. چون دانشگاهها و پژوهشکده‌ها باید درگیر این کار بشوند، یک بودجه پژوهشی باید خرج شود. کسی که سرمایه خوبی دارد علاقه هم دارد ولی اطلاعاتش در مورد همه حوزه‌های نانو فناوری کافی نیست نمی‌تواند بگوید که بهترین محصولی که در زمینه نانوفناوری در صنعت می‌تواند استفاده شود چه چیزی است.

پارکهای فناوری که تأسیس شده‌اند نباید شبیه دانشگاه شود و دانشجو بپذیرد و مدرک بدهد. بهتر است هر نهادی به وظیفه خودش عمل کند. سیاستگذاری این کار باید دولتی باشد و باید دغدغه‌های جامعه خودمان را بدانیم تا بهتر بتوانیم کاری را انجام بدهیم. دانش در خیلی جاها وجود دارد فقط کسی نیست که آن را اجرایی کند. کلاً باید نظام این کار درست بشود.

درباره شرکتهای نوپا و تازه تأسیس چه نظری دارید؟ برای این که این شرکتها سریع‌تر رشد بکنند و مشکلات را راحت‌تر حل بکنند و از شرکتهای اطراف خودشان که یا رقبا هستند یا تکمیل‌کننده محصولات این شرکتهای نوپا هستند، چگونه می‌توانند تأثیر مثبت بگیرند؟

بعضی از شرکتهای نوپا و تازه تأسیس با پشتوانه مالی قوی سر کار می‌آیند که معمولاً بعداً هم به هیچ مشکلی برخورد نمی‌کنند. روی کار آمدن یک شرکت نوپا بستگی به شرایط آن شرکت دارد که می‌تواند بدون هیچ ملاحظه‌ای و بدون در نظر گرفتن رقبا و کار آنها از همه لحاظ (سوددهی، فروش و ...) آنچنان سنگین وارد بازار بشود که از تمامی رقبا جلو بزند. ولی اگر یک شرکت کوچک و نوپا بخواهد با شرکتهای غول و بزرگ رقابت

کند، باید اطلاعات و دانش کافی داشته باشد تا بتواند نقاط ضعف محصولات یا خدمات شرکتهای رقیب را پیدا کند و با توجه به ابتکاری که از خود نشان می‌دهد، در «فناوری» با آنها رقابت کند. چون نمی‌تواند در تبلیغات و بازاریابی، این شرکتها را شکست بدهد. اگر این شرکت کوچک شایستگی خود را نشان بدهد آن شرکت غول معمولاً این شرکت کوچک را خریداری می‌کند. یک تاجر و یک کارآفرین خوب کسی است که یک کار را شروع کند، به اوج برساند و بعد آن را واگذار کند و سپس سراغ یک کار دیگری در همان حیطه برود و به یک مرتبه‌ای از بلوغ برساند. در نتیجه پویایی کار بیشتر می‌شود و به نقطه مطلوب می‌رسد.

چه نظری راجع به فرار مغزها دارید؟ چرا این‌قدر جو رفتن و ادامه تحصیل در خارج کشور شایع است؟

این مسئله می‌تواند به دلیل سطح رفاه و کیفیت زندگی در یک کشور باشد. بیشتر دانشجوهایی که به دانشگاههای دولتی می‌آیند از قشر متوسط جامعه هستند و معمولاً خواهان پیشرفت، رفاه و زندگی بهتر از شرایط فعلی خود هستند و هنگامی که با توجه به سیاستهای موجود کشور، راه را بسته می‌بینند یک راه حل نسبتاً کم‌هزینه مثل مهاجرت را انتخاب می‌کنند. پدیده مهاجرت افراد تحصیلکرده یا به اصطلاح فرار مغزها در حال حاضر بیشتر به خاطر الگوی اجتماعی و اقتصادی است تا دغدغه فراگیری علم. درست است که مهاجرت افراد آماده ورود به بازار کار و نیروهایی که سالها برای تربیتشان زمان و انرژی صرف شده یک ضرر جبران‌ناپذیر برای کشور است اما از طرفی این مهاجرت در مورد کسانی که بعد از تحصیل برمی-گردند می‌تواند یک فرصت رشد برای جامعه ما باشد.

به نظر شما دانشجوها در دانشگاهها چگونه تحصیل کنند تا تحصیل آنها هدفمند باشد که اگر در آینده مشغول به کار شدند، تحصیلاتشان با وظایف کاری آنها مطابقت داشته باشد؟

در حال حاضر تحصیل در یک رشته هیچ تضمینی برای کار در آینده ندارد، ولی رشته‌های فنی جایگاه نسبتاً بهتری در جامعه ما دارند. بهتر است دانشجویان در زمان تحصیل با استفاده از وقت آزاد و فرصت حضور در دانشگاه که دارند، حداقل در یک حوزه یا مبحث مطرح در رشته تحصیلی خود کمی فراتر از نمره فکر کنند و بیشتر متمرکز شوند و مهارت پیدا کنند تا در آینده و پیدا کردن شغل بتوانند از آن دانش و مهارت بهره ببرند؛ مثلاً در رشته فیزیک در بحث اپتیک و تجهیزات نوری یا در بحث اکوستیک و صدابندی و ملاحظات طراحی اکوستیکی در ساختمانها یا مثلاً در رشته صنایع مهارت پیاده‌سازی استانداردهای بین‌المللی مدیریت کیفیت در سازمانها و شرکتها و به همین صورت در بقیه رشته‌ها.

در آخر بگویم که شرکتهای دانش‌بنیان می‌توانند ما را نجات بدهند و پیشرفت و شکوفا شدن صنعت ما مستلزم ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان است. هر چند شاید پایه فناوری ما فعلاً باید وارداتی باشد، حتماً ارتقای آن فن باید داخلی باشد. فناوری‌هایی که ما الآن از کشورهای پیشرفته وارد می‌کنیم کهنه و بعضاً منسوخ است. ما در صنعت می‌توانیم پیشرفت کنیم در صورتی که مناسبات صنعتی داشته باشیم. ما باید به بحث کیفیت اهمیت بدهیم و برای آن هزینه کنیم. الآن کیفیت محصول، حلقه گمشده شرکتهای صنعتی و خدماتی ایران است. باید محیط کسب و کار ما طوری باشد که همه شرکتها دولتی یا خصوصی، بزرگ یا کوچک، مشتری‌مدار باشند زیرا با احترام به خواست مشتری است که می‌توان در فضای تجارت امروز دنیا پیشرفت کرد و موفق شد.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس محمدناصر ذهبیون

دانش‌آموخته مهندسی صنایع، ورودی ۱۳۷۳

مدیرعامل سابق شرکت تینا سامانه از گروه ساپا

زمینه فعالیت شرکت:

مدیریت و اجرای پروژه‌های فناوری اطلاعات و ارائه مشاوره به سازمانها و شرکتها در زمینه کارت هوشمند، پرداخت الکترونیک، لویالتی و معماری فرایندهای سازمانی

تلفن: ۰۹۱۲۶۳۰۳۹۰۹

Email: monazah@gmail.com

سخنان گزیده:

- دوره MBA واقعاً دوره خوب و کاربردی برای بنده بود. آدم واقعاً خلاء چنین دوره‌هایی را برای فارغ‌التحصیلان مهندسی حس می‌کند.
- سازمانهای مختلف با استفاده از ابزاری به نام لویالتی به معنی جلب وفاداری، تلاش می‌کنند محصولات مختلف خود را در دوره‌های زمانی مختلف به شما بفروشند.
- این یکی از اصول بازاریابی است که به مشتری فعلی که از تو راضی بوده بهتر می‌توانی به او دوباره محصولاتت را بفروشی تا این که مشتری جدید جذب کنی.
- در پروژه‌های بزرگ اگر آهسته و پیوسته ولی محکم قدم برداری بهتر از این است که پروژه‌ای را از اول بزرگ ببینی و بزرگ بخواهی اجرا کنی.
- کارآفرینی، ایجاد کاری است که درآمدزا و خود اتکا باشد و نیاز آنهایی را که در آن کار درگیرند برآورد و با این شرط که به جامعه هم یک ارزش افزوده‌ای را بدهد.
- این مشکل در بیشتر ساختارهای کسب و کار و بوروکراسی دولتی جاری است که بیشتر جاهایی که ردپای دولت دیده می‌شود لختی در سامانه‌های کاری هست.
- در ساختار دولتی، انرژی‌های زیادی هدر می‌رود. کاری که آدم در بخش خصوصی انجام می‌دهد با سرعت و کیفیت بهتر و بالاتر و هزینه بسیار کمتر انجام می‌شود.
- در ساختار بوروکراسی دولتی، کارآفرین برتر شدن خودش یک ارزش بالایی دارد.
- این اتفاق خیلی می‌افتد که آدمهایی که پشتکار بالایی دارند کمبود هوش را جبران می‌کنند و چه بسا موفق‌تر از آدمهای باهوشی می‌شوند که پشتکار کمی دارند.
- فرصتها خیلی وقتها هست ولی دیده نمی‌شوند. یک آدم هوشمند آن را دیده است. حالا یا ناشی از هوش اوست یا ناشی از تجربه یا ناشی از رانت!
- پشتکار در کارآفرینی، قطعاً پارامتر سنگینی است و بعد ریسک‌پذیری و فرصت‌طلبی و همچنین اکتفا نکردن نیز مهم است یعنی داشتن جاه‌طلبی.
- یکی پشتکارش زیاد است ولی دنبال آن نمی‌رود، چون جاه‌طلب نیست. اگر طرف هوش بالایی داشته باشد ولی پشتکار نداشته باشد هم به هیچ جایی نمی‌رسد.
- حکومت می‌تواند زیرساختهای قانونی ایجاد کند تا در کشورمان کارآفرینی و خیلی چیزهای دیگر توسعه یابد، چون اینها مثل حلقه‌های زنجیر به هم وصل می‌شوند.
- بسیاری از قراردادهایی که منعقد می‌شود بعد از یک سری مذاکرات است و مذاکره خوب می‌تواند به قرارداد خوب منجر بشود.
- دانشگاههای ما باید سازوکاری را تدارک ببینند که بخش عمده‌ای از این قاعده در طول تحصیل به دانشجو منتقل شود و افراد بعد از فارغ‌التحصیلی رها نشوند.
- کشورهای پیشرفته برای جذب و ارتقای نخبگان برنامه دارند و حتی برای جذب نخبگان کشوری مثل ایران.
- چرا رتبه‌های ۱ تا ۱۰۰ کنکور ما در رشته برق تحصیل می‌کنند ولی وضعیت صنعت برق در کشور ما تعریفی ندارد؟ در حالی که صنعت ساختمان بیشتر رونق دارد.
- ما آدمهایی را تربیت می‌کنیم که در صنعت ما جایی برای آنها نداریم. نتیجه آن که وقتی طرف لیسانس را گرفت می‌بیند که بهترین فرصتها در آن طرف است.
- الآن بچه‌های ما بدون هدف برق می‌خوانند ولی آن شرایط صنعتی که فراهم بشود نیروها به مسیر درستی که سوق داده بشوند می‌روند.
- نیروهای خبره تیزند. یعنی به محض این که شرایط را از همه لحاظ خوب نبینند تغییر جا می‌دهند. یعنی در شرایط عدم آرامش فکری، نیروهای نخبه نمی‌مانند.

کار بزرگ، آدمهای بزرگ می‌خواهد.

لطفاً یک معرفی از خودتان بفرمایید و دانشگاه و سوابق تحصیلی‌تان را بفرمایید.

ابتدا عرض کنم که خودم را خیلی شایسته واژه کارآفرین نمی‌دانم. می‌شود گفت که در حوزه کارآفرینی کار کرده‌ام و افراد زیادی را می‌شناسم که به معنای واقعی کارآفرین هستند و من با آنها ارتباط داشته‌ام و اما درباره خودم: متولد دی ماه سال ۱۳۴۶ در شهر اصفهان هستم و دیپلمم را از *دبیرستان ادب* که یکی از دبیرستانهای خوب اصفهان است گرفتم. در سال ۱۳۶۵در دانشگاه شریف، رشته سخت‌افزار (دانشکده برق) وارد شدم. در آن سالها، رشته سخت‌افزار در دانشکده برق بود. همزمان دانشکده کامپیوتر تشکیل شد و گرایش سخت‌افزار را راه‌اندازی کرد و از سال بعد دانشکده برق دیگر در این رشته پذیرش نکرد. آن زمان مملکت درگیر جنگ بود و من هم بنا به وظیفه‌ای که احساس کردم در مقطعی به منطقه رفتم و تا آخر جنگ (تابستان ۶۷) در جبهه ماندم.

وسط تحصیل؟

بله. بعد که از منطقه برگشتم به دلیل مشکلاتی که پیش آمد و فاصله‌ای که در میان درسم افتاده بود، نشد که درسم را ادامه دهم. لذا انصراف دادم و با کنکور مجدد در سال ۷۳ وارد رشته صنایع شریف شدم.

یعنی از تفکر تحلیلی رفتید به سراغ تفکر ساختاریافته ...

همان دورانی که برق می‌خواندم احساس می‌کردم که خیلی به این رشته علاقه ندارم و به رشته صنایع علاقه دارم. در کنکور سال ۶۵ تعداد ۱۴ رشته را می‌توانستیم انتخاب کنیم. هم انتخابها محدود بود و هم شناختمان از رشته‌های دانشگاهی خیلی محدود بود. برای همین بود که در دانشگاه آشنا شدیم که هر رشته‌ای چیست و چه ویژگی‌هایی دارد و من آن موقع به رشته صنایع بیشتر علاقه‌مند شدم.

سال ۸۰ هم در رشته MBA دانشکده مدیریت شریف قبول و تا سال ۸۳ فارغ‌التحصیل شدم. مجموعاً سه بار وارد دانشگاه شریف شدم. از بابت آن ۷۰ واحد به بالا که در برق گذرانده بودم یک مدرک معادل کاردانی گرفتم و یک کارشناسی از دانشکده صنایع گرفتم و یک کارشناسی ارشد هم از دانشکده مدیریت!

در آن دورانی که در دانشکده برق بودم ذره ذره وارد بازار کار شدم و با جهاد دانشگاهی شریف همکاری مختصری در یک سری حوزه‌های فرهنگی داشتم و بعدش وارد حوزه‌های فنی شدم. جهاد دانشگاهی، مؤسسه‌ای به نام مؤسسه فرهنگی شریف تأسیس کرد که این مؤسسه یک مجموعه به نام رایانه دانشگاه داشت و اینها در زمینه آموزش کامپیوتر در اوایل دهه ۷۰، یکی از مجموعه‌های پیشرو بودند که در سال ۷۲ راه‌اندازی شد. آن

موقع آموزش کامپیوتر در مؤسسات و شرکتها خیلی محدود بود و در آنجا تدریس رشته کامپیوتر را شروع کردم. در خود دانشگاه هم قسمت ستاد امور ایثارگران، برای ایثارگران و سایر دانشجویانی که این کلاسها را نیاز داشتند تدریس مباحث عمومی کامپیوتر را داشتم.

کلاسها برای همین دانشجوها بود یا یک دانش‌آموز هم می‌توانست در آنها شرکت کند؟

بعد از یک مقطعی آزاد بود و بچه‌های خانواده کارکنان هم در این کلاسها ثبت نام می‌کردند. از دانشجو بود تا دانش‌آموز دبیرستانی. مباحث کامپیوتر هم چون نو بود. (مثل مبانی کامپیوتر، سیستم عامل DOS و Windows، برنامه های کاربردی Office و ...) و کلاً موضوعاتی که دانشگاه شریف کلاس بگذارد خیلی در جامعه اعتبار دارد و مورد استقبال است. آن موقع ورودی‌های دانشگاهها هم با این مباحث کمتر آشنا بودند.

در دانشکده مهندسی صنایع که بودم همزمان در شرکت مهندسی شایانیک (که برادرم مدیرعاملش بود)، کارهای بخش کامپیوترشان و نصب و پشتیبانی تجهیزات آزمایشگاهی کنترل کیفیت نساجی را انجام می‌دادم. این شرکت در صنعت نساجی، شرکتی معتبر و شناخته شده بود و در فعالیتهای طراحی و مهندسی و نصب و راه‌اندازی ماشین‌آلات کارخانجات کار می‌کرد و در آنجا مسئولیت بخش IT را بر عهده گرفتم. سعی می‌شد که در صنعت نساجی که یک صنعت قدیمی و فرسوده‌ای در کشور است بحثهای نرم‌افزار و IT وارد بشود. آن موقع مثلاً یک سری آزمایشگاههایی برایشان راه‌اندازی می‌کردیم که تجهیزات آزمایشگاهی هر کدام کنارش یک دستگاه PC بود و آنالیز کاری انجام می‌شد. مثلاً در مورد پنبه: کشش، مقاومت، میزان رطوبت روی دستگاه سنجیده و نتایجش روی کامپیوتر نمایش داده می‌شد. یا دستگاه دیگری بود برای آنالیز نخ که نخ را از درون دستگاه از بین یک سری خازن عبور می‌دادند. بعد تعداد پرزهای نخ شمارش می‌شد. ضخامت و نازکی نخ اندازه‌گیری می‌شد و یک میانگین گرفته می‌شد که در آن کیفیت نخ تولید شده، میزان پرزها، نازک یا ضخیم یا یکنواخت بودن نخ اندازه‌گیری و با استانداردهای این صنعت سنجیده می‌شد و همه این نتایج و تحلیل آنها در رایانه متصل به آنها انجام می‌شد. سعی شد که این دستگاهها را نمایندگی کنیم و برای آزمایشگاه کارخانجات نساجی را نصب و راه‌اندازی کنیم.

همزمان با مرکز کامپیوتر شهید کلاهدوز نیز همکاری داشتم. در آنجا هم در کار شبکه و زیرساختهای اینترنتی که خیلی جدید بود وارد شدم. آن موقع خاطرم هست اولین ارتباطاتی که در شبکه‌ها برقرار شد به نام BBS بود. محیط کاملاً DOS بود. شما شماره تلفن یک مرکزی را می‌گرفتید، مرکز یک صفحه را به صورت خط به خط می‌فرستاد یعنی تصویر بر روی صفحه نمایش که می‌آمد، خط به خط وارد می‌شد تا تصویر کامل می‌شد. بعد نوشته فارسی بود که حتی به سختی می‌توانستی تایپ کنی چون همه چیز به صورت آنلاین برگزار می‌شد. باید در سایت می‌رفتی و user و Password می‌دادی تا وارد شوی و حالا در یک محیطی بود که افراد می‌آمدند و نظر می‌دادند که این به BBS معروف بود و کم‌کم که محیط ویندوز آمد، نصب و راه‌اندازی اولین شبکه اینترنت را برای آنها که زیرمجموعه نیروهای مسلح بودند در سال ۷۳ داشتیم.

در سال ۸۰ در رشته MBA قبول شدم. رشته جدید و جالبی بود به‌ویژه برای من که صنایع خوانده بودم و IT را هم دوست داشتم و می‌توانم بگویم بهترین دوره زندگی من زمانی بود که برای رشته MBA به دانشگاه آمده بودم چون که هم دوستان خوبی پیدا کردم و هم مباحثی که آنجا آموزش داده می‌شد بسیار کاربردی بود و باعث تحول در نگرش من به کار و زندگی شد. در اینجا لازم است از آقای دکتر مشایخی تشکر کنم که پایه‌گذار این دانشکده بودند و از آقای دکتر فیض‌بخش که پایه‌گذار مبحث کارآفرینی در این دانشکده بودند.

بعد از تحصیل در دانشکده مدیریت، همزمان کارهای مختلفی داشتم تا این که در سال ۸۴ آقای مهندس مهدی قاسمی یکی از دوستان دوره فوق لیسانسم بود و در شرکت ایران خودرو در زمان دکتر منطقی روی پروژه به کارگیری فناوری‌های جدید در صنعت خودرو اشتغال داشت، از من دعوت به همکاری کرد و من هم جواب مثبت دادم.

برای اشتغال در خود ایران خودرو یا در یکی از اقمار آن؟

شرکتی را در دست تأسیس داشتند به نام *شرکت کارت ایران خودرو* که این شرکت قرار بود پروژه کارت هوشمند خودرو را در ایران خودرو هدایت کند و این که چرا این کار تبدیل به شرکت مستقلی شد جای بحث دارد ولی در این مقطع تصمیم به اجرای چنین کاری گرفته شده بود. من به عنوان قائم مقام مدیرعامل شرکت کارت ایران خودرو در مجموعه ایران خودرو شروع به کار کردم. در آن مقطع آقای دکتر فاطمی اولین مدیرعامل

این شرکت بودند. ولی ایشان به دلیل اشتغالات زیادی که داشتند در هفته عملاً حداکثر یک روز وقت می‌گذاشتند و کل مسئولیتهای شرکت به عهده من بود تا شرکت را تأسیس کردیم. از اولین افرادی که استخدام شد و اولین جایی که برای مکان شرکت گرفتیم ساختمان سازمان فروش ایران خودرو در شهرک غرب بود. ما در طبقه هشتم، فضای کوچکی را گرفتیم و شرکت در سال ۸۴ پایه‌گذاری شد و من در سال ۸۶ خودم مدیرعامل شرکت شدم و تا سال ۸۸ مسئولیت داشتم و آقای دکتر منطقی که از ایران خودرو بیرون آمدند بنده هم همچون بسیاری دیگر با جایگزین شدن افراد جدید از آنجا خارج شدم. چهار سالی که در آن شرکت بودم، فراز و نشیب زیادی وجود داشت. بعد در سال ۸۸ از ایران خودرو به مجموعه سایپا رفتم و تا حالا (تابستان ۹۰) هم اینجا در شرکت تینا سامانه هستم.

در شهریور سال ۸۸ که به گروه سایپا آمدم ابتدا به عنوان عضو هیئت مدیره وارد شرکت سایان کارت شدم و در آنجا هم پروژه کارت هوشمند خودرو گروه سایپا انجام می‌شد. البته آنها سابقه قدیمی‌تری در حوزه کارت داشتند و پروژه آنها موفق‌تر از پروژه ایران خودرو بود. در ایران خودرو پروژه کارت از سال ۸۳ شروع شده بود و شرکت سایان از سال ۷۹ شروع به فعالیت کرد و کارتش را از سال ۸۴ ارائه داده بود. در حالی که ایران خودرو اولین کارتش را در سال ۸۵ بیرون داده بود و به دلایلی مثل این که پروژه‌هایشان حمایت مالی می‌شد شرکت سایان نسبت به ایران خودرو خیلی موفق‌تر بود. اواخر سال ۸۹ حضورم در شرکت تینا سامانه که در حوزه نرم‌افزار سابقه طولانی دارد مطرح شد که بنده قبول کردم.

چه فعالیتهایی را قرار است که در اینجا انجام بدهید؟

تینا سامانه شرکتی است که در سال ۷۸ تأسیس شد و الآن نزدیک به ۱۲ سال از عمرش می‌گذرد و فعالیتش در زمینه نرم‌افزار است. تیمی در شرکت رادیاتورسازی ایران سامانه‌های اتوماسیون آن شرکت را فعال و راه‌اندازی کردند که در آن مقطع خیلی خوب طراحی شده بود و خیلی هم در بازار از آن استقبال شد و به این نتیجه رسیدند که این تیم به یک شرکت تبدیل و این سامانه‌ها را در قالب یک پکیج در بازار ارائه کنند.

این شرکت تازه‌تأسیس، بعد از فعالیت در بازار، هم اسم و رسم خوبی پیدا کرد و هم این که رتبه پنج، شش شرکت اول در حوزه اتوماسیون اداری را به خود اختصاص داد و در زمینه نرم‌افزاری نیز کارهای بسیار خوبی کردند؛ به‌خصوص در سامانه‌های مالی، اداری شرکت تینا سامانه، محصولات خوبی دارد.

توضیحی درباره ویژگی فنی این کارتها می‌دهید که چه قابلیتهایی داشت و قرار بود چه کارهایی را انجام بدهد؟

بحث کارت هوشمند به شرکت کارت ایران خودرو برمی‌گردد و طرحی که خاص شرکت ایران خودرو مطرح شده بود. در اینجا یادی می‌کنم از آقای دکتر منطقی که حامی درجه اول این پروژه بودند و آقای مهندس قاسمی، مدیر پروژه به کارگیری فناوری‌های نو در ایران خودرو، (قبل از این که این پروژه تبدیل به یک شرکت بشود مسئولیت طراحی و اجرای این پروژه را بر عهده داشتند و زحمات زیادی در این خصوص کشیدند. بعداً هم به عنوان عضو هیئت مدیره شرکت کارت ایران خودرو ما را بسیار کمک کردند.) بخش زیادی از این ایده‌ها متعلق به ایشان است که پایه‌گذار این پروژه بودند. ایده اولیه این بود که در حوزه‌های مختلف زنجیره ارزش ایران خودرو، از تأمین و تدارکات تا تولید، اقدامات مختلفی انجام می‌شود. مواد اولیه و قطعات از شرکتهای مختلف می‌آید تا در محل کارخانه در کنار هم مونتاژ و محصول نهایی، تحویل مشتری شود.

برای فرایند تولید خودرو می‌توانیم شناسنامه‌ای داشته باشیم. این شناسنامه می‌تواند در مرحله اول شامل مشخصات قطعات اصلی خودرو باشد (این قطعات از ۳۰ تا ۵۰ قطعه‌اند) تا لحظه‌ای که خودرو تحویل مشتری می‌شود روی این کارت اطلاعاتی از خودرو باشد مانند: سریال قطعات اصلی مثل بدنه، موتور، گیربکس، چرخها، باتری و ... که در بحث ردیابی قطعات قابل استفاده است.

حالا در انتهای زنجیره ارزش (در نمایندگی‌ها)، اگر کاری روی این گروه قطعات انجام شود ثبت و ردیابی شود. قطعات اصلی که در ساخت خودرو استفاده می‌شود (نه همه قطعات چرا که قطعات خودرو بالای چند هزار تاست) بحث ردیابی آنها به لحاظ کنترل کیفیت، کنترل هزینه‌های خدمات پس از فروش و ... اهمیت دارد و کاربردهای مختلفی دارد مثل این که یک قطعه‌ای را با شماره سریالی که ثبت شده است و در نمایندگی به دلیل معیوب بودن تعویض شده بتوانید بعداً به صورت سازمان‌یافته با سازنده‌اش تماس بگیرید و هزینه آن را به پای سازنده بنویسید. البته این اتفاق الآن افتاده است.

یعنی طبق شماره سریال هر خودرو در نمایندگی ایران خودرو قابل دسترسی بود که هر قطعه‌اش از کجا آمده است ...

دقیقاً. اینجا ما می‌خواستیم که این اطلاعات روی کارت قرار بگیرد و همه جا حتی وقتی شبکه به هر دلیلی قطع است، قابل دسترسی باشد. در آن موقع شبکه اطلاعات فروش وخدمات پس از فروش به قوت امروز مطرح نبود. در این حالت که آفلاین کار کردن را مد نظر داشتیم و می‌خواستیم که هر گاه شبکه قطع هم بود نمایندگی بتواند هر قطعه‌ای را که می‌خواهد عوض کند اینها همه منوط به این شده بود که حتماً شماره سریالش موجود باشد. مثلاً مشتری آمده تا خدمات گارانتی بگیرد. فرض کنیم که قطعه‌ای که قابلیت ردیابی دارد موجود هست. اگر به دلیلی شبکه‌ای احیاناً نمی‌تواند سرویس بدهد و پاسخگو باشد اطلاعات مورد نظر در این کارت به صورت آفلاین موجود باشد. یک بحث، بحث ردیابی قطعات بود و قرار بود تا در ادامه با اضافه کردن برچسب RFID روی این گروه از قطعات، به صورت مکانیزه این اتفاق بیفتد تا به محض این که خودرو وارد نمایندگی شد نیاز نباشد که قطعه را شناسایی کنند. آن ۳۰ یا ۵۰ قطعه که ردیابی‌اش مهم است لیست بشود. یکی دیگر از کاربردهای پروژه در بحث ردیابی، قطعات سرقت شده بود. چون خیلی وقتها که ماشینی را به سرقت می‌برند قطعاتش را باز کرده، به صورت دست دوم می‌فروختند. پلیس می‌تواند هر قطعه‌ای را که پیدا کرد اگر شماره سریالش را از بین نبرده باشند بگوید برای فلان ماشین بوده است و به راحتی مالک آن را بیابند. این کارکرد امنیتی ردیابی قطعات بود. قرار بود کارت حالت نخ تسبیحی را داشته باشد که همه این اتفاقات را در زنجیره ارزش بتواند مدیریت کند و همه این اطلاعات، همزمان نزد دارنده خودرو (روی کارت) و خود خودروساز باشد و احیاناً در صورت لزوم در سامانه پلیس هم قرار بگیرد. مدتی است که پروژه گارانتی قطعات تعویضی، اجرایی شده و آمار این قطعات بسیار دقیق‌تر از قبل استخراج می‌شود و رد قطعه را می‌توانند دنبال کنند و آمار خرابی قطعات، بالا و پایین بودن آنها در سامانه موجود است و برای مالک خودرو هم قابل پیگیری است.

آیا در خارج، تولید این‌جوری است و همه خودروها شناسنامه الکترونیکی دارند؟

در یک سری از شرکتها وجود دارد ولی نه به این صورت که موارد متعددی مثل ردیابی، گارانتی، امداد، لویالتی، اعتبار و ... را به صورت یکپارچه روی یک کارت ببینند.

پس طرح اینها جامع‌تر هم بوده است؟

این جامع‌تر بودن را نمی‌شود گفت که حُسن بود. بخشی از آن از سر ناچاری و ناشی از این که ما شبکه‌هایمان کامل نبود و هنوز هم شاید کامل نیست و سامانه‌هایمان جزیره‌ای است. هر وقت اطلاعاتی را می‌خواهیم همه به صورت یکپارچه و یکجا در دسترس نیست. سامانه‌های مختلف پیش‌بینی شده بر روی یک کارت، اطلاعات مهمی دارند که اطلاعات این کارتی که در دست مشتری است روی سامانه مرکزی خودروساز هم قابل دسترسی است. شاید در کشورهایی که صنعت خودرو پیشرفته‌ای دارند این اطلاعات را به صورت آنلاین و متمرکز دارند. مشکل ما این است که شبکه آنلاین و فراگیر در کل کشور با سرعت مناسب و بدون قطعی هنوز نداریم. همین الآن بسیاری از نمایندگی‌ها به صورت تلفنی (Dialup) به مرکزشان وصل می‌شوند و کل شبکه هنوز ADSL نیست. بنابراین مهم است که این اطلاعات به صورت آفلاین نیز در دسترس باشد چون حتی آنهایی که با ADSL آنلاین هستند چه بسا در اثر حوادث مختلفی (از مشکلات فنی گرفته تا مسائل تحریم و حوادث طبیعی مثل زلزله و ...) که در کشور رخ می‌دهد امکان دستیابی به شبکه برایشان غیرممکن می‌شود. ما کشوری هستیم که حوادث غیرمترقبه در آن زیاد پیش می‌آید و بحث پدافند غیرعامل ما را ملزم می‌کند که پیش‌بینی‌های جایگزین داشته باشیم تا خدماتمان قطع نشود، همه اینها نشان می‌دهد که ایده درستی بوده است که روی کارت، اطلاعات وجود داشته باشد. تعداد قطعات خودرو هم خیلی زیاد است، بنابراین باید اطلاعات کلیدی روی کارت باشد تا همیشه در دسترس باشد.

کارتخوانش هم در نماینده خودروساز موجود است؟ یعنی هر شخصی نمی‌تواند آن را بخواند؟

درست است با یک دستگاه pos یا یک کارتخوان ساده می‌توان اطلاعات را خواند. مهم آن پروتکلهای امنیتی روی کارت است که مانع می‌شود که این اطلاعات به دست افراد دیگر خوانده یا دستکاری بشود. ما اینها را پیش‌بینی کردیم تا کارتمان کارتی باشد که استانداردهای بانکی را داشته باشد. چون بالاترین استانداردهای امنیتی را کارتهای بانکی دارند. پیش‌بینی کرده بودیم که کارتها هوشمند باشد.

تا اینجا من فقط دو تا از کاربردهای آن را شرح دادم. بحث گارانتی خودرو مطرح بود که قطعات مهمی که شامل گارانتی هستند در پروژه ردیابی خودرو پایش شود. پروژه ردیابی، یک پروژه مستقل بود که می‌خواستیم با کارت آن را تکمیل کنیم. بحث گارانتی خودرو به این ترتیب مطرح بود که اطلاعات شناسنامه خود خودرو به طور خاص، شامل بدنه، شماره پلاک، شماره شاسی، تاریخ تولید و اینها همه جزو اطلاعات خودرو بود. این دو مورد فاز اول کار بود و در فاز بعدی، اطلاعات امدادخودرو را روی کارت می‌آوردیم. آن زمان بحث این بود که دارنده خودرو یک کارت تحت عنوان کارت گارانتی می‌گیرد. یک کارت دارد به عنوان کارت امداد و یک کارت هم به عنوان کارت خودرو که نیروی انتظامی صادر می‌کند. باز هم یک کارت دیگر به عنوان کارت سوخت که در سال ۸۶ به همه داده شده است. یک خودرو ۴ تا ۵ کارت دارد. آیا ما می‌توانیم همه کارتها را یکپارچه کنیم؟ هر چند که سازمانهای مختلف با این کارت کار می‌کنند؛ یعنی وقتی وارد نمایندگی می‌شویم ایران خودروست که اطلاعات کارت را می‌خواند و بخش ایران خودرو کارت را باید بخوانیم و وقتی وارد پمپ بنزین می‌شود شرکت پالایش و پخش بتواند به اطلاعات خودش دسترسی داشته باشد. یعنی اطلاعات روی کارت باید بخشهای مختلفی داشته باشد از جمله بخش مالی که ما همیشه بحث پرداخت پول از طرف دارنده کارت را داریم. موقع خرید بنزین بحث پرداخت بهای آن هم هست. موقع مراجعه به نمایندگی حتی در دوران گارانتی باز هم یک سری آیتم هست که خارج از گارانتی است و باید پرداخت انجام بشود و بعد از دوران گارانتی هم باید ۱۰۰ درصد هزینه‌ها به دست دارنده کارت پرداخت بشود. بنابراین به این نتیجه می‌رسیم که حساب بانکی نیز باید روی کارت، وجود داشته باشد. خودروساز باید یک موجودیت داشته باشد (شامل امداد خودرو و خدمات پس از فروش و ...)، از طرف دیگر نیروی انتظامی هم می‌تواند یک موجودیت داشته باشد برای مشخصات کارت خودرو و پلاک و این کارت در دستگاههای پلیس هم قابل استفاده باشد. یک موجودیت بانک و یک موجودیت هم کارت سوخت می‌توانست باشد. پروژه در سال ۸۳ خیلی آرمانی دیده شده بود و عملاً پروژه‌ای بود که اگر ۱۰ درصد آن اجرا می‌شد باز هم پروژه خوبی بود.

ولی اگر همه اینها در یک کارت تجمیع می‌شد و صاحب کارت آن را گم می‌کرد، بدبخت می‌شد!

این را هم پیش‌بینی کرده بودیم که به سرعت بتوانیم جایگزین کنیم. چون اطلاعات در دست است که از سازمانهای مختلفی می‌آید و یک جایی اینها باید جمع بشوند و روی کارت ریخته بشود که در سامانه مرکزی وجود دارد. ولی حسن کار این است که اطلاعات همیشه همراه دارنده خودروست.

ولی باز هم برای صدورش همه شرکتهای مختلف باید بتوانند روی آن رایت کنند؟

فقط یک شرکت این نگارش را روی کارت انجام می‌دهد ولی با کسب اجازه از سایر ذینفعان این اجازه را پیدا می‌کند که اطلاعات لازم را از نیروی انتظامی و خودروساز و پالایش و پخش و بانک بگیرد و همه اینها در یک کارت و در یک قالب مشخص روی کارت ریخته شود. پس از مدتی که روی این پروژه کار کردیم دیدیم که هماهنگی با سازمانهای داخلی ایران خودرو خودش یک پروژه بزرگی است! دیگر بماند سازمانهای بیرونی مثل نیروی انتظامی، پالایش و پخش و ... بنابراین تمرکز خودمان را داخل ایران خودرو گذاشتیم و در ادامه به دلیل مشکلاتی که مانع پیشرفت کار شدند بخش ردیابی قطعات و بحث گارانتی خودرو و امداد و قسمت حساب بانکی را نگه داشتیم و بخش بیرونی (مثل کارت سوخت و کارت خودرو) را گذاشتیم برای آینده.

یک مورد بسیار مهمی در این کارت پیش‌بینی شده بود به نام لویالتی که به معنی جلب وفاداری است. سازمانهای مختلف با استفاده از این ابزار تلاش می‌کنند محصولات مختلف خود را در دوره‌های زمانی مختلف به شما بفروشند. این یکی از اصول بازاریابی است که به مشتری فعلی که از تو

راضی بوده بهتر می‌توانی به او دوباره محصولاتت را بفروشی تا این که مشتری جدید جذب کنی و از دست دادن مشتری، هزینه‌اش خیلی بیشتر است.

با توجه به این که صنعت خودروی ایران به سرعت به سمت رقابتی‌تر شدن کشیده می‌شود، این که ما بتوانیم مشتری فعلی را حفظ کرده، برای جذب و نگه داشتن او تلاش کنیم اهمیت مضاعفی پیدا می‌کند. این احساس در سالهای ۸۳ و ۸۴ بود که با افزایش ظرفیت تولید خودرو، باید گزینه‌هایی برای جذاب‌تر کردن خودرو پیش‌بینی کرد تا مشتری در این فضای رقابتی، بهتر به سمت ما جذب بشود.

یعنی دیگر زمانی که شما به حساب خودروساز پول می‌ریختید و ٤ سال هم صبر می‌کردید گذشت ...

بله، آن موقع این فکر مطرح بود که علاوه بر خود خودرو، ما یک سری خدمات بازاریابی هم روی آن بگذاریم. مثل تخفیف خرید ماشین برای بار دوم، خرید اعتباری، پیش‌بینی وام برای خریدار و ... که اگر بتوان این آیتمها را روی کارت افزود، مشتری که این کارت را دارد، این خدمات برایش تبدیل به بخشی از هویت خودروی شخص بشود.

یا یک زمانی روی سمند و پرشیا کارت طلایی می‌دادند ...

دقیقاً! در ابتدا قرار بود این کارت (که کارت امداد طلایی بود) هم با کارت ما ادغام بشود ولی عملاً از سال ۸۶ به دلیل هزینه‌های زیادی که داشت کارت طلایی حذف شد و الآن از سوی امداد خودرو این کارت فروخته می‌شود و هزینه‌اش گرفته می‌شود. کارت طلایی در ابتدا برای تبلیغ سمند ارائه می‌شد. اتفاقاً کارت طلایی یک کارت لویالتی محسوب می‌شود که با آن ماشین شما تا ۶۰ هزار کیلومتر و یا ۳ سال گارانتی است و نیز در موعدهای ۱۰، ۲۰ و ۳۰ هزار کیلومتر سرویس دوره‌ای رایگان می‌گیرید. در سال ۸۴ که کار شرکت شروع شد اولین هدف ما انتقال خدمات کارت طلایی به روی کارت هوشمند خودرو بود که مشتری با مراجعه و زدن کارت هوشمند مثلاً سرویس ۱۰ هزار کیلومترش را دریافت می‌کند. آن موقع به دلیل این که امکان تبانی یا جعل در گرفتن خدمات مطرح بود و نمایندگی بابت این سرویس به مشتری، هزینه خوبی از ایران خودرو می‌گرفت بخشی از این مشکلات و هزینه‌های غیرواقعی با کارت هوشمند، مدیریت و حذف می‌شد و نهایتاً هزینه‌های خدمات پس از فروش کاهش می‌یافت.

کارت طلایی یک جور کارت لویالتی بود که خوب جا افتاده بود و قرار بود ما هم با این کارت هوشمند، بحث وفاداری را در تمام محصولات نه فقط سمند ایجاد کنیم. مثلاً ایران خودرو یک سری قرارداد با هتلهای زنجیره‌ای در سراسر کشور ببندد و شخص مراجعه‌کننده با این کارت از تخفیف اسکان برخوردار شود یا با فروشگاه زنجیره‌ای یا برندهای معروف و با فروشندگان قطعات یدکی قراردادی امضا بشود که مشتری از بین انتخابهای مختلف به یک شرکت یا گروه خاص مراجعه کند. درآمد آنها هم برای خودشان و ما هم سهمی ببریم؛ مثلاً ۲٪ به ما می‌دهد و ۵٪ به مشتری تخفیف می‌دهد. در عوض فروش خودشان را افزایش داده‌اند. می‌دانیم که مثلاً ایران خودرو در سال ۸۴ تعداد ۵۰۰ هزار دستگاه تولید می‌کند. اگر تعداد ۵۰۰ هزار کارت به مشتریان بدهیم یک گروه بزرگ مشتریان در هر سال داریم که به کلوپ مشتریان ما اضافه می‌شوند و با تبلیغ تلویزیونی آنها را مطلع می‌کنیم که مثلاً از خدمات فلان هتلهای زنجیره‌ای طرف قرارداد می‌توانند استفاده کنند و x درصد تخفیف بگیرند. ما حساب کردیم که از این تعداد اگر فقط یک درصد آنها هم مراجعه کنند، تعداد ۵۰۰۰ نفر استفاده کرده‌اند و همین‌جور گزینه‌ها را زیاد کردیم. درست مثل شرکت ایرانسل، با توجه به طرحهای جدیدی که هر چند وقت یک بار می‌گذارد فرصت فکر کردن را به دارندگان سیم‌کارت نمی‌دهد. با این روش، مشتری به سوی شرکت یا محصول آنها کشیده می‌شود. این اتفاق هم می‌تواند در مورد خودرو بیفتد. مشتری احساس می‌کرد که فقط یک خودرو نخریده است، بلکه تخفیف هتل، پمپ بنزین، فروشگاه زنجیره‌ای و ... هم شامل حالش هست و این، بخشی از هویت خودروی وی می‌شد. بعد گردش کارت را هم می‌توانستیم با تخصیص اعتبار، افزایش بدهیم.

بانک صادرات ایده‌ای را برای تخفیف کارت پیاده کرد که می‌گفت با کارت سپهر بروید و از هر جا خرید کنید، فلان درصد تخفیف می‌دهیم. ما این طرح را در سال ۸۴ می‌خواستیم روی این کارت اجرا کنیم که این کار بخشی از خدمات بانکی بشود و بانک هم یک سری امکانات بدهد یا مثلاً به این فرد وام یا اعتبار بدهد. یعنی در نهایت، مشتری روی کارت علاوه بر خدمات گارانتی، گزینه مالی و امکان خرید و لویالتی را می‌دید. مشتری با

خود می‌گوید: از ایران خودرو یک ماشین می‌خرم که یک کارت هم دارد و خدمات مختلفی هم روی آن است و مرتب سرویس جدید برایش تعریف می‌شود. این‌جوری در ذهن وی کارت، قیمت پیدا می‌کرد و ارزش محصول را خود به خود بالا می‌برد.

همان‌طور که می‌دانید کارت طلایی روی سمندی که ایران خودرو در سالهای اولیه ارائه کرده بود باعث شد در یکی دو سال اول، قیمت سمند کارخانه با قیمت بیرون دو تا سه میلیون تومان فرق داشت و همه می‌گفتند که این کارت این اختلاف قیمت را به وجود آورده است. این اتفاق می‌توانست برای همه محصولات ایرن خودرو بیفتد که بحث فنی و قطعات گارانتی، بحثهای امنیتی برای نیروهای انتظامی، کارت سوخت و ... را هم داشته باشد.

وقتی که درباره این موضوع در سال ۸۳ بحث می‌شد یک فضای آرمانی می‌دیدیم که اگر این کارت تا ۵ سال دیگر تمام سرویسهای آن فعال بشود، مثال زدنی و قابل ارائه در دنیا می‌شود و همه خواهند گفت که «ایران» طرح این کارت را پیاده کرده است؛ ولی زمانی که کار شروع شد، مقاومتها از داخل خود ایران خودرو شروع شد!

چرا؟ از نظر مقاوت در برابر تغییر منظورتان هست؟

دقیقاً! هم از نظر تغییر و هم این که از دید بسیاری از آنها این کار امکان‌پذیر نبود و آن را به صورت خواب و رؤیا می‌دیدند. می‌گفتند که ایده‌های خوبی است ولی الآن زیرساختهای ما آماده نیست و امکان سرمایه‌گذاری هم نداریم. چون سرمایه‌گذاری سنگینی می‌خواست به طوری که پیش‌بینی سال ۸۴ این بود که ۵ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری می‌خواست ولی تا سال ۸۸ فقط ۲ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری نیم‌بند انجام شد و در صورت سرمایه‌گذاری ناقص، پروژه هم پیش نمی‌رود. عوامل متعدد دیگری همراه با این مقاومتها باعث شد که تأمین مالی پروژه در بخش مالی ایران خودرو با مشکل مواجه شد. چون آنها اولویتهای دیگری مد نظرشان بود. جالب این بود که مدیرعامل حمایت می‌کرد ولی زیرمجموعه مقاومت می‌کرد و این باعث شد که پروژه تا راه‌اندازی کارت گارانتی پیش برود تا حدی که یک سال بعد صدورش آغاز شد. صدور کارت از سال ۸۵ شروع شد و ما مشکلات زیادی در بخش سخت‌افزار و نرم‌افزار داشتیم که کم‌کم در حال حلش بودیم ولی آن مقاومتهای داخلی و عدم تزریق بودجه، باعث نیمه کار ماندن پروژه شد. حالا من دیگر وارد مسائل فنی نمی‌شوم!

در سایپا نیز این اتفاق به طور مشابه افتاد ولی چون حمایت شد الآن در نمایندگی‌ها دیگر کارت خودروی سایپا را به عنوان برگ گارانتی می‌شناسند. در حالی که الآن در ایران خودرو هنوز برگ گارانتی معتبر است.

در سایپا طبق برنامه‌ریزی انجام شده، خدمات وفاداری را با خدمات امداد خودرو قرار است امسال روی کارت بیاورند. یعنی قدمهای آهسته ولی محکم‌تری برمی‌دارند. بحث خدمات حساب بانکی هم در سال ۸۷ اتفاق افتاده است ولی هنوز سرویسهای رویالتی روی آن فعال نیست که آن هم امسال از طریق سایان‌کارت فعال می‌شود. یعنی سرویس گارانتی، حساب بانکی، رویالتی و امداد روی کارت فعال می‌شود. تجربه به ما نشان داده است که در پروژه‌های بزرگ و اینچنینی، اگر آهسته و پیوسته ولی محکم قدم برداری بهتر از این است که پروژه‌ای را از اول بزرگ ببینی و بزرگ بخواهی اجرا کنی. روز اول ایده این بود که ۴ تا ۵ سرویس با هم راه بیفتد. ما رفتیم و با تصمیم‌گیرنده‌های بالاتر مذاکره کردیم و از آقایان خواهش کردیم که سرویسها را کاهش بدهند و یک سرویس را به راه بیندازند که محکم و مطمئن و قابل اجرا باشد و بعد سراغ سرویس دوم بروید که موافقت نشد. ولی الآن سایپا کاری کرده است که کارت گارانتی سایپا ۵ سال است که عملیاتی است، کارت بانکی‌اش هم ۳ سال است که عملیاتی است. امسال هم کارت لویالتی و امدادش فعال می‌شود. یعنی سه تا چهار سرویس را فعال کرده است و در آینده می‌تواند به سراغ خدمات بیمه و لیزینگ و کارت سوخت خودرو برود و آنها را روی همین کارت، فعال کند.

شما الآن به هر اداره‌ای بروید بابت هر چیزی که بخواهید ثبت نام کنید فرمی جلوی شما می‌گذارند که باید حدود ۱۵ دقیقه وقت بگذارید و فرم را پر کنید و تازه، آیا راست بگویید یا نه! حالا یک کارت بکشید و راحت بشوید.

الآن در کارت ملی هوشمند قرار است همین اتفاق بیفتد. یعنی مثلاً در یک اداره در بخش اول می‌روی و فرمی را پر می‌کنی و دوباره در بخش دوم همان اطلاعات را از شما می‌خواهد! متأسفانه این عدم هماهنگی و عدم وجود اطلاعات یکپارچه بین سازمانها در تمام کشور وجود دارد. این پروژه، در سال ۸۳ ایده‌هایش از زمان خودش خیلی جلوتر بود.

ولی چون بزرگ بود کمتر قابل اجرا بود ...

هم بزرگ بود و هم تأمین نشد. به هر حال ممکن است پروژه‌ها را اول بزرگ ببینی و بعد از یک سال به این نتیجه برسی که این بخش کوچکش را اجرا کنی ولی آن بخش کوچک هم حمایت نمی‌شود و در نتیجه کار، بیشتر از زمان خودش کِش آمد.

آیا ایران خودرو کاملاً از این طرح دست کشید؟

وضعیت ایران خودرو تا آنجایی که من اطلاع دارم یک مقدار هنوز بلاتکلیف است! خود شرکت کارت ایران خودرو یک مقدار تغییر مأموریت داده و رفته است در حوزه‌های IT وارد شده است. ایران خودرو هم تقبل کرده است که کار را انجام بدهد ولی خود پروژه کارت هنوز تکلیفش معلوم نیست. به نظر من در آینده نزدیکی ایران خودرو در رقابت با سایپا دوباره این پروژه را فعال خواهد کرد، چون وجود خیلی از این پروژه‌ها بین ایران خودرو و سایپا رقابتی است. نگاه می‌کنند که کدام پروژه قابلیت رقابت بهتری برایشان دارد.

بحث سرعت و امنیت و احتمال قطع نشدن شبکه، بحث زلزله و جنگ و پدافند غیرعامل و بحث یکپارچگی هنوز حل نشده است. کسی که ماشینی را به نمایندگی می‌آورد آیا مالک خودروست؟ نمایندگی وقتی ادعا می‌کند یک گارانتی به یک ماشین داده‌ام در همان لحظه خودرو در نمایندگی بوده است یا خیر؟ این را در صورتی می‌شود مطمئن شد که یک کارتی دست صاحب خودرو باشد و آن را به دستگاه وارد کند و احراز بشود که ماشین در نمایندگی بوده، کارت زده شده و نمایندگی هم اطلاعات را وارد کرده است. یعنی این دو تا همدیگر را تأیید کنند. امیدوارم که تصمیم‌گیرندگان ایران خودرو هر چه زودتر به اهمیت و ضرورت کارت، صحه‌گذاری کرده و پروژه را احیا کنند.

کشوری مثل امریکا که ۱۳۰ میلیون خودرو دارد، آیا چنین سرویسهایی دارد و ماشینها کارت دارند؟

بله. خود کارت هم در کشورها و شرکتهای پیشرو صنعت خودرو مطرح شد مثل شرکت BMW که کارت رویالتی روی خودرو گذاشت. یکی دیگر از کاربردهای مهم کارت برای دسترسی به ماشین است. یعنی به جای استفاده از سوئیچ، این کارت که یک برچسب REID روی آن باشد عمل کند و الآن همین کار با کلید ماشین انجام شده است.

وقتی داخل ماشین می‌شوی کارت را داخل محلی قرار می‌دهی (مثل مگان) تا بتوانی ماشین را روشن کنی. آن موقع این ایده، جزو ایده‌هایی بود که کارت به عنوان ایموبالایزر ماشین باشد و کارتخوانی داشته باشد تا برای روشن شدن ماشین یک مداری در کارت باشد که درصورت عدم وجود یک کد در داخل کارت، ماشین روشن نشود و این سامانه را الآن در بعضی از ماشینها روی سوئیچ گذاشته‌اند که اگر سوئیچ در جیب فرد باشد و نزدیک ماشین بشود درب ماشین خودش باز بشود یعنی با یک مداری که با ماشین ارتباط برقرار می‌کند، در فاصله نیم متری ماشین که قرار می‌گیرد درب ماشین باز می‌شود.

اینهایی که روی سوئیچ قرار دارد یک مدار الکترونیکی داخلش دارد؟

فرستنده‌ای هست که همیشه به صورت فعال است و کدی را می‌فرستد و به محض این که نزدیک ماشین باشید عمل می‌کند. الآن در ماشینهای نسل جدید این امکان هست که بدون استفاده کردن از سوئیچ، درب ماشین، باز یا قفل بشود.

در برخی خودروها یک دکمه است که استارت می‌زند یعنی یک کارت یا سوئیچ شبیه این که شما گفتید دارد.

دقیقاً مثل سوئیچ است که اگر کارت یا کلید داخل ماشین نباشد و دکمه استارت را فشار بدهیم روشن نمی‌شود و این سوئیچ باید به درون فضای ماشین بیاید. حالا این اتفاق می‌تواند از طریق کارت هوشمند روی دهد.

من این فناوری را روی ماشین فرانسوی مگان و ماشین کره‌ای سراتو تجربه کرده‌ام. حالا اینها خدمات روی خودروست ولی ما خدماتی را دیده بودیم که کارت در جیب و همراه فرد باشد و یا در درون ماشین باشد و امور بانکی و گارانتی و خدمات مختلفی در حوزه خودرو را ارائه بدهد که خیلی آرمانی بود. مشابه این کار را در دنیا که استفاده از کارت رایج شده بود ندیده بودیم. یک جوری ما سابقه ایران خودرو شدیم. این پروژه از زمان خودش خیلی جلوتر بود.

اندیشه‌های شما پیشتاز بود!

بله. می‌خواستیم یک کارت چندمنظوره در حوزه خودرو باشد شامل کارت سوخت، دسترسی به خودرو و روشن شدن آن (ایموبالایزر)، گارانتی، امداد، ردیابی، لویالتی، حساب بانکی، اعتبار، بیمه و لیزینگ کلاً در یک کارت باشد که همه این کارها را بتوانیم با آن انجام بدهیم. البته حق امتیاز اصلی این ایده‌ها متعلق به مهندس قاسمی است.

ببخشید این واژه immobilizer چیست؟

یکی از فناوری‌هایی که در خودرو هست برای دسترسی و امنیت خودروست. الآن روی کلیدهای تمام خودروها ایموبلایزر هست. مداری دارد که با ماشین تعامل می‌کند و نمی‌توان از روی آن کلید دیگری ساخت و ماشین را روشن کرد.

از فعالیتهای شرکت تینا سامانه، بیشتر بگویید.

در مورد تینا سامانه همان‌طور که گفتم یک شرکت نرم‌افزاری است که در زمینه تولید سامانه‌های اداری و مالی و تولیدی برای شرکت رادیاتور ایران، کارش را شروع کرد و در قالب یک شرکت در بازار وارد شد که تا سال ۸۵ جزو شرکتهای مطرح در این زمینه بود و بعد از آن دچار مشکلات مدیریتی می‌شود و شرکت به خواب زمستانی می‌رود! تا سال ۸۹ شرکت، مدیرعامل نداشت و فقط با یک سرپرست اداره می‌شد و فقط سامانه‌های فروخته شده را پشتیبانی می‌کرد و یک فروش محدود هم داشته است. ما حدود۵۰ سامانه داریم که برای هر کدام از یک تا ۴۰ مشتری داشته‌ایم. در مجموع حدود ۶۵۰ سامانه فروخته‌ایم.

چرا یک خودروساز باید چنین شرکتی را تأسیس بکند؟ یعنی آیا نیازهای داخلی‌اش می‌طلبیده است؟

در آن مقطع، تیم نرم‌افزار داخلی بوده و در شرکت رادیاتور ایران حضور داشته است. تیم خوب حمایت شد و نرم‌افزارهای شرکت رادیاتور را نوشتند. بعد که دیدند موفق بوده است، از شرکتهای دیگر، مشتری برای بازدید می‌آمدند. در سال ۷۶ دیدند که این شرکت همه محصولات نرم‌افزاری مورد نیاز یک شرکت کوچک تا متوسط را دارد و قسمتهای مالی و اداری و تولیدی، همه مکانیزه شده است و یک سامانه یکپارچه خیلی خوب دارد. مشتریانی پیشنهاد خرید این سامانه را می‌دادند و درخواست داشتند که آن را بیاورند و برای آنها هم نصب بکنند و این باعث شده بود که به فکر تأسیس شرکت بیفتند و رادیاتور ایران، این شرکت را در سال ۷۸ راه‌اندازی می‌کند. ولی همین سؤال برای مدیرعامل بعدی شرکت رادیاتور ایران پیش آمد که ما رادیاتورسازیم و شرکت نرم‌افزاری چه ربطی به ما دارد و شرکت به خواب زمستانی می‌رود!

البته می‌تواند مالکیت برای شرکت مادر باشد ولی این شرکت برای خودش یک کسب و کار مجزا و درآمد داشته باشد و به مالکش سود برساند. منطق این کار باید درست باشد!

خب این منطق را کنار گذاشتند و به شرکت، خیلی اهمیت ندادند. این شرکت در سال ۸۵ بیش از ۶۰ نفر پرسنل داشته است و زمان تحویل گرفتن من در ابتدای سال ۹۰ تعداد ۲۰ نفر بیشتر در آن نبودند. رفتن نیروهای خوب، عدم حمایت شرکت مادر، فاقد مدیریت منسجم بودن در سه چهار سال گذشته، اداره کردن مجموعه با یک سرپرست و سر پا نگاه داشتن شرکت در حد پشتیبانی محصولات چند مشتری بزرگ فقط در حد سامانه‌هایی که فروخته بودند از جمله مشکلات این شرکت بوده است.

سهام شرکت رادیاتور ایران به چه گونه است؟

الآن کل سهامش قرار شده است که به سایپا منتقل شود. سایپا با رادیاتور توافق کرد که شرکت تینا از آنها جدا بشود و برنامه این است که در کنار سایان‌کارت به عنوان هولدینگ IT گروه سایپا در حوزه نرم‌افزار و سایر حوزه‌هایی که می‌توانستیم سرویس IT بدهیم عمل نماید.

ما ساختمانی را که قبلاً یکی از ادارات سایپا در اینجا بوده است در اختیار گرفتیم. الآن هم در حال بازسازی ساختار، نیروی انسانی و مأموریتها هستیم. من در وهله اول سعی کردم وضعیت موجود را حفظ کنم و مشتریان فعلی را حفظ کنیم.

و خدمات پس از فروش برای محصولات جدید ...

درست است. به موازات حفظ مشتریان فعلی، طرح تجاری جدیدی را داریم برای شرکت تهیه می‌کنیم که آینده شرکت به چه سمتی باشد و سرمایه‌گذاری‌ها در کجا باشد.

پس در اینجا درسهای MBA که خوانده‌اید تازه دارد کاربرد پیدا می‌کند!

در دوره‌ای که شرکت کارت ایران خودرو را پایه‌گذاری و راه‌اندازی کردیم همه‌اش کاربردهای MBA بود. آنجا از روزی که شروع کردیم مشغول طراحی فرایندها و نوشتن آیین‌نامه‌های مورد نیاز (مثل معاملات، جذب و استخدام، حقوق و دستمزد و ...) و طراحی و پیاده‌سازی ساختار سازمانی، برنامه راهبردی و برنامه‌های سالانه و ... بودیم و بعد هم درگیر یک پروژه در ابعاد ملی شدیم. در این راه با مطالعه شرکتهای مشابه در داخل و مشاوره اعضای هیئت مدیره راه را پیدا می‌کردم. دوره MBA واقعاً دوره خوب و کاربردی برای بنده بود. آدم واقعاً خلاء چنین دوره‌هایی را برای فارغ‌التحصیلان مهندسی حس می‌کند. ما الآن در تینا سامانه در حال بازسازی شرکت هستیم و طرح تجاری (BP) دارد آماده می‌شود.

در حال حاضر دارید یادگیری می‌کنید؟ یا دارید برای کسانی آیتمهایی را طراحی می‌کنید؟

روی همه آیتمها داریم فکر می‌کنیم. ما در صورتی که بتوانیم BP را به تأیید هیئت مدیره، در فاز اول و بعد به تأیید سایپا در فاز دوم برسانیم یک سرمایه‌گذاری میلیاردی در اینجا نیاز دارد که یک سری سامانه‌های جدید تولید کنیم. چون سامانه‌های فعلی ما برای ۵- ۶ سال پیش است. نرم‌افزارهای ما ویندوزی با زبان برنامه‌نویسی دلفی و بانک اطلاعاتی SQL است. درحالی که الآن بازار تمایل به سامانه تحت وب دارد.

یکی دو سامانه تحت وب داریم ولی باید کل ۵۰ سامانه را از نو با فناوری‌های جدید بنویسیم و باید به سمت تولید سامانه‌های تحت web برویم که هم فناوری به‌روزتری است و هم امکانات و تغییرات جدیدی را می‌توانیم روی آن پیاده کنیم که این کار، احتیاج به سرمایه‌گذاری دارد. ما باید تیم جدیدی را شکل دهیم. این تیم حداقل یک سال زمان می‌برد که فقط حقوق بگیرند و کار کنند و خروجی آن بعد از یک سال در می‌آید. بعد باید روی آن کار بازاریابی کرد. به کل بازار معرفی کرد و هدف‌گذاری کنیم. چیزی که مد نظر ماست بیشتر در گروه سایپا در شرکتهای تولیدی است برای همین استقبال می‌کنیم که نسخه‌هایی از سامانه‌ها را برای شرکتهای تولیدی و بازرگانی تولید کنیم و به اینها سرویس بدهیم.

در شرکت کارت ایران خودرو از صفر به حدود ۶۰ پرسنل رسیدیم. ولی الآن فکر می‌کنم که حدود ۲۰ نفر پرسنل داشته باشد. چون آن‌قدر فراز و نشیب داشت که یک سری از نیروهایش آنجا را ترک کردند.

الآن که بچه‌های شرکت کارت، در خود کارخانه ایران خودرو مستقرند ...

بله. بچه‌ها در پیکان‌شهر هستند و محل شرکت به آنجا رفت. شرکت کارت یکی از بهترین دوران زندگی و خاطرات کاری من بود. هر چند شرکت نهایتاً پروژه‌هایش عملی نشد ولی تیم خوبی داشتیم. چون که دست من برای استخدام باز بود و پایه کار را بسیار قوی گذاشتم. بچه‌هایی را جذب کردیم که یک سر و گردن از مشابه‌های خودشان بالاتر باشند و همه‌شان جزو بهترینها بودند. چون فکر می‌کردیم که کار بزرگ، آدمهای بزرگ می‌خواهد.

اعتقاد من این است اگر من آدم بزرگ بیاورم، هم سازمان و هم خود من رشد می‌کنم. اگر عرضه رشد کردن را نداشته باشم و جا بمانم یکی از همین‌ها می‌آید و مسئولیت سازمان را از من می‌گیرد و من با افتخار تقدیمش می‌کنم.

شاید این یک جور وضعیت رقابتی در ذهن من باشد. نمی‌دانم! چون این‌جوری نگاه می‌کردم. تیم خیلی خوبی را در آنجا چیدم. همه آنها بچه‌های برجسته‌ای بودند. عمده آنها بچه‌های دانشگاه شریف بودند. می‌دانید که کار کردن با یک تیم شریفی کار خیلی سختی است. بچه‌ها همه از لحاظ فکری و نگرش بلندنظر و خوش‌فکر بودند و مدیریت کردن این آدمها هم سخت است. شما یک موقع هست که تیمی دارید که کسی در آن بین، مدعی نیست یا معدود آنها مدعی است ولی بچه‌های ما در عین افتادگی همه مدعی بودند. الآن آقایان آرزومند، کورانلو، بختیاری و بسیاری دیگر در جاهای بزرگی مثل کیش‌ویر، فناپ، مگفا و ... کار می‌کنند یا برای خودشان شرکت دارند و آقایان تعالی‌پسند، قادری، غلامی، طهماسبی، شریفانی و بسیاری دیگر که من فراموش کرده‌ام در بهترین دانشگاههای اروپا و امریکا دوره دکترا می‌خوانند.

خب حالا شما فکر می‌کنید حق چه کسی است و ما به چه کسی باید بگوییم کارآفرین؟

به نظرم تعریف را نباید خیلی محدود کرد. هر انسانی که قدرت ایجاد یک کسب و کار مستقل را دارد که حتی خودش به تنهایی گردش و درآمد داشته باشد تا این که تعداد زیادی آدم در آن، باشند. همه اینها کارآفرینند.

شما جنبه اشتغال را دارید اشاره می‌کنید؟

جنبه اشتغال، چون در دل کلمه کارآفرین است یعنی ایجاد کار. ایجاد کاری که هم درآمدزا باشد و هم خود اتکا باشد. یعنی بدون تزریق از بیرون خودش بتواند روی پاهای خودش بایستد و کار بکند و نیاز آنهایی را که در آن کار درگیرند برآورده بکند و با این شرط که به جامعه هم یک ارزش افزوده‌ای را بدهد.

الآن طبق تعریف شما، یک قاچاقچی هم کارآفرین است! چون کلی آدم را سر کار گذاشته و به جامعه البته از مبادی غیرگمرکی، کالای ضروری را وارد می‌کند. مشکلاتشان را حل می‌کند و بهترین جنس را با قیمت ارزان ارائه می‌کند!

اینجا این قاچاقچی دارد نیاز مشروع جامعه را برآورده می‌کند، روش انجام کارش شاید مشروع نباشد. یعنی می‌آید از طریق غیرقانونی کالا را وارد می‌کند ولی یک نیاز مشروع را برطرف می‌کند. مثلاً فرض کنید من به عنوان یک عضو این جامعه، مشتری یا متقاضی یک یخچال با کیفیت و قیمت مناسب هستم و نظام کسب و کار ما طوری است که چیزهایی که در داخل تولید می‌کنیم کیفیتش بسیار پایین‌تر از نیاز من است و وارداتش هم طوری است که قیمت تمام شده‌اش بسیار گران تمام می‌شود، آن قاچاقچی به قیمت پایین‌تر می‌آید نیاز من را برطرف می‌کند. پس ایرادی به آن قاچاقچی وارد نیست. ایراد به ساختاری وارد است که آن سازوکار انحصاری را چیده است که این کالا از طریق قانونی به قیمت مناسب به دست من نمی‌رسد. این قاچاقچی می‌آید این کار را می‌کند و سود خودش را هم می‌برد.

یعنی هم رفاه مردم را ارتقاء می‌دهد و هم مردم دعایش می‌کنند!

ولی اینجا آن قاچاقچی کالاهای مورد نیاز عموم مردم، الزاماً کار بدی انجام نمی‌دهد. من مصرف‌کننده انتظار دارم که یک کالای باکیفیت و با قیمت مناسب در اختیار داشته باشم.

شما حقتان است که یک کالای خوب و باکیفیت داشته باشید. حالا چون قرار است که از تولید داخلی حمایت بشود مردم باید تا ده سال از جنسهای بی‌کیفیت استفاده کنند. این اتفاق در صنعت خودرو ما از سال ۷۲ افتاده است و هنوز هم ادامه دارد. مگر چقدر باید به یک خودروساز تنبل و لَخت فرصت داد؟ ابتدا گفتند فقط ۵ سال، بعد شد ۱۰ سال و الآن از مرز ۱۸ سال گذشته که تعرفه واردات خودرو این‌قدر بالاست.

این موضوع فقط محدود به خودرو نیست. این مشکل در بیشتر ساختارهای کسب و کار و بوروکراسی دولتی جاری است. بیشتر جاهایی که ردپای دولت دیده می‌شود لختی در سامانه‌های کاری هست. تعداد مدیران دولتی که کارهای خوب و باکیفیت انجام می‌دهند و سازمانشان خروجی خوبی دارد کم است. این مدیر، شجاعت و ایثارگری کرده که به بخش خصوصی نرفته و در بخش دولتی مانده است.

بله، اتفاقاً یک موردش آقای مهندس بدیعی در تبریز مدیرعامل شرکت کلر پارس هستند، یک مدیری که پارسال جزو کارآفرینهای برتر شناخته شده بود ولی ۳۰ سال مدیر دولتی بوده‌اند و در عین حالی که کار دولتی می‌کنند ولی واقعاً شایستگی واژه کارآفرین را دارند.

من معتقدم که اگر امثال ایشان در بخش خصوصی کار می‌کرد بازده‌اش بیشتر بود. در ساختار دولتی، انرژی‌های زیادی هدر می‌رود. یک کاری که آدم در بخش خصوصی انجام می‌دهد با سرعت و کیفیت بهتر و بالاتر و هزینه بسیار کمتر انجام می‌شود و ایشان آدم بسیار بزرگی بوده است. در ساختار بوروکراسی دولتی، کارآفرین برتر شدن خودش یک ارزش بالایی دارد.

یک کارآفرین برای این که بهتر بتواند نقشش را ایفا کند یک سری ابزار نیاز دارد. مثلاً فرض کنید که یکی آدم باهوشی است، پشتکار قوی دارد، امکانات مالی خوبی دارد یا می‌تواند آن را فراهم کند، یکی انگیزه‌اش خوب است و ... شما معتقدید مهم‌ترین ابزاری که یک کارآفرین در دست دارد چیست؟ نقطه قوت یک کارآفرین چه چیزی می‌تواند باشد و چه ویژگی‌هایی را «حتماً» باید داشته باشد؟

من فکر کنم که همه اینها باید باشد و نمی‌شود اینها را از هم جدا کرد. کارآفرینی مجموعه‌ای از کار و دانش و تجربه و تخصص را می‌طلبد که اینها در کنار یکدیگر به کارآفرین قدرت ایجاد کار می‌دهد. حالا فقط تأثیرش این است که این فرد بتواند یک کار کوچک را ایجاد کند یا کار بزرگ با ابعاد گسترده‌تر و حجم گردش مالی بیشتر.

مثلاً فرض کنید اگر یک نفر باهوش نباشد، آیا نمی‌تواند کارآفرین خوبی باشد؟

چرا، ولی انسان با حداقل هوش هم کارآفرین می‌شود. همین که شما یک کالایی را در کنار خیابان بفروشید که هوش زیادی را نمی‌طلبد ولی یک نیاز را رفع می‌کنید! این اتفاق خیلی می‌افتد که آدمهایی که پشتکار بالایی دارند کمبود هوش را جبران می‌کنند و چه بسا موفق‌تر از آدمهای باهوشی می‌شوند که پشتکار کمی دارند.

در میان کارآفرینهای مصاحبه شده خودمان، افرادی را می‌شناسم که معدلشان ۱۰ بوده است و بعضی‌هایشان از دانشگاه اخراج شده‌اند ولی کارشان و نتیجه فعالیتشان، یک «کشور» را تحت تأثیر قرار داده است.

پشتکار، قطعاً پارامتر سنگینی است و بعد ریسک‌پذیری و فرصت‌طلبی، یعنی هم دیدن فرصتها و هم شکار کردنشان. چون این فرصتها خیلی وقتها هست ولی دیده نمی‌شوند. یک آدم هوشمند آن را دیده است. حالا یا ناشی از هوش اوست یا ناشی از تجربه یا ناشی از رانت. مهم نیست که به چه صورتی باشد؛ طرف باید فرصت‌طلب باشد و به نظر من اکتفا نکردن نیز مهم است.

قانع نبودن ...

قانع نبودن خوب است. اکتفا نکردن به وضع موجود یعنی داشتن جاه‌طلبی.

میل به پیشرفت ...

بله قاعدتاً همه باید با هم باشد. یا یکی پشتکارش زیاد است ولی دنبال آن نمی‌رود، چون جاه‌طلب نیست.

و کارآفرین هم نمی‌شود!

طرف هوش بالایی داشته باشد ولی پشتکار نداشته باشد به هیچ جایی نمی‌رسد. این ریسک‌پذیری پارامتر بزرگی است و بدون ریسک، می‌شوی کارمندی که یک حقوق ثابت ماهیانه دارد. او ریسک نمی‌کند که یک ماه درآمدش دو برابر بشود و یک ماه صفر بشود.

پس آیا می‌شود گفت کارآفرینان که ۲٪ جامعه را تشکیل می‌دهند با بقیه افراد جامعه، فرق شخصیتی دارند؟

همه انسانها به یک نحوی کارآفرین هستند. یعنی این پارامترها که کنار هم قرار می‌گیرد کارآفرینهایی را نشان می‌دهد که حوزه عمل آنها حول و حوش یک کشور می‌تواند باشد. آدمهایی که وقتی حرکت می‌کنند حرکتهای بزرگی اتفاق می‌افتد. همه آدمها به نحوی در وجودشان کارآفرینی هست ولی درجاتش ضعیف‌تر است.

در مورد تعریف کارآفرینی، اتفاق نظر وجود ندارد. عین واژه نخبه می‌ماند. آن هم، مورد اختلاف زعماست که به چه کسی کارآفرین بگوییم و به چه کسی بگوییم نخبه؟!

چرا ما در جایگاهی نباشیم که تعریف این واژه‌ها را ارائه بدهیم؟ ما فقط یک سری شاخص داریم که اینها را جزو ویژگی‌های یک کارآفرین می‌شناسیم. شاید یکی، فرد آکادمیکی باشد و کتاب تدوین کند. او هم می‌تواند کارآفرین باشد. باید تعاریف را بعد از عمری پژوهش و تحقیق در بیاورند. این طرز تعریف کردن، خیلی وقتها به شکل‌گیری فعالیتهای بعدی کمک می‌کند تا آنها روی تعاریف درست اولیه بنا شوند. ما یک سری نشانه می‌دهیم و می‌گوییم که پشتکار جزو یکی از ویژگی‌های کارآفرینان است.

شریف یک مرکز کارآفرینی فعال دارد و دانشگاه تهران هم یک دانشکده کارآفرینی دارد. آنها باید این کار را بکنند و این کتابها را ترویج بدهند تا فرهنگ کارآفرینی را نهادینه کنند.

خیلی از اتفاقاتی که در جامعه می‌افتد کپی یک ایده مشابه از آن طرف آب است. مثلاً در اینترنت یک جستجو می‌کنیم و می‌بینیم دانشگاه آکسفورد یک بخش کارآفرینی خوب دارد. چرا ما مشابه آن را نزنیم؟ کسی که بتواند زودتر به این منابع دسترسی پیدا بکند تا این ایده را عملی بکند، این کار

را انجام می‌دهد. ولی نیازش از درون نجوشیده است یعنی از درون نیازهای جامعه یا صنعت معلوم نشده است که باید روحیات کارآفرینانه را تقویت کرد. دانشکده کارآفرینی وجود دارد ولی شاید کارآفرین تربیت نمی‌کند و شاید از آن خروجی مطلوب در نمی‌آید.

شاید اصلاً قرار نباشد که دانشکده کارآفرینی، کارآفرین تربیت کند. چون چیزی نیست که تربیت شدنی باشد و به فردی بگویید که این درسها را که بخوانی، شما سر سال کارآفرینی! آنها مدرسان این امر را تربیت می‌کنند.

بله. ولی به هر حال نکته این است که ما خیلی وقتها یک کاری را کپی‌برداری کرده‌ایم. تا می‌گوییم دانشکده کارآفرینی، همه می‌گویند بد نیست که یک جایی داشته باشیم. دروس آکادمیک کارآفرینی را به دانشجویان دانشگاه تدریس بکنند و فارغ‌التحصیل همین رشته را داشته باشیم و فرهنگ آن را گسترش بدهیم. یعنی توجیهات ما خوب است ولی بخشی از زنجیره نیازهای جامعه نیست و با نیروی کار و بخشهایی که متولی کار هستند مثل وزارت کار پیوند نخورده است. این پیوندها بعداً شاید ایجاد بشود. مثلاً یک آدم هوشمندی بیاید و خلاقانه فکر بکند و این آموزشها را کاربردی بکند. چون اینها بیشتر می‌توانند فقط تدریس بکنند و آموزش بدهند و فقط این فرهنگ را گسترش بدهند. باید یک کارآفرین واقعی را از صنعت بیاورید و بگذارید در محیط آکادمیک و افرادی که علاقه‌مند هستند مدرک بگیرند.

حمایتهای حاکمیت یعنی مجلس در بُعد قانونگذاری و دولت در بعد اجرایی چه نقشی می‌تواند داشته باشد که حرکتهای کارآفرینانه را تسریع بکند؟

نقش اینها بسیار کلیدی است. نهادهای حاکمیتی از مجلس گرفته که قانونگذاری می‌کنند و شرایط ایجاد شغل را تسهیل می‌کند تا دولت که شرایط تأسیس شرکت را فراهم می‌کند، نقش دارند. چون می‌دانید یکی از شاخصهایی است که در دنیا کشورها را با هم مقایسه می‌کنند. می‌گویند فرایند تأسیس یک شرکت چقدر طول می‌کشد؟ این یک شاخصی است که فکر می‌کنم بر حسب روز است. مثلاً می‌گویند که در امریکا تأسیس شرکت ۴ روز اداری، در ایران ۳۵ روز و در سنگاپور ۲ روز طول می‌کشد.

چون باید حساب بانکی باز کنید و فرمهایی هست که باید پر کنند و همه اعضای هیئت مدیره یا سهامداران باید امضا کنند و سهام را تعیین بکنند و بعد یک بخشی از سرمایه را باید در بانک بگذاری. افتتاح حساب و سپرده‌گذاری و ارائه دادن به ثبت که یک هفته انجام بشود. یکی از کارهایی که در کارآفرینی هم هست این است که باید شرکت را به ثبت رساند. حالا ممکن است خود همین الزامات قانونی باشد که این اتفاقات را ایجاد می‌کند. مجلس می‌تواند شرط بگذارد که اگر می‌خواهید به کسی دسته چک بدهید و حساب باز کند باید استعلام بگیری و استعلام یک هفته طول می‌کشد. یعنی این ساده بودن بر می‌گردد به مجلس و قوانینی که برای کار می‌گذارد. من یادم می‌آید در یک دوره‌ای آمدند با الگو گرفتن از کشورهای دیگر در یک مقطعی شناسنامه‌ها را عوض می‌کردند و صدور شناسنامه قبل از آن بیش از ۲ ماه طول می‌کشید. بعد مردم مشکل زیادی پیدا کرده بودند شناسنامه‌های قبلی باطل شده بود و شناسنامه جدید نیامده بود. دولت پنجم آمد در یک سری جاها اقدامات ضربتی و نه بنیادینی انجام داد که صدور شناسنامه در یک روز انجام شود. یا صدور گواهینامه در یک روز.

یک سری کارها بود که تأخیری انجام می‌شد و با نهضتی که راه افتاده بود که صدور شناسنامه و گواهینامه یک روزه باشد عملاً زمان آن کارهای طولانی کاهش پیدا کرد. الآن مثلاً همان شناسنامه یک هفته و گواهینامه را اگر کسی پیگیری کند ۳ – ۴ روزه فکر کنم بتواند بگیرد. اینها ناشی از آن فشاری است که دولت پشتش گذاشت. یعنی یک سری از جاها را باید به عنوان شاخص دید. الآن یکی از شاخصهایی که در کارآفرینی مهم است، این است که سختی گرفتن وام و مدت آن چقدر است؟ این شاخصها را مجلس باید تصویب کند و دولت بتواند با بخشنامه و دستورالعمل و دیدن فرایندهایی تسریع بکند.

متأسفانه مبنای خیلی کارها در کشور ما بر بی‌اعتمادی است مگر آن که خلافش ثابت بشود! یعنی می‌گوییم این شخصی که دارد طرح می‌دهد تا وام بگیرد حتماً می‌خواهد آن را بالا بکشد مگر آن که خلافش ثابت بشود. در کشورهای دیگر، اول اعتماد می‌کنند مگر خلافش ثابت بشود و در آن صورت جریمه و تنبیه‌های بسیار سنگینی دارد که فرد جرئت خلاف نمی‌کند.

در ایران، طرف یک سند وثیقه می‌گذارد و از بانک با دست پر بیرون می‌آید.

در ایران اول کار هزار جور بررسی و تحقیق و ... برای پرداخت وام انجام می‌دهند اگر هم موفق بشوی که وام را بگیری سپس اثبات بشود که خلاف بوده است، حالا دیگر کسی چندان کاری به شما ندارد. یعنی شما می‌بینید که طرف مثلاً میلیاردها تومان وام گرفته و همه را خورده است. مدتها نمی‌توانند یک حکم بازداشت برایش صادر کند. می‌گویند اگر بگیریمش کل اسناد آن را (مثلاً اگر زمین خریده است) ممکن است ببرد و نتوانند همه آن بدهی را به پول نقد تبدیل کنند. یعنی داستان معکوس شده است. این معکوس شدن باید اصلاح شود. ما باید اول اعتماد بکنیم بعد برای کسی که خلاف این اعتماد، اظهاری یا عملی داشته باشد را با جرایم سنگین روبه‌رو کنیم. در امریکا یکی از سنگین‌ترین جرایم این است که شما مالیات را ندهید و یا اظهارنامه مالیاتی را غیرواقعی پر کنید. این مورد جزو چیزهایی است که بعد از اثبات تخلف، طرف را به خاک سیاه می‌نشانند که مالیاتش این‌قدر بوده ولی این‌قدر کمتر اظهار کرده است. طرف باید از شغل دولتی استعفا بدهد. بعد به زندان می‌افتد. جرایم زندان آن هم طولانی‌مدت است. در ایران طرف می‌تواند خلاف کند و کسی هم دستش به او نمی‌رسد. این سامانه معکوس، باید سر جای خودش برگردد و لازمه آن این است که یک سری آدمهای حساس و قوی در دولت پیدا بشوند و این موارد را به قانون و بخشنامه تبدیل کنند.

آقای مهندس! شما برای توسعه و بهبود کار خودتان چه برنامه‌هایی دارید؟

اولین کاری که می‌توانیم و باید انجام بدهیم برنامه‌ریزی است. برنامه‌ای داشته باشیم برای این شرکت که ۳ سال بدون مدیرعامل بوده و سرمایه‌گذاری جدید انجام نشده و تعداد زیادی از مشتری‌های قبلی را از دست داده است، مشتری‌های فعلی آن هم در آستانه از دست دادن بوده‌اند، را حفظ کنیم و در وهله اول باید یک طرح تجاری (BP) داشته باشیم. در همان جلسه اول هیئت مدیره قرار شد که BP را تهیه کنیم و با یک تیمی که در این زمینه تخصص داشتند قرار همکاری گذاشتیم. آنها نزدیک ۲ ماه و نیم است که کار می‌کنند و نسخه اولیه BP را در جلسه هیئت مدیره ارائه داده‌اند و دارند اصطلاحاتی روی آن انجام می‌دهند.

ولی همین که شما برنامه دارید خودش یک نقطه قوت بزرگ است؛ چون خیلی جاها هنوز این ایمان در کشور ما، ایجاد نشده و هنوز اهمیت BP درک نشده است.

به کلاسی می‌روم که شاید برای من دیر باشد و ده سال پیش باید این کلاس را می‌رفتم. کلاس اصول و فنون مذاکره دکتر حیدری است. این کلاس جزو مباحثی است که در دوره MBA یا کارآفرینی و امثال اینها باید گفته می‌شد. من علیرغم دوره‌های مختلفی که گذرانده‌ام هنوز احساس می‌کنم که با بسیاری از مبانی کار، غریبه هستیم. یکی از مبانی کار نیز داشتن همین BP است.

کجا متولی برگزاری آن است؟

سایپا دوره‌هایی برای اعضای هیئت مدیره و مدیرعاملهای خودش گذاشته است که سطح مدیرانش را ارتقا بدهد. این کار از سوی بخشی به نام توسعه مدیریت در سایپا انجام می‌گیرد.

یک نشستی ایران خودرو دارد و تعداد ۲۰ هزار نفر در ورزشگاه پیکان جمع می‌شوند که البته وقت ندارند با هم صحبت کنند و همدیگر را بشناسند!

این نشست فکر کنم روز کارگر باشد. سایپا علاوه بر اینها برای مدیرانش نشستهای خوبی دارد و اینها ایجاد رابطه می‌کند. همین که من سر یک کلاس می‌نشینم که مدیرعامل و اعضای هیئت مدیره شرکتهای عضو گروه سایپا هم در آن هستند تعامل ایجاد می‌شود که خود همین لازم است که همدیگر را بشناسیم و خیلی از تجارتها داخل گروه سایپاست. برای مثال شرکت قطعه‌ساز سایپا آذین شاید هیچ وقت با شرکت مثلاً امداد خودرو

رابطه‌ای نداشته باشد. به خاطر این که امداد خودرو به مشتری سرویس می‌دهد و آن یکی برای کارخانه اصلی قطعه تأمین می‌کند. ولی وقتی مدیران آنها در کنار هم قرار می‌گیرند می‌بینند یک سری زمینه‌های همکاری و بازارهای مشترک دارند و این مهم است.

کلاسهایی که گذاشته می‌شود بر حسب نیاز و نظرسنجی از مدیران است. کلاسهای مدیریت مالی، کلاسهای اصول حسابداری برای مدیران، کلاس زبان، کلاس اصول و فنون مذاکره و انواع کلاسهایی که لازمه مدیرعامل و عضو هیئت مدیره است تا برای مثال وقتی مدیری با طرف خارجی مذاکره می‌کند کمتر از مترجم استفاده کند. باید مسلط به اصول و فنون مذاکره باشد چون بسیاری از قراردادهایی که منعقد می‌شود بعد از یک سری مذاکرات است و مذاکره خوب می‌تواند به قرارداد خوب منجر بشود.

مذاکره رو در رو، اهمیتش بیشتر از مذاکره از راه دور است که به هم ایمیل می‌زنند و از دور همدیگر را می‌شناسند و حتی با هم ارتباط ندارند.

آقای دکتر حیدری، استاد اصول و فنون مذاکره و قرارداد هستند و در سر کلاس هم نمونه‌های واقعی (Case Study) مطرح می‌کنند. در فلان مذاکره در فلان سال با فلان شرکت مثلاً آقای X در آن طرف میز نشست و ما از ایران از شرکت فلان در مورد مثلاً خرید موتور گیربکس Z۲۴ صحبت می‌کردیم و قراردادش به مبلغ فلان و برای مثال اینجا مذاکره گره خورد و ما در مورد حل آن پیشنهاد دادیم و آنها این را گفتند و ... ایشان مثالهای عملی را با جزئیات مطرح می‌کنند.

یعنی تجربه‌های واقعی و آن هم در سطح اعلا را مطرح می‌کنند ...

من پیش ایشان رفتم و گفتم که آقای دکتر! یکی از این حرفهایی را که می‌زنید ده سال بود که برایم سؤال بود و هیچ کس به من جواب نمی‌داد و شما جواب دادید. آن سؤال هنوز جوابش را خوب حفظ نیستم ولی می‌خواستم شِمای کلی آن را بگویم.

ایشان فرایند این که چه زمانی برای مذاکره می‌نشینیم و گامهای قبلی آن را می‌گفت. گفت یک نیازی هست و شما لازم است که یک چیزی را بخرید یا یک فناوری را وارد کنید. یک جنسی را بفروشید. بالاخره یک نیاز در اینجا وجود دارد که یک سرمایه‌گذاری بکنید. یک خط تولید بگیرید. آن نیاز تا وقتی که بخواهد به جلسه مذاکره با طرف خارجی برسد حدوداً ۱۰ تا ۱۵ مرحله داشت که یکی از آنها BP بود. اولین آیتم بعد از نیاز، طرح تجاری است. برای خودم همیشه سؤال بود که BP کجای فرایند کاری قرار دارد که خود طرح تجاری ۶ آیتم دارد.

مثلاً شما می‌خواهید در ایران، خط تولید تراکتور راه‌اندازی بکنید که ایشان می‌گفت من در مذاکراتش با فلان شرکت بودم. چون قیمت تمام شده‌اش این‌قدر است و وارداتش این قدر که این هم توجیه مالی‌اش می‌شود و توجیه اقتصادی‌اش این که آیا کاری که انجام می‌دهیم مثلاً سرمایه‌گذاری ایجاد بکنیم و این‌قدر درآمد ایجاد کنیم، در آن صورت این‌قدر سود دارد و این‌قدر هم برای سرمایه‌گذاران، بازگشت دارد. توضیح فنی‌اش این بود که ما مثلاً برای مکانیزه کردن صنعت کشاورزی باید تراکتور داشته باشیم. الآن تراکتور وارداتی است و برای تأمین قطعات یدکی آن هم مشکل داریم؛ مثلاً دانش فنی ساخت آن را نداریم.

توجیه محیط زیستی باید داشته باشد که محل کارخانه را جزو مطالعه می‌آورند و تازه خود کارخانه نباید آلودگی ایجاد کند و باعث از بین رفتن یک سری مشاغل شود. یعنی در بعد اجتماعی این باید بررسی بشود. مثلاً این اتفاق در مورد زدن یک سد بیفتد، تأثیرات زیست محیطی، اقلیمی، تأثیر سد بر روستاهایی که زیر آب می‌روند. بالادستی، پایین‌دستی این ۶ یا ۷ مطالعه مستقل دارد که هر کدام از این مطالعات کارشناسان خودش را می‌طلبد. بعد ایشان گامها را خیلی قشنگ گفت. لازم است که در دانشگاه یک دانشجو در همان اول تحصیل با مفاهیمی مثل RFP و پروپوزال آشنا بشود. کلمه RFP خلاصه عبارت Request For Proposal است.

حدود سالهای ۸۰ بود که کلمه RFP در بازار ایران فراگیر شد. تا قبل از آن یک مناقصه برگزار می‌شد کسی نمی‌گفت RFP آن را بده و می‌گفتند یک چیزی بنویسید. مثلاً بتوانیم مناقصه برگزار کنیم در آن موقع بود که این مفهوم جا افتاد و استانداردهای برگزاری مناقصه ارتقای خوبی پیدا کرد. همه اینها مفاهیم وارداتی است ولی متأسفانه این دانشها به موقع در کشور فراگیر نشده است. چون آدمهای محدودی اینها را می‌دانستند. این ادبیات

لازم است در دانشگاهها از همان سال اول تدریس شود. مثلاً خودم در دوره‌ای که سخت‌افزار می‌خواندم یک سری مفاهیم را به ما می‌گفتند که من نمی‌فهمیدم. بهتر است در ابتدا یک نمای کلی از تمام پازلی که قرار است با آن آشنا شویم را به آدم بدهند و بعد بگویند که حالا داریم این قطعه را توضیح می‌دهیم و آن‌وقت در ذهن من قشنگ می‌نشیند.

من این‌جوری برداشت می‌کنم که شاید منظور شما این باشد که یک سری از مفاهیمی که شما در MBA خواندید را در دوره کارشناسی به بچه‌ها بگویند، حداقل به عنوان دروس انتخابی.

دقیقاً همین منظور را دارم و این که ترم اول گفتم من برای چه مثلاً دارم ریاضی یک می‌خوانم؟ یک نمای کلی باید داشته باشم. یک پازلی است از ۶۰ قطعه و من باید بگویم آخر دوره ۴ ساله این پازل را تکمیل کرده‌ام که این قطعه جایگاهش در پازل اینجاست. البته یک نمودار به ما می‌دهند و می‌گویند این پیش‌نیاز آن است. شما وقتی روبه‌روی یک مهندس می‌نشینید و می‌خواهید فلان محاسبات را انجام بدهی، آن درس ریاضی ۱ پایه است که اگر ریاضی ۱ را خوب نگذرانده باشید در ریاضی ۲ و بعد در معادلات دیفرانسیل مشکل دارید و بعد در درس ریاضی مهندسی و همین‌جور تا آخر ولی الآن در مهندسی صنایع اصلاً ریاضی ۱ هم کاربردی ندارد.

یعنی شما باید دروس مدیریتی را خوب بدانید؟ مثل: مدیریت، اقتصاد، حسابداری، ...

مهم این است که باید بدانیم جای هر درسی در این نمای کلی نقشه چیست. این‌طور نباشد که با چشم بسته در دانشگاه برویم. آدمها نقطه شروعی که دارند خیلی مهم است. یک دوستی داشتم که زمانی قرار بود شرکت کارت ایران خودرو را قیمت‌گذاری کند. چون ایران خودرو می‌خواست سهام بانک سامان (۴۹ درصد) در شرکت کارت ایران خودرو را کاهش دهد. این آقا می‌گفت ۳ سال اول شروع کارم بعد از فارغ‌التحصیلی را با یک تیم انگلیسی گذراندم ...

... ایشان چه شانسی آورده بود که با چنین تیمی کار کرده بود!

دقیقاً! این آدم با یک دیسیپلین بسیار خوبی کار می‌کند و حرف می‌زند و وقتی با من جلسه داشت می‌دیدم چقدر این آدم منظم فکر می‌کند و می‌گفت که این روحیه، حاصل سه سالی است که با انگلیسی‌ها کار کرده بود و این تا حد زیادی شانسی است.

یعنی شما روز اول کار با یک تیمی کار بکنی که با یک دیسیپلین بسیار بالایی کار می‌کنند و شما بلافاصله در یک شرایطی قرار بگیری که در عرض ۲ تا ۳ سال رشد نمایی پیدا بکنی. طوری که من بعد از ۱۰ سال می‌بینیم که ای کاش این فرمول را روز اول یکی جلوی من گذاشته بود و این باید از حالت شانس در بیاید و تبدیل به قاعده بشود. یعنی باید در دانشگاههای ما سازوکاری را تدارک ببینند که اولاً بخش عمده‌ای از این قاعده به عنوان دانش در طول تحصیل به دانشجو منتقل بشود و دوم این که افراد بعد از فارغ‌التحصیلی رها نشوند بلکه در شرکتها و سازمانهایی که استخدام می‌شوند از همان اول یک جای خوب در کنار دست یک مهندس یا یک مدیر خوب قرار بگیرند تا آنچه در تئوری آموخته‌اند به خوبی در وجود فرد، تثبیت شود.

بله، شما یک دانه مرغوب را در بیابان که بکاری سبز نمی‌شود. باید زمین هم مساعد باشد ...

آن آدمی که موفق است، قطعاً در مسیر بعد از فارغ‌التحصیلی، در جاهای خوبی قرار گرفته است و سؤال برای خودمان پیش می‌آید که دانشجوهای دانشگاه شریف باید برجسته‌ترینها باشند. بعد می‌بینیم که در خیلی از جاها، افراد موفق‌تر، یک سری فارغ‌التحصیل از دانشگاههای ضعیف هستند. چرا؟ به خاطر این که آن دانشگاه شریفی وقتی که فارغ‌التحصیل شده است کسی نبوده تا او را بگذارد در کنار برجسته‌ترین مدیر و کارشناس که آن استعداد در اوج بهره‌وری خودش ادامه پیدا کند، می‌بینی طرف افت کرده و تبدیل به کارمند کوچولو شده است. برای همین خیلی‌ها این خلاء را

می‌بینند و پیش‌بینی می‌کنند و سریع Apply می‌کنند که بروند چون آنجا آدمهای برگزیده را در برجسته‌ترین نقاط می‌گذارند. بهترین فارغ‌التحصیلها در مهمترین نقاط کسب و کار جامعه می‌نشینند.

ولی اینجا برعکس است! خیلی از برجسته‌ترینها در ایران معلوم نیست که کجا رفته‌اند یا به خارج رفته‌اند و یا در اینجا کارمند کوچولو شده‌اند. برد با آن کسی است که رابطه داشته است. یک پدری داشته است که نفوذ داشته یا یک رفیق خوبی داشته یا یک شانس خوبی داشته که با یک مدرک بسیار پایین در شرکت برجسته استخدام شده است. حالا خودش همانجا یک کمی استعداد نشان داده و خودش را بالا کشیده است.

کشورهای پیشرفته برای جذب و ارتقای نخبگان برنامه دارند و حتی برای جذب نخبگان کشوری مثل ایران. یک دوستی داشتم که می‌گفت در جشنواره خوارزمی برای ارائه پروژه‌ای یک مقام دوم آوردم که در ظرف یک ماه یک دعوتنامه از یک کشور خارجی آمد که بیا در اینجا شما را برای فوق لیسانس و دکترا بورس می‌کنیم.

یعنی سریع بچه‌های مستعد ما را شناسایی می‌کنند؟

سریع! یک دوستی دیگری داشتم که در دانشکده برق بود و فکر می‌کنم در دبیرستان تیزهوشان درس خوانده بود. گفت همان سال اول دانشگاه دو سه تا دعوتنامه از دانشگاههایی از امریکا برای من آمد که بیا لیسانس و فوق لیسانس و دکترا را یکجا از اینجا بگیر. من آدم این‌جوری زیاد دیده‌ام. این دوستم که در جشنواره خوارزمی مقام آورده بود می‌گفت یک آقایی در تهران با من تماس گرفت. آن آقا گفت من نماینده فلان دانشگاه هستم و شرایط آنجا را به شما پیشنهاد می‌دهم. فلان دانشگاه و فلان کمپانی هزینه تحصیل فوق لیسانس و دکترای تو را می‌دهد و شغلت را هم تضمین می‌کند و این‌قدر هم ماهیانه پرداخت می‌کند. من به او گفتم تو چه جوری من را پیدا کردی؟ گفت در روزنامه! داشتم روزنامه را ورق می‌زدم دیدم چند دانشجوی ایرانی در جشنواره اول شده‌اند. اسامی‌شان را برداشتم، محل دبیرستانشان و بعد آدرس منزلشان را یافتم.

می‌گفت این آدم شغلش این بود که اینها را شناسایی کند و دعوتنامه بفرستد. او از کجا دارد برنامه‌ریزی می‌شود. از داخل کانادا، امریکا یا کشورهایی که ما را شناسایی می‌کنند و این آدمها را در ایران استخدام می‌کنند و می‌گویند پیدا کن و نه فقط در ایران، که تمام کشورهای دیگر. آنجا برای افراد، برنامه‌ریزی شده و یک قسمتی از آن هم خودکار است. شما به محض این که به دانشگاه فلان می‌روید می‌گوید چون شما از ایران آمده‌اید بیا این فرم را پر کن.

به نظر من آنها روی دانشگاه شریف چمبره زده‌اند، روی فارغ‌التحصیلان دبیرستانهای تیزهوشان، روی کسانی که در المپیادها مدال می‌آورند، روی کسانی که در جشنواره‌هایی مثل خوارزمی و امثال آن مقام می‌آورند. این روند از نگاه مملکت ایران بد است. از نگاه خود آن آدم خوب است. آن آدم به شرایطی می‌رود که برجسته باقی می‌ماند و وقتی وارد بازار کار می‌شود افت نمی‌کند. با کمترین زحمت، برجسته می‌ماند. اینجا باید اشکش در بیاید و زحمت بکشد. حتی سرمایه‌گذاری می‌کند، ورشکست می‌شود چون روشهای کسب و کار را بلد نیست. در فضای کسب و کار ایران نقش حمایت کمرنگ است. گرگهایی هستند که کلاهبرداری می‌کنند و دانش فرد را می‌دزدند. ایده‌هایش را می‌دزدند. شما یک ایده را نمی‌توانید درست ثبت کنید و بگویید این ایده من است تا از کنارش درآمد داشته باشید. ولی در کشورهای پیشرفته سامانه‌های کسب و کار درست، کاملاً جا افتاده است. از مرحله‌ای که ایده را برایت به ثبت می‌رسانند، از کنارش درآمد داری تا این که برای آن ایده سرمایه‌گذار پیدا می‌شود و سرمایه‌گذاری می‌کند و خودت را هم سهامدار می‌کند. مثلاً ۳۰ درصد سهام شرکتی را که دارد با آن ایده به ثبت می‌رسد به خودت می‌دهند.

اصلاً آن سرمایه‌گذار خودش به طرف شما می‌آید، نه این که شما خواهش کنید که بیاید!

آن حلقه‌هایی که باید وجود دشته باشد، وجود دارد. اگر می‌خواهی در بخش خصوصی کار کنی یا می‌خواهی در بخش دولتی آنها کار کنی مراحل شغلی، تعریف شده است. می‌دانی با این‌قدر درآمد وارد می‌شوی، ۳ سال دیگر این پست را به شما می‌دهند و ۵ سال دیگر، این سِمت را می‌دهند. یعنی دانشجوی دانشگاه‌های ما این را می‌شنود و به این نتیجه می‌رسد که برای چه در ایران بمانم و به محض این که از دانشگاه شریف فارغ‌التحصیل بشوی آنها روی هوا شکارت می‌کنند.

شما فکر نمی‌کنید خوب است که بچه‌ها در محیط مناسب آنجا رشد کنند ولی یک سازوکاری باشد که یک روزی خیرشان به این مملکت هم برسد؟

صد درصد. این بزرگترین آرزوی من است. یعنی ما بیاییم فضایی درست کنیم که این داستان مهاجرت، تحت کنترل باشد. اینها در آنجا رشد کنند و بعد برگردند اینجا و به مملکتشان خیر برسانند. یعنی گردش نخبگان وجود داشته باشد و کنترل شده و فرد دارد هدایت شده می‌رود ۴ سال در بهترین دانشگاههای دنیا درس می‌خواند و هزینه آن را ما از ایران داریم می‌دهیم. شما می‌دانید کسی که الآن می‌خواهد به خارج برود، دانشگاه ما با او چه کار می‌کند؟ می‌گوید داری می‌روی و مدرکت را هم می‌خواهی؟ هنوز هم در ایران ۴ سال معادل دوره تحصیلت کار نکرده‌ای، یک میلیون تومان بریز به حساب! به نظر من یک توهین بزرگ به شعور یک انسان، به کل نظام آموزشی و به کل مملکت است. شما ته وجودتان عشق به مملکت دارید و به خاطر این عشق می‌خواهید بروید و تحصیل کنید.

حالا اگر بی‌پول باشی، آن دانشجویی که از یک روستای دور آمده و پذیرش گرفته، آن یک میلیون تومان را ندارد که بدهد. پس اشکش در می‌آید و می‌رود و آن پول را جور می‌کند ولی وقتی که می‌رود با خودش می‌گوید که من پشت سرم را هم نگاه نمی‌کنم. دیگر اگر من برگشتم! یعنی این آدم دشارژ می‌شود و می‌رود، وجدانش هم راحت است. چون به او گفته‌اند که یک میلیون را بده و برو، آزادی. مدرکت را هم می‌دهیم. آدمی هم که پول دارد همان اول می‌گوید الآن آنجا ماهی چند برابر آن یک میلیون، درآمد من است. یا در دانشگاه آنجا، این مبلغ، کمک هزینه یک ماه من است و دیگر با من در ایران کاری ندارید. دیگر کسی نمی‌گوید ۴ سال سرمایه‌گذاری کرده‌ایم. بهترین مغزهای مملکت را پرورش داده‌ایم. دیگر کسی منتی بر گردن او ندارد. یک میلیون را مثل آب خوردن می‌دهد و با وجدان راحت هم می‌رود. می‌خواهم بگویم که این پول اصلاً ارزشی ندارد.

آن که ندارد اشکش را در می‌آورند، بعد می‌رود. وجدانش راحت می‌شود و همه احساس تعهدش را دور می‌ریزد. آن کسی که پول دارد هم با یک اشاره می‌دهد و می‌رود. چرا با یک میلیون تومان موضوع را خراب می‌کنیم؟

من چند بار پشت در اتاق فارغ‌التحصیلان دانشگاه، شاهد بودم که دانشجو دارد محاسبه می‌کند که ۸ ترم مبلغ ۱۲۳۵۰۰۰ تومان شده است یا یکی را دیدم که می‌گوید دخترم الآن آن طرف است. یک میلیون تومان را بریزم؟ دیگر کاری با ما ندارید؟! می‌رود سریع یک میلیون را می‌ریزد و پیش خودش می‌گوید من با قرض و بدهی ۵۰۰ هزار تومان هزینه کردم تا دخترم Apply کند ولی با یک میلیون کل تعهدش را تسویه می‌کنم! ما داریم نخبگان خودمان را با دست خودمان دشارژ می‌کنیم و آن تعهد و وجدان و آن چیزی که طرف باید احساس دِین نسبت به کشورش بکند را صفر می‌کنیم و می‌گوییم یک میلیون را که دادی، برو و تعهدی نداری.

موج Apply کردن خیلی شدید شده است که یک مقدار بر می‌گردد به شرایط داخلی و یک مقدار هم برمی‌گردد به آن جو داخلی دانشگاهها و آگاهی‌های بیشتر از آینده‌شان. اگر من همین الآن در حال لیسانس گرفتن بودم تصمیم می‌گرفتم که بروم! به خاطر این که موقعیتها بسیار متفاوت شده است. در حالی که زمان گرفتن لیسانس و فوق لیسانسم وقتی می‌دیدم که بچه‌ها دارند Apply می‌کنند. می‌گفتم چرا؟ الآن وقت سازندگی کشور است و به توان و تخصص شما احتیاج است. الآن نزدیک ۲۰ سال از آن زمان گذشته است، نگاه می‌کنم و می‌بینم که او یک چیزی را می‌دید که من نمی‌دیدم!

آقای مهندس! راجع به کسب و کارهای دانش بنیان صحبت بکنید.

پیشنهاد می‌کنم تعریف دانش‌بنیان را یک مقدار تغییر بدهیم و به سمت دانشهای نوین‌بنیان بیاوریم؛ مثلاً صنعت IT، الکترونیک، مخابرات، نانو، هوافضا و مانند اینها را بحث کنیم.

در این خصوص وضع ما خیلی بد است! چرا رتبه‌های ۱ تا ۱۰۰ کنکور ما در رشته برق تحصیل می‌کنند ولی وضعیت صنعت برق در کشور ما تعریفی ندارد؟ در حالی که صنعت ساختمان بیشتر رونق دارد. اگر قبل از سالهای دهه ۵۰ انتخاب اول دانشجوی رتبه ۱ کنکور، ساختمان بود حالا نزدیک ۴۰ سال است که رتبه‌های برتر ریاضی فیزیک این مملکت در رشته برق تحصیل می‌کنند و حالا شاید به تازگی در این ده سال اخیر در رشته IT و ... هم وارد می‌شوند. وضعیت صنعت برق و IT ما هر دو به شدت نسبت به دنیا عقب است. یعنی ما آدمهایی را تربیت می‌کنیم که در صنعت ما

جایی برای به کارگیری آنها نداریم. نتیجه‌اش این است که وقتی طرف لیسانس مهندسی برق را گرفت نگاه می‌کند که بهترین فرصتها در آن طرف است نه اینجا!

خیلی طبیعی است که اگر نخبه ما به رشته ساختمان می‌رفت می‌توانست راحت یک وامی بگیرد، زمینی بخرد، یک ساختمانی بسازد و بفروشد، در عرض چند سال هم وضعش خوب می‌شود. ولی در برق چه کار می‌تواند بکند؟ در بخش خصوصی قسمت دانش‌بنیان برق تقریباً وجود ندارد! شرکت درست و حسابی به تعداد انگشتان یک دست هم نمی‌رسد که ظرفیت جذب این همه فارغ‌التحصیل را داشته باشد. فارغ‌التحصیلان این رشته، افق ثروت و رفاه را برای خودشان نمی‌بینند. باید در بهترین حالت برود و در یک نیروگاه استخدام بشود که خیلی فرق برایش قائل نیستند که مدرک برق را از شریف گرفته‌ای یا از دانشگاه دیگری. برجسته‌ترینها به رشته‌هایی می‌روند که فرصت شغلی و نظم خاصی و درآمد بالایی در داخل برایشان نیست. آینده‌ای برای خودشان نمی‌بینند بنابراین اینها از کشور مهاجرت می‌کنند و می‌روند. اگر صنایع برق و الکترونیک برجسته خودمان را بخواهیم اسم ببریم، کجاهاست؟

صا ایران، صنایع الکترونیک شیراز، مجتمع اپتیک اصفهان، ...

اغلب آنها نظامی یا دولتی هستند و از دانش روز دنیا بسیار دور هستند! حالا یک زمانی شرکت پارس الکتریک بود. که فکر کنم منحل شده است. می‌خواستیم بگوییم صنعت تلویزیون داریم چون یکی از نمادهای صنعت الکترونیک، تلویزیون است. در بخش خصوصی، مادیران و سام الکترونیک هستند که ظرفیت جذب آنها محدود است و نمی‌توانند همه فارغ‌التحصیلان ما را جذب کنند تازه، مونتاژکار هستند و بخش تحقیق و توسعه قابل دفاعی هم ندارند.

اغلب آنهایی که فارغ‌التحصیل شده‌اند، دوست دارند یک کار پژوهشی بکنند، چون دانشی که در دانشگاه یاد گرفته‌اند تازه است و به درد کار تحقیقاتی می‌خورد. ۲ – ۳ سال بعد که کاری در این رده با درآمد مناسب گیرشان نیامد و کم‌کم مطالب را یادشان رفت حاضرند کارمند و کارشناس در یک صنعت تولیدی بشوند و بعد از چند سال هم کارشناس وزارت نیرو در طبقه هفتم بشوند و آخرش آنجاست دیگر! کارمند وزارت نیرو بشوند و دیگر آینده‌ای برای خودشان نمی‌بینند. با وضع موجود ما بهترین مغزهای ورودی دانشگاهها را در سامانه و روالی قرار می‌دهیم که خروجی‌اش، آن طرف دنیا آینده دارد نه این طرف! هیچ اقدام جدی هم برای توسعه صنعت الکترونیک و برق و فناوری اطلاعات در حوزه دانش‌بنیان در داخل کشور انجام نشده است. جاهایی صنعت خوب توسعه داده شده چون بخش خصوصی نیازش بوده است. صنعت ساختمان خوب توسعه پیدا کرده است و صنعت خودرو هم همین‌طور و مهندسان مکانیک را خوب جذب می‌کند. بالاخره مهندسان مکانیک آینده و افقی برای خودشان دارند که جاهای خوبی استخدام بشوند که برایشان جذاب باشد.

مهندسان برق و همان دانش‌بنیانها که بخش عمده‌شان برق و کامپیوتر هستند، آینده‌ای ندارند. وضع ما خیلی خراب است. نمی‌دانم که دانشجوهای برق و کامپیوتر ما در سال چند تا هستند که از دانشگاه فارغ‌التحصیل می‌شوند.

در شریف ۱۲۰ نفر برق و ٦٠ نفر کامپیوتر.

می‌شود ۱۸۰ نفر که دانشگاههای برجسته تهران و شهرستان را هم به آن اضافه کنید.

ضربدر ٦ کنیم.

با اصفهان، شیراز و مشهد حدود ۱۰۰۰ تایی هستند. این ۱۰۰۰ نفر در سال را در یک دوره ۲۵ ساله از سال ۶۵ حساب کنیم. چون از سال ۶۵ ظرفیت دانشگاهها یک افزایش جدی داشت.

۲۵۰۰۰ نفر

از این طیف نخبگان، چند درصد از آن ۲۵۰۰۰ نفر در ایران مانده‌اند؟

بین ۶۰ تا ۷۰ درصد.

نه، نیستند! چون پتانسیل جذب اینها در بازار ما نیست. یعنی ما در صنعت خودمان سرمایه‌گذاری نکرده‌ایم. من یک دوستی دارم که در بخش تحقیق و توسعه مخابرات دفاعی کار می‌کند و می‌گفت در شرکتشان حدود ۲۵۰ مهندس دارند که کار پژوهشی می‌کنند. به او گفتم این شرکت شما باعث افتخار کشور ماست. چون خیلی برجسته و تک است. یکی از اعضای هیئت مدیره آنها که از دوستانم بود دیدم که می‌نالد. حالا این شرکت برجسته است و حمایت و تأمینهای خوبی هم شده است. گفت که شرکتهای چینی رقیب ما شده‌اند و وزارت دفاع، اول هزینه پروژه برایش مهم است.
وقتی یک پروژه‌ای را مثلاً من می‌گویم با یک میلیارد انجام می‌دهم و شرکت چینی با ۵۰۰ میلیون انجام می‌دهد، مسلماً به آن چینی می‌دهد. تازه آن چینی چه کار می‌کند؟ می‌گوید این ۵۰۰ میلیون را بعد از اتمام پروژه و در اقساط ۳ ساله پس بدهید.

دولت چین این حمایت را از شرکتهای چینی می‌کند که تو برو فقط بفروش! تمام مواد اولیه و هر چه که می‌خواهی را بیا من بدهم و ۱۰ سال بعد پولش را بده. یعنی دولت چین از تولیدکننده‌اش حمایت می‌کند که پروژه‌های بزرگ بگیرند و آن مغزها هم در شرکت هوو استخدام می‌شوند تا این که برود خارج و در شرکت زیمنس و نوکیا کار کند. تازه همین زیمنس و نوکیا و نظایر اینها هم آمده‌اند و در کشور اینها شعبه زده‌اند.

این اتفاق باید اینجا بیفتد. ما نباید چرخ را از اول اختراع کنیم. شرکتهای برجسته صنایع برق و الکترونیک و مخابرات بیایند و در اینجا شرکت و کارخانه بزنند و این مهندس ما که از دانشگاه بیرون می‌آید برود در آنجا کار کند و همان دانش در اینجا می‌ماند و آن موقع دانش شروع به زاییدن می‌کند و می‌بینید یک شرکت کوچک هم تأسیس شده و ۱۰ تا از آن مهندسها از آن شرکت خارجی بیرون آمده‌اند و خودشان شرکت زده‌اند.
دولت ما با میل و رغبت در صنعت هسته‌ای سرمایه‌گذاری کرده است و فارغ‌التحصیلان فیزیک، یک افق خوب دارند. آنهایی که لیسانس فیزیک می‌گیرند می‌دانند که انرژی اتمی آنها را استخدام می‌کند و حقوق خوب هم می‌گیرند.
این اتفاق باید در این صنعت هم بیفتد. همین الآن یک سری شرکتهای انگشت‌شمار هستند که باید زیر بال و پر این شرکتها را بگیرند. حالا معدود استادان دانشکده برق را که می‌شمری به اندازه انگشتان دست هم نمی‌شود و اینها با مصیبت شرکتهایشان را اداره می‌کنند. تازه بعد از آن همه سابقه و متأسفانه اغلبشان در زمینه غیر نظامی کم، کار کرده‌اند.
در ایران چند تا تلویزیون LCD در سال به فروش می‌رود؟ چند مانیتور روی میز هر خانه، اداره یا شرکت هست؟ چند تا موبایل در جیب هر کدام از ما هست؟ کدامش را خودمان می‌سازیم؟!

این‌قدر نیاز هست که برای رفع کمبودش، این کالاها از طریق قاچاق به داخل کشور می‌آید.

اصلاً بازار مصرفش در حد اعلا وجود دارد. من مدعی هستم دانشمندانی که در دانشگاه داریم توانمند هستند و فارغ‌التحصیلانی که تربیت می‌شوند اگر در اینجا بمانند، چرا موبایل تولید نکنند که جوابگوی مصرف داخلی باشد؟
همین الآن برای بازار منطقه، افغانستان و عراق مگر کسی جلوی اینها را گرفته است؟ ما می‌توانیم به بازار بزرگی فکر کنیم. همین شرکتهای ایرانی و همان سام سرویس را پر و بال بدهیم و بگوییم شما که تولید دارید R&D را خودتان راه بیندازید و ۲۰۰ تا ۵۰۰ مهندس استخدام بکنید، هزینه‌اش را دولت می‌دهد ولی بیا موبایل بزن، LCD بزن، بیا این صنایع پایه الکترونیک را تولید کن، این دانش آن‌قدر پیشرفته است و فاصله ما با آن طرف زیاد شده که ما فقط باید مونتاژ کنیم.

دلیلش این است که بعضی از فناوری‌ها کاربردهای دوگانه‌ای دارند و یکی از کاربردهایش نظامی است؛ پس به ما نمی‌دهند و در نتیجه دست ما از فناوری آنها خالی است.

در صنعت هسته‌ای همان کار را کردند. دولت در صنعت هسته‌ای، پول خوبی خرج کرد. یعنی هر جا که نمی‌دادند رفت و آدم مهندس و دانشمندش را به اینجا آورد. رفت از بازار سیاه و با پول خرید، چون در دنیا همه چیز با پول قابل خریدن است. اگر این کار در آنجا شده پس اینجا هم می‌شود. در صنعت الکترونیک و مخابرات و کامپیوتر هم می‌شود. این صنعت به‌شدت قابل صدور است و به شدت نیازهای مصرفی جاری روزمره مردم را نیز رفع می‌کند که آن صنعت هسته‌ای، حتی این ویژگی را هم ندارد.

شما نه تنها می‌توانید گوشی موبایل را در داخل کشور بفروشید بلکه در دنیا آن را می‌خواهند ...

شما تولیدش بکن. قیمتش که رقابتی باشد خود امریکا هم که با آن دشمن هستیم آن را می‌خرد!

الآن چین، بازار امریکا را قبضه کرده و گریه آنها را در آورده است. چه بسا جنگهای آینده اصلاً نظامی نباشد بلکه یا اقتصادی است و یا بر سر منابع طبیعی مانند آب.

بعضی از صنایع دانش‌بنیان ما بسیار ضعیف است و دولت هم آن را حمایت کافی نمی‌کند و قوانین حمایتی‌اش ضعیف و ناکارآمد است. اگر زنجیره ارزش این صنعت را نگاه کنیم شامل سرمایه‌گذاری، دانش و نیروی انسانی است. آن پولها هم که در صنایع دیگر می‌رود حمایت نمی‌شود. چون می‌بینند این صنعت ارزش افزوده‌اش هنوز زیاد نیست و عملاً آن دانش هم به کار نمی‌آید. یعنی این ۳ تا پایه با ضعف زیرساختی که داریم شکل نمی‌گیرد. آن نیروی انسانی وجود دارد. یک موقع هست که گفتیم ما آدمش را نداریم. اگر پایه‌گذاری بشود من به شما قول می‌دهم درصد زیادی از آنهایی که رفته‌اند برمی‌گردند.

و یک چیزی که به کل صنعت در کشور ما ضربه وارد می‌کند می‌تواند با یک بحث فرهنگی حل بشود ...

شما فرض کنید این ضعف فرهنگی برطرف شد. رتبه‌های بالای کنکور دوباره رشته ساختمان را زدند و دوباره برگردند سر ساختمان و مکانیک و شیمی. در IT هم زیرساخت ضعیف است. یعنی ما در IT و سخت‌افزار و نرم‌افزار ضعیفیم. یک بازار نیم‌بندی است که ۴ نفر آدم نرم‌افزاری دارد آن را نگه می‌دارد که بیشترشان ترجیح می‌دهند که بروند. یعنی در بازار، کار می‌کنند و همین که در یک حوزه‌ای مثل امنیت یک تخصصی پیدا کردند و یک کارشناس خبره شد سریع Apply می‌کنند و بلافاصله هم پذیرش می‌شوند.

آن شعبه را در مالزی برای تأمین قطعات و مواد زده‌اند نه برای این که مغزها را حفظ کنند!

البته مالزی هم می‌تواند تبدیل به شعبه‌ای برای حفظ مغزها و انجام پروژه باشد ولی کشورهای پیشرفته هم ظرفیت بالاتری دارند. به هر حال در این حوزه می‌توان کارهایی کرد که نمونه آن صنعت هسته‌ای است و امکان‌پذیر است. یعنی شما بگذارید فارغ‌التحصیلهای دبیرستان در دانشگاه به رشته برق بروند ولی سرمایه‌گذاری کنید که یک صنعت را پایه‌گذاری کنید. یک دوستی می‌گفت علت این که قبل از انقلاب، صنایع الکترونیک در شیراز متمرکز شد یک برنامه بلندمدت بود و برای همین بود که تبلیغ کردند دانشجوهای برجسته برق بخوانند. آن هم برنامه‌ریزی شده از سوی امریکا بود که بیاید در آسیا یک قطبی مثل «دره سیلیکون» خودش در کالیفرنیا درست بکند و چون از ایران به عنوان پایگاه خودش مطمئن بود، فارغ‌التحصیلهای دانشگاههای ایران را تربیت کردند که آنجا بفرستند و دو سه تا صنعت را در شیراز پایه‌گذاری کردند که به انقلاب خورد و نیمه‌کاره ماند و نتیجه‌اش این شد که فارغ‌التحصیلهای ما دوباره به امریکا رفتند. الآن بچه‌های ما بدون هدف برق می‌خوانند.

ولی آن صنایع الکترونیک شیراز که آلمانی بود!

خب برنامه‌ریزی می‌کنند و زیمنس می‌آید و سرمایه‌گذاری می‌کند و شرکتهای برجسته می‌گویند در شیراز شرایط خوبی فراهم شده است و می‌آیند کارخانه می‌زنند و این ایده از امریکایی‌ها بود. بعد به شرکتهای برجسته دنیا گفتند که در اینجا فرصت سرمایه‌گذاری هست. استادان دانشگاه پنسیلوانیا همه‌شان در شیراز به زبان انگلیسی تدریس می‌کردند و می‌خواستند در آنجا یک «سیلیکون ولی» شماره ۲ بزنند. منطق این قضیه درست بود و بعد از انقلاب هم منتفی شد و یک بخش کوچکی را در سنگاپور به راه انداختند و چون امریکا خیلی از آن دانش تولید چیپ و ویفر محافظت می‌کند، حتی به آلمان و انگلیس هم نمی‌دهد. یک چیزهای کوچکی را در چین و یک بخشهایی را در ژاپن سرمایه‌گذاری کردند. هر کدام را در یک گوشه‌ای ولی آن دانش یکپارچه‌سازی کل را برای خودش نگه داشته است. حالا کشورهایی مثل چین خودشان باید این دانش را پایه‌گذاری بکنند.

شما طرحی دارید برای این که چه جور آدمهایی را بگیرید و این که چطور حفظشان کنید و راضی نگه دارید؟

قاعدتاً هنر ما همین است. نیروهای خبره تیزند. یعنی به محض این که شرایط را از همه لحاظ خوب نبینند تغییر جا می‌دهند. من این شرایط را در کارت ایران خودرو داشتم. به محض این که ایران خودرو یک کم منابع مالی را قطع کرد در عرض ۳ ماه، حدود ۱۰ نفر و در طول یک سال بعد ۱۰ نفر دیگر رفتند و باقیمانده نیروها چند تا دیپلمه و چند تا لیسانسه بودند که با التماس نگهشان داشته بودم یا به آنها پست داده بودم. یعنی کسی که تا دیروز کارشناس بود بشود رئیس، ولی بدنه دانشی شرکت ریزش کرد. یعنی در شرایط عدم آرامش فکری، نیروهای نخبه نمی‌مانند و این آرامش فکری باید فراهم بشود. مثلاً یکی از این شرکتها که من می‌شناسم از لحاظ حقوق، خوبند ولی وقتی شرایط جامعه یک دفعه دچار تنش می‌شود ۲۰ تا ۳۰ درصد نیروها را از دست می‌دهند. همه این پارامترها اثر می‌گذارد. یکی از سخت‌ترین کارها مدیریت نیروی انسانی است. باید مسیر شغلی خوب برای افراد طراحی کنیم که حقوق مناسب با بازار در آن شغل بگیرند که این، نیاز به درآمد خوب، نظام شغلی خوب، نظام تأمین یا جبران خدمت خوب دارد و همه چیز به حقوق نیست و باید افراد را از همه لحاظ تأمین کنیم که زمان و منابع می‌طلبد. به خصوص منابع مالی؛ یعنی گام اول در هرم مازلو این است که شما باید افراد را تأمین کنید. ولی همه چیز مالی نیست. تنها حربه برای نگه داشتن آنها مسائل مالی نیست. آن هرم مازلو هم یک هرم است. پایین‌ترین سطحش و بزرگترین بخش هرم، آن آیتم مالی است. یعنی قاعده را بزرگ می‌بینی ولی هنگامی که هرم کوچک می‌شود آدمها می‌روند. اینها استثناست که شما برای فرد شغل خوب و درخشانی ببینی ولی حقوق او را پایین ببینی و قبول کند که بماند و شاید فقط ۱۵ یا ۲۰ درصد افراد قبول کنند در شرایطی که بازار، رقابتی است و تورم هست بمانند. چون کسی که در امریکا پایه حقوق ۴۰۰۰ دلار می‌گیرد می‌گوید من برای چه به یک شرکت دیگر بروم و ۴۲۰۰ دلار بگیرم چون همین جا تأمین هستم. ولی در ایران این جوری نیست و حقوقها خوب نیستند.

در ایران آن هرم مازلو ٤ طبقه نیست!

هم ۴ طبقه نیست و هم اصلاً هرم نیست. ما باید با ابزارهایی آن کمبود درآمد را جبران بکنیم. الآن یک طرحی برای هیئت مدیره داریم که آدمهایی را داشته باشیم همتراز با بازار. بازار به یک فرد صفر کیلومتر ۸۵۰ تا ۹۰۰ هزار تومان حقوق می‌دهد. ما اینجا به کسی که ۳ سال سابقه کار دارد ۷۵۰ می‌دهیم و به کسی که تازه می‌خواهد استخدام بشود ۶۰۰.

حتی بعد از ماندگاری می‌شود ۷۵۰ و این وضع شرکت تینا به خاطر محدویت منابعی است که داشته‌ایم که باید در یک BP اتفاق بیفتد و ریسک است که آدم بدون داشتن برنامه اقدام به افزایش حقوق بکند. مثلاً وقتی شرکت را تحویل می‌گیرم یک میلیارد تومان باید در حساب من باشد. این اتفاق در اینجا نیفتاده است. برای همین نشده است که حقوقها را اصلاح کنیم و فقط یک آیتم بن کارت را برای پرسنل پیش‌بینی کرده‌ایم.

اگر اینها در حقوقشان منظور بشود تأثیرش بیشتر نیست.

نظام حقوقی باید اصلاح بشود. در کنار آن نظام آکورد یا کارانه را پیش‌بینی می‌کنیم. این نظام پرداختها را از حالت سلیقه‌ای باید خارج کرد و به پارامترهای تعریف شده وابسته‌تر کنیم. برای مثال، ما به یک لیسانسه که معدل او ۱۹ است ۵ درصد بیشتر بدهیم. ما در شرکت کارت ایران خودرو دانشگاهها را به دو سطح تقسیم کرده بودیم: سطح ۱ و سطح ۲. به دانش‌آموخته دانشگاه سطح ۱ ضریب حقوق بالاتری می‌دادیم. گفتیم شما از دانشگاه سطح ۲ هستید، شما را استخدام می‌کنیم ولی برای آن پارامتر یک جدولی درست کرده بودیم که اختلاف درجه‌بندی داشت و هم مدرک و هم معدل را ملاک قرار داده بودیم.

ساز و کار دادن وام در کشور ما به گونه‌ای است که بانکها ریسک نمی‌کنند. چه راهکاری برای این قضیه وجود دارد؟

شرکتهایی به نام سرمایه‌گذار ریسک‌پذیر (Venture Capital) در خارج هستند که در ایران یکی دو تا دولتی هست ولی در بخش خصوصی نداریم. آنها با مطالعه روی یک پروژه اگر سودآور باشد صد درصد سرمایه‌گذاری می‌کنند و می‌گویند این ایده و طرح از شما و ما هم سرمایه‌گذاری می‌کنیم بعد توافق می‌کنند که درصدی از سهام برای آنها که ایده را داده‌اند باشد.

در دانشگاه شریف یک صندوقی تأسیس شده است که وام می‌دهد و زمینه فعالیت آن در کسب و کار دانش‌بنیان ریسک‌پذیر است.

همه چیز با دولت است. دولت باید این فضا را باز کند و به سرمایه‌گذار اطمینان بدهد که اتفاقی برایش نمی‌افتد و خیالش راحت باشد. هر اتفاقی که بیفتد ضمانت بازگشت سرمایه را داری. برای مثال، دکتر حیدری می‌گفت رفتیم تا یک فناوری را از یک شرکت وارد کنیم که به خاطر تحریم به ما ندادند ولی ما راهکاری پیدا کردیم که با همان شرکت که شعبه‌ای در چین داشت قرارداد ببندیم.

ولی آیا شرکت چینی، صفر تا صدِ آن فناوری را داشت؟

آن شرکت چینی یک شرکت مستقل بود و اینها به صورت واسطه عمل می‌کردند. الآن به خاطر تحریم، انتقال پول در بانکهای ما مشکل شده است.

در پایان، ضمن تشکر از این که وقتتان را در اختیار ما قرار دادید، مطلب دیگری هم هست که بفرمایید؟

در کتابهای مصاحبه قبلی‌تان که نگاه می‌کنم شرکتهای IT خیلی کم است. برق زیاد است ولی اغلب گرایش به برق قدرت دارد. با فارغ‌التحصیلان الکترونیک و مخابرات کمتر مصاحبه شده است ... من هم از شما به خاطر فرصتی که برای این مصاحبه دادید تشکر می‌کنم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس صمصام ذوالقدر

دانش‌آموخته MBA، ورودی ارشد ۱۳۸۵

مدیرعامل شرکت ساروج بن‌پِی

زمینه فعالیت شرکت:

تولید پوششهای ضدخوردگی و کفپوشهای صنعتی

تلفن: ۲۲۲۵۰۱۲۲ و ۲۲۲۲۴۸۴۲

Email: samsam@sarothane.com

سخنان گزیده:

- یک فرد خلاق چیزهایی را می‌بیند که افراد عادی نمی‌بینند و سؤالاتی را مطرح می‌کند که برای مردم عادی پیش نمی‌آید. ولی لزوماً راه حل عملی آن را نمی‌داند.
- لزوماً راه‌حل یک مخترع، اقتصادی نیست. ولی یک کارآفرین پا را فراتر می‌گذارد و یک کار جدید را که اقتصادی هم هست ایجاد می‌کند.
- در سال گذشته هزاران اختراع، ثبت شده است ولی از این بین شاید تعداد کمی امکان تجاری شدن داشته باشند؛ زیرا قیمت تمام‌شده بالاست یا بازده آن پایین است.
- یکی از چالشهایی که یک کارآفرین با آن مواجه است این است که متکی به دیگران نیست و مطمئن نیست ایده‌ای که دارد واقعاً عملی خواهد شد یا خیر.
- کارآفرین، یک ایده را با قبول تمام ریسکها عملی کرده است. ریسک می‌کند و جلو می‌رود و تلاش می‌کند تا ایده‌اش را اقتصادی کند.
- هوش، تسریع‌کننده است و اگر فردی حتی ضریب هوشی پایین داشته باشد ولی پشتکار داشته باشد، مثل مسابقه خرگوش و لاک‌پشت است و موفق خواهد بود.
- اگر فردی بخواهد کارآفرین باشد و کاری نو انجام دهد، حتماً نباید فردی بسیار باهوش باشد، بلکه باید پشتکار داشته باشد و امکانات مالی هم تسریع‌کننده است.
- بخش تحقیق و توسعه، بخشی بسیار هزینه‌بر است. ولی شما بخشی از سود را برای تحقیق و توسعه کار بعدی هزینه می‌کنید و این چرخه ادامه می‌یابد.
- به جرئت می‌توانم بگویم قوی‌ترین و زنده‌ترین بخش شرکت ما بخش تحقیق و توسعه بوده است و همواره محصولات جدید ارائه نموده‌ایم.
- اجازه ندهید بدون آمادگی با بحرانها مواجه شوید. بخش مالی هم خوب است بر پایه سناریو و با بودجه شناور عمل کند.
- در Business Plan شما برنامه دارید و می‌دانید باید چه کار کنید و در یک شرایط ثابت اقتصادی و اجتماعی گام بر می‌دارید.
- تا تولید پا نگیرد، وضعیت اقتصادی، بهبود نخواهد یافت و باید هر کالایی با یک مزیت رقابتی، غیر از قیمت در بازار، جایگاه خودش را پیدا کند.
- به‌علت وجود تمایل به خرید کالاهای خارجی گاهی حتی انگیزه تولید در داخل از بین می‌رود. در حال حاضر این اتفاق در حال رخ دادن است.
- ترجیح می‌دهم تنها کار کنم تا به صورت شراکتی. بسیار دیده‌ام افرادی که حتی بسیار با هم نزدیک بوده‌اند بر سر مسائل مالی با هم مشکلات زیادی پیدا کرده‌اند.
- افرادی که می‌خواهند شرکت بزنند اگر در همان ابتدای کار، سخت‌ترین و بدترین حالتها را مطرح کنند و برای حل آن تفاهم کنند، دیگر مشکلی رخ نخواهد داد.
- تعارف و مواردی نظیر آن در آینده ایجاد مشکل کند و پول همان‌طور که بسیار کارگشاست می‌تواند عامل نفاق و کینه و دشمنی هم باشد.
- در ایران کار گروهی ما بسیار ضعیف است. شما حتی در مقاطع دانشگاهی هم می‌بینید که پروژه‌ها اکثراً فردی است.
- کار گروهی در کارهای عادی و روتین، بسیار خوب جوابگوست و خیلی جاها هم این کار را کرده‌اند و موفق هم بوده‌اند.
- یکی از چالشهای مهمی که شرکتهای دانش‌بنیان با آن مواجهند بحث کپی‌رایت است. چون وقتی شما پیشرو هستید برای ایده‌ها و حرکتهایتان هزینه کرده‌اید.
- فرد دانشگاهی وقتی به مشکلی برخورد کند قبلاً یاد گرفته است که از چه منابعی برای حل مشکل استفاده کند و یک فرد غیرآکادمیک دچار سردرگمی می‌شود.
- وقتی در دنیای واقعی هستید نمی‌توانید ریسک کنید و مثلاً محصول جدیدی را بدون مطالعه میزان کشش بازار ارائه کنید.
- انسان تا زحمت نکشد و تا تحت فشار نباشد پیشرفت نمی‌کند. دانشجو باید در حین تحصیل، «کار» کند.

ورود ضعیف، بدتر از وارد نشدن است.

برای شروع لطفاً خودتان را معرفی نموده، سوابق تحصیلی خود را مطرح نمایید.

صمصام ذوالقدر هستم، رشته تحصیلی‌ام در دوران کارشناسی، مهندسی صنایع از دانشگاه امیرکبیر بوده است و در مقطع فوق لیسانس در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، رشته مدیریت سازمان (MBA) را خوانده‌ام و فارغ‌التحصیل سال ۸۸ هستم.

راجع به کارتان صحبت کنید. از چه زمانی وارد بازار کار شدید؟ آیا در زمان دانشجویی کار می‌کردید؟ اولین جایی که در آن کار کردید کجا بود؟

حقیقت این است که من خیلی زود مشغول به کار شدم، حدوداً از سن ۱۵ سالگی شروع به کار کردم، یعنی در کنار درس خواندن، با پدرم در شرکتی که داشت همکاری می‌کردم.

در چه زمینه‌ای؟

تولید مصالح ساختمانی نوین که بازیافتی بود از خاکهای غیرکشاورزی مثل رس که با فناوری‌های مواد شیمیایی از آنها مواد ساختمانی بسیار مقاوم، پایدار و ارزان تولید می‌کردند. ارزان‌ترین بخش آن این است که از موادی که در صنعت ساختمان قابل استفاده نبود می‌توانستند ساختمان بسازند یا از بازیابی خرابی‌ها یا تخریبهای مصالح ساختمانی قدیمی دوباره مصالح می‌ساختیم.

در همان سن ۱۵–۱۶ سالگی کلاً در تابستانها کار می‌کردم و نیز در بین ساعتهای تحصیل، طرحی به نام «کاد» در دبیرستانها بود که در آن روزها به طور کامل در شرکت بودم و بعدازظهرها هم کمک می‌کردم.

قبل از این که رشته مهندسی صنایع را بخوانم، نرم‌افزار می‌خواندم که به دلایلی نیمه‌تمام ماند. مدتی مسئول نرم‌افزار در یکی از شرکتهای بزرگ کامپیوتری بودم. بعد از آن دوباره در شرکت پدرم فعالیت تمام‌وقت داشتم. البته عضو هیئت مؤسس «شرکت ساروج بن‌پی» هستم که یک شرکت خانوادگی است و در سال ۶۸ تأسیس شده است. من از سال ۷۴ دوباره در سن ۲۴ سالگی به صورت تمام‌وقت در این شرکت بودم و در بخشهای مختلف کار کردم. دوره‌های R&D را گذراندم و مدیر بخش R&D، مدیر پروژه و مدتی مدیر تولید بودم. سالهای سال کار کرده‌ام و تا هم‌اکنون مدیریت مالی شرکت را برعهده داشته‌ام و از پارسال هم مدیرعامل شرکت شده‌ام.

پس همواره در شرکت خودتان کار کرده‌اید؟

خیر. همان‌طور که گفتم ۴ سال در سطح مدیریت، آن هم در سن خیلی کم حدود ۲۰–۲۱ سالگی در یک شرکت بزرگ کامپیوتری کار می‌کردم.

جای سؤال دارد این که چطور با آن سن کم توانستید این جایگاه را به‌دست آورید؟

من به نرم‌افزار علاقه زیادی داشتم و قبل از این که تصمیم بگیرم در مقاطع دانشگاهی، رشته نرم‌افزار بخوانم زمانی که کامپیوترهای کومودور بود و همه با آنها بازی می‌کردند، من با آنها برنامه می‌نوشتم. سوابق کاری‌ام باعث شده بود که مورد اعتماد باشم و در آن بخش خیلی کارآمد باشم.

شاید به علت تجربه کاری بود که داشتید؟

بله تجربه زیادی داشتم و زمانی که همه با کومودور بازی می‌کردند، من بیشتر برنامه‌نویسی می‌کردم تا بازی کردن. البته بازی هم می‌کردم! ولی بیشتر کارم برنامه‌نویسی بود. حتی هم‌اکنون واقعاً علاقه خاصی نسبت به این موضوع دارم.

بنابراین احتمالاً شرکت شما خیلی ساختارمند است و گرایش به نرم‌افزار، نظم و ... دارد.

خیر، لزوماً این‌طور نیست. یک مقدار از آن حال‌وهوا دور شده‌ام ولی هر کاری که لازم باشد. به عنوان مثال، سامانه انبارداری یا حسابداری خودمان یا بسته قیمت تمام‌شده و ... برنامه‌نویسی‌اش را خودم انجام دادم و مدتهاست از این برنامه‌ها در شرکت استفاده می‌شود.

سال ۷۴ بود که پدرم گفت به نظرم بهتر است به شرکت برگردی و کار خودت و شرکت خودت را ادامه دهی. برای من خیلی سخت بود شرکتی را که تعداد زیادی پرسنل داشت و من جزو مدیران آن شرکت بودم را رها کنم و به یک شرکت کوچک و خلوت بیایم و در یک تشکیلات ساختاریافته در جایی بسیار ارگانیک و کوچک کار کنم. ولی بسیار راضی هستم زیرا هر قدر هم که آنجا آزادی عمل داشته باشم، در شرکت خودم آزادی عملم صدها برابر شد و هرچه تلاش می‌کنم، نوآوری می‌شود و هرچه کار جدید انجام می‌دهم، حاصل آن در همین شرکت باقی می‌ماند و بسیار خوشحال هستم که این تغییر را در روند کارم با وجود این که بسیار سخت بود، انجام دادم.

به نظر می‌رسد که نقش پدرتان در روند زندگی شما خیلی پررنگ بوده است؟

بله بسیار پررنگ بود، چون پدر من فردی است که ۲۰ اختراع به ثبت‌رسیده دارد و فردی خلاق و نوآور و کارآفرین است و در حوزه کارآفرینان کشور فکر می‌کنم سال ۷۳ یا ۷۴ جزو منتخبان وزارت صنایع بوده است.

پدرتان هم رشته مهندسی خوانده‌اند؟

بله، رشته مهندسی دریا.

زمینه فعالیت کاری شرکت فقط تولید مصالح ساختمانی است؟

خیر، مصالح ساختمانی در شروع کار بود ولی بعد از آن یک فناوری را از امریکا به ایران منتقل کردیم و چند سال روی آن کار کردیم و تغییرات عمده‌ای در آن ایجاد نمودیم و در حال حاضر تولیدکننده پوششهای ضدخوردگی، پوششهای ضدسایش و مقاوم که کاربرد بسیار زیادی در صنعت دارند، هستیم.

امکان دارد مقدار بیشتری توضیح بفرمایید؟

می‌توانم بگویم هر صنعتی که فکر آن را کنید این نوع مواد در آن کاربرد دارد.

به عنوان پوشش به کار می‌رود؟

بله؛ مثلاً در صنعت نفت و گاز، یک لوله که بخواهد زیر زمین دفن شود نیاز است که پوششی روی آن باشد تا دچار خوردگی نشود. یک مخزن مشتقات نفتی یا نفتخام نیاز است که از داخل، پوشش داده شود که خورده نشود. یک سازه فلزی نیاز است دارای پوشش مقاوم باشد که در مقابل یون کلر در هوا مقاوم باشد و نیز یک سازه که قرار است در دریا قرار گیرد باید پوشش خاصی داشته باشد که در فواصل جزر و مد، دچار مشکل نشوند.

یک نمونه مشخص که می‌توانم به آن اشاره کنم، ساختمان برجهای دوقلوی تجارت جهانی در نیویورک است که یکی از دلایل فرو ریختنش این بود که پوششی که روی فولاد بود در قسمتی خوب کار نشده بود و آهن لخت بود و همین باعث تسهیل فرو ریختن ساختمان شده بود.

دیدگاه شما نسبت به کارآفرینی چیست و آدم کارآفرین به نظر شما کیست؟ دوست دارم احساس خودتان را بدانم نه تعاریف رسمی که وجود دارد.

تعاریفی هست که شاید خیلی کتابی باشد ولی کلاً برداشت من به عنوان یک مخترع از واژه‌های خلاق، نوآور، مخترع و کارآفرین –گرچه این واژه‌ها خیلی به هم نزدیک باشد– این است که یک فرد خلاق چیزهایی را متوجه می‌شود و می‌بیند که افراد عادی نمی‌بینند و سؤالاتی را مطرح می‌کند که برای مردم عادی پیش نمی‌آید، ولی لزوماً راه حل عملی آن را نمی‌داند. یک فرد نوآور فردی است که راه‌حل عملی آن را می‌داند، چه آن را ثبت کند و چه نکند؛ اگر آن را ثبت کند مخترع است. ولی لزوماً آن راه‌حل، اقتصادی نیست. ولی یک کارآفرین پا را فراتر می‌گذارد و یک کار جدید را که اقتصادی هم هست ایجاد می‌کند. در سال گذشته هزاران اختراع، ثبت شده است ولی از این بین شاید تعداد کمی امکان تجاری شدن داشته باشند؛ زیرا قیمت تمام‌شده بالاست یا بازده آن پایین است. در حالی که یک کارآفرین شاید یک مخترع هم نباشد، ولی کاری را انجام داده که کسی قبلاً انجام نداده است.

آیا منظور شما این است که یک ایده را توانسته است به محصول تبدیل کند؟

بله، یک ایده را با قبول تمام ریسکها عملی کرده است. زیرا یکی از چالشهایی که یک کارآفرین با آن مواجه است این است که متکی به دیگران نیست و اصلاً علاقه‌ای هم به این کار ندارد و مطمئن نیست ایده‌ای که دارد واقعاً عملی خواهد شد یا خیر. پس ریسک می‌کند و جلو می‌رود و تلاش می‌کند تا ایده‌اش را اقتصادی کند.

آدمی که این ویژگی‌ها را دارد باید یک سری مشخصه‌ها یا ابزارها را داشته باشد؛ مثلاً باهوش باشد، با اراده باشد، امکانات مالی داشته باشد و یا انسان با انگیزه‌ای است. به نظر شما کدام یک از این ابزارها نیاز است؟

اجازه بدهید همین ابتدا بین اینها تفکیک قائل شویم. یک سری ابزار وجود دارد و یک سری ملزومات. ابزار قطعاً هرچه قوی‌تر باشد کار هم سریع‌تر انجام خواهد شد، ولی ملزوماتی هم وجود دارد که اگر نباشد شما با بهترین ابزار هم نمی‌توانید موفق باشید. «پشتکار» مهم‌ترین عامل و «اراده» نیز بسیار مهم است. هوش به نظر من تسریع‌کننده است و اگر فردی حتی ضریب هوشی پایین داشته باشد ولی پشتکار داشته باشد، مثل مسابقه خرگوش و لاک‌پشت است و موفق خواهد بود. من اعتقاد ندارم که اگر فردی بخواهد کارآفرین باشد و کاری نو و جدید انجام دهد، باید فردی بسیار باهوش باشد، بلکه باید پشتکار داشته باشد و امکانات مالی هم تسریع‌کننده است و من به‌عنوان فردی که ۲۰ سال است کار انجام می‌دهد همواره منابع مالی را از داخل کار به‌دست آورده‌ام و هیچ‌گاه سرمایه‌گذاری نکرده‌ام. سرمایه‌گذاری نکرده‌ایم که کار کنیم، بلکه کار را شروع کرده‌ایم و سرمایه را به‌دست آورده‌ایم. پس نمی‌توانم بگویم که منابع مالی جزو ملزومات است، بلکه ابزاری برای انجام سریع‌تر کار است.

به‌عنوان مثال، بخش تحقیق و توسعه، بخشی بسیار هزینه‌بر است. ولی شما با انجام پروژه‌ای که به سوددهی رسیده است، بخشی از سود را برای تحقیق و توسعه کار بعدی هزینه می‌کنید و این چرخه ادامه می‌یابد.

شما کسب و کاری را ایجاد کرده‌اید و کارآفرین هم بوده‌اید و حالا قصد توسعه آن را دارید، می‌خواهم درباره حوزه‌هایی چون بازاریابی و تأمین مالی صحبت کنیم. فکر می‌کنید نقش این نهادها در فرایند کارآفرینی چیست؟

من تا به حال هیچ‌گاه از جایی وام نگرفته‌ام، بلکه همان‌طور که گفتم منابع مالی ما از محل سود پروژه‌های قبلی تأمین می‌شود که شاید با سایر شرکتها متفاوت باشد. به‌همین خاطر است که شما وقتی پولی را وام می‌گیرید اگر بخواهید با درصد بالایی سود آن را بازگردانید شیرینی گرفتن آن از بین می‌رود. پس شاید یکی از دلایلی که خودم را موفق می‌دانم این است که هیچ‌گاه به هیچ بانک یا نهاد مالی بدهکار نبوده‌ام و به قول معروف همواره به اندازه جیبم خرج کرده‌ام و به کسی تعهدی ندارم. وقتی پولی را که از پروژه انجام‌شده که به سوددهی رسیده است در تحقیق و توسعه به کار می‌گیرید، خودش در پروژه بعدی سرمایه ایجاد می‌کند.

در بحث توسعه، راجع به بخش تحقیق و توسعه در شرکتتان صحبت کردید که حتی برخی تصور می‌کنند اصلاً نیازی به آن نیست. نقش دو نهاد مالی و بازاریابی در تکامل یک کسب و کار کارآفرینانه چیست؟

به جرئت می‌توانم بگویم قوی‌ترین و زنده‌ترین بخش شرکت ما بخش تحقیق و توسعه بوده است و همواره محصولات جدید ارائه نموده‌ایم و هر مدتی یکبار محصولی جدید داشته‌ایم و توقف نکرده‌ایم. اما در مورد مطلبی که شما فرمودید، مثلاً در بخش فروش، به نظر من این بخشها می‌توانند مکمل هم باشند.

مثلاً یک ایده جدید در شکل اقتصادی‌یافته، باید ارائه شود و به شیوه خوب هم ارائه شود. من معتقدم که ورود ضعیف، بدتر از وارد نشدن است؛ یا باید قوی وارد شد یا وارد نشد. چون اگر وارد نشوید جایی را برای خودتان گذاشته‌اید که در آینده به آن حوزه وارد شوید ولی اگر ضعیف عمل کنید پلهای پشت سر خود را خراب می‌کنید، چون اسم شما در بازار، تضعیف شده است. این است که بخش فروش می‌تواند نقشی اساسی و مکمل داشته باشد. اگر بخش فروش قوی حرکت کند و ایده‌های جدید و اقتصادی را ارائه کند، می‌تواند جایگاه خوبی در بازار بیابد. نقش بخش مالی هم اساسی است حتی اگر شرکت، منابع مالی‌اش را خودش تأمین کند، این بخش باید بتواند کنترلهای لازم را اعمال نماید و بودجه‌بندی کند و با منطق و پیش‌بینی حرکت کند. به طوری که به علت عدم پایداری شرایط اقتصادی و عدم توان پیش‌بینی باید بر پایه سناریو جلو برود. نه این که اجازه دهید بدون آمادگی با بحرانها برخورد نمایید. بخش مالی هم خوب است بر پایه سناریو و با بودجه شناور عمل کند.

آنچه از سناریو مد نظر شماست با BP (طرح تجاری) تفاوت دارد؟

بله، متفاوت است چون در Business Plan شما برنامه دارید و می‌دانید باید چه کار کنید و در یک شرایط ثابت اقتصادی و اجتماعی گام بر می‌دارید. ولی وقتی شرایط اقتصادی دائماً تغییر می‌کند Business Plan شما با یک سری تغییرات عمده در شرایط محیط مواجه می‌شود. در گذشته رسم بر این بود که کارخانجات، خط تولید ارزان قیمت از اروپا می‌خریدند به‌طوری‌که با کمی اصلاحات اصلاً حتی نیاز به خرید هم نبود، چون این خط تولید، دورریز آن کشورها بوده است. مثلاً از نظر مصرف انرژی دیگر اقتصادی نبوده است. ما در کشوری زندگی می‌کنیم که تا یک سال پیش انرژی با یارانه ارائه می‌شد و ارزان بود و این خطوط را با قیمت ارزان می‌خریدند ولی امروز آن خطوط تولید، جوابگو نیست.

پس Business Plan که برای آن شرکت نوشته شده است الآن جوابگو نیست، گرچه کسی نمی‌توانست پیش‌بینی کند که این اتفاق رخ خواهد داد. این اتفاقی بسیار تأثیرگذار بود ولی حالا شاید بتوان اتفاقات کوچکتر را حدس زد.

یک نفر کارآفرین اگر یک کار را با روشهای بهینه انجام دهد و به نتیجه رسیده باشد و دانشش به محصول تبدیل شده باشد، حال اگر آن محصول خوب ارائه نشود، تمام پیشینه تلاشش از بین می‌رود. به‌همین دلیل خیلی علاقه‌مندم که در مصاحبه‌ها به بحث بازاریابی فعالیت نیز پرداخته شود.

خیلی‌ها ایراداتی می‌گیرند و دولت را مقصر می‌دانند که حمایت لازم را نمی‌کند، وام نمی‌دهد و ... ولی به نظر من باید کمی کلی‌تر به این مسئله نگاه کرد و به‌جای دولت عبارت حاکمیت را به کار می‌برم که می‌تواند شامل دولت باشد که به‌منظور حصول بهتر به اهداف، آیین‌نامه‌های اجرایی را تدوین می‌کند. در کنار مجلس که قانون می‌گذارد. شما که هیچ‌گاه نرفته‌اید وام بگیرید، لطفاً دیدگاه خودتان را بیان کنید. چگونه حاکمیت می‌تواند به توسعه کسب و کار کمک کند؟

قانون، خوب است ولی باید «اجرا» شود. به خاطر دارم چند سال پیش قانونی بود که این‌قدر اسم طولانی داشت ۲۵-۲۰ کلمه در زمینه حمایت از تولید داخلی بود ولی آن قانون هیچ‌گاه عملاً اجرا نشد. پس شاید مشکل ما قانونگذاری نباشد، بلکه عمل و اجرای آن باشد.

می‌توانم بگویم وقتی که جامعه تمایل به خرید جنس خارجی دارد و هیچ‌گونه محدودیتی برای ورود جنس خارجی قائل نشده‌ایم، تولید داخلی هیچ‌گاه پا نمی‌گیرد و تا تولید پا نگیرد، وضعیت اقتصادی، بهبود نخواهد یافت.

پس شما می‌فرمایید جلوی یک‌سری چیزها مثل واردات باید گرفته شود، ولی اقتصاد آزاد و رقابت را چه کنیم؟

خیر، من معتقد هستم که باید هر کالایی با یک مزیت رقابتی، غیر از قیمت در بازار، جایگاه خودش را پیدا کند. به‌نظر من مزیت رقابتی «قیمت» چندان قشنگ نیست، چون مثلاً اگرچه تولیدکننده داشته باشیم و همه بخواهند روی مزیت رقابتی قیمت تکیه کنند، جنگ قیمتی به‌وجود می‌آید و در جنگ قیمتی، همه بازنده‌اند. ولی اگر دولت به‌جای تعرفه کم برای کالای خارجی، تعرفه را بالا ببرد یا تعرفه واردات اجناسی را که نظیر آن در داخل تولید می‌شود بالا ببرد با وجود این که در بازار تمایل به خرید کالاهای خارجی وجود دارد، این کار سخت‌تر می‌شود. چون به‌علت وجود تمایل به خرید کالاهای خارجی گاهی حتی انگیزه تولید در داخل از بین می‌رود. تصور کنید اگر این دیدگاه در جامعه رشد پیدا کند که در حال حاضر این اتفاق در حال رخ دادن است، با روند افزایشی فرهنگ بیگانه‌پرستی، وقتی یک نفر که می‌تواند تولید کند وارد این حوزه نشود، یا بدتر این که از این قضیه خارج شود و به‌جای سرمایه‌گذاری در تولید، به سرمایه‌گذاری در بانکها تمایل پیدا کند، دیگر درگیری با بیمه و دارایی و حقوق پرسنل و ... را هم ندارد. حال حساب کنید اگر این تعداد زیاد شود و صنعتگران بخواهند به این سمت بروند، چه رخ خواهد داد؟ اگر قرار باشد هرچه مصرف می‌کنیم از خارج وارد شود، ارز دائماً از کشور خارج می‌شود و تأثیر آن روی زندگی تک‌تک افراد جامعه دیده خواهد شد. تعداد و تنوع کالاها زیاد است. تا زمانی که تولید در این کشور که منابع زیادی هم دارد و افراد باهوشی هم دارد به نسبت کشورهای دیگر حتی اروپایی، به این شکل باشد و یک کشور صنعتی نباشیم و اجناس خودمان را از خارج از کشور وارد کنیم، وضع اقتصادمان بهبود نمی‌یابد.

استنباط من این است که بخشی از مشکلات، ریشه در قوانین دارد؛ قوانین واردات و صادرات، یا قوانین گمرکی یا تسهیل انتقال فناوری و ... بنابراین در اینجا دیگر بحث کمبود قانون نیست، بلکه بحث سیاستهای کلان کشور است که در عرصه بین‌الملل چه رفتار و تعاملی داشته باشد تا این موانع (تحریم) ایجاد نشود.

با توجه به این که شرکت شما خانوادگی است و در ایران هم داستان شراکت، پرماجراست و حرف‌وحدیث در مورد آن زیاد است، به نظر شما درباره شراکت افراد برای رسیدن به هدف مشترک، چه ویژگی‌هایی لازم است؟ چه ویژگی‌هایی را باید در خودشان ایجاد و یا تقویت کنند تا شراکت موفقی داشته باشند؟

معمولاً ما ایرانی‌ها فرهنگی داریم به‌نام تعارف، ابتدای کار خیلی راحت با هم صحبت می‌کنیم و معتقدیم که تأسیس شرکت بسیار راحت است. ولی من خودم هیچ گاه این کار را نخواهم کرد و ترجیح می‌دهم تنها کار کنم تا این که به صورت شراکتی کار کنم. چون بسیار دیده‌ام افرادی که حتی بسیار با هم نزدیک بوده‌اند بر سر مسائل مالی با هم مشکلات زیادی پیدا کرده‌اند. منتهی این طور نیست که بحث شراکت کلاً منتفی شود. مثلاً خود ما ممکن است نمایندگان فروشی داشته باشیم که مثلاً آن فرد کار دیگری هم داشته باشد ولی همیشه به صورت بی‌پرده در همان ابتدای کار، همه موارد را مطرح می‌کنیم. معمولاً مشکلی پیش نخواهد آمد و جنگ اول به از صلح آخر است. افرادی که می‌خواهند شرکت تأسیس کنند اگر در همان ابتدای کار، سخت‌ترین و بدترین حالتها را مطرح کنند و پیش‌بینی کنند و برای حل آن تفاهم کنند، دیگر مشکلی رخ نخواهد داد.

ولی خود من دیده‌ام که مثلاً در ابتدای کار قرار بوده است قرارداد نمایندگی بنویسیم و طرف مقابل گفته است که این حرفها مطرح نیست و من چشم‌بسته هر چیزی را امضا می‌کنم اما خیلی زود با چنین فردی به مشکل برخورده‌ایم! ولی با فردی که روی قرارداد سختگیری بیشتری داشته است مشکل کمتری داشته‌ایم.

پس شما نقش آگاهی را در مراودات متقابل، مهم می‌دانید؟

دقیقاً همین‌طور است. البته ممکن است از روز اول هم آگاه باشند اما تعارف و مواردی نظیر آن در آینده ایجاد مشکل کند و پول همان‌طور که بسیار کارگشاست می‌تواند عامل نفاق و کینه و دشمنی هم باشد.

شما اولین جمله‌ای که گفتید این بود که من هیچ گاه با کسی شریک نخواهم شد. این برمی‌گردد به پیشینه فرهنگی ما که می‌گویند: اگر شریک خوب بود، خدا هم شریک داشت. در زمینه کار گروهی چه ایده‌ای دارید؟

منظور من از این که گفتم شراکت نمی‌کنم این است که تجربه خوبی در این مورد ندارم؛ زیرا طی چند مرحله این کار را کرده‌ام و متأسفانه به علت کم‌تجربگی به مشکل برخورد کرده‌ام.

معتقدم در ایران کار گروهی ما بسیار ضعیف است. شما حتی در مقاطع دانشگاهی هم می‌بینید که پروژه‌ها اکثراً فردی است. مثلاً در دانشگاه اگر حتی بازده بالا نباشد وادار کنیم دانشجوها به صورت گروهی کار کنند و تعامل را یاد بگیرند و از ده تا گروه دو تا هم یاد بگیرند باعث توسعه فرهنگی می‌شود. بنابراین معتقدم که باید در بخش آموزش به این مسئله توجه شود. زیرساختها در این زمینه مشکل دارد و این عدم یادگیری، خودش را در آینده در کارهای جمعی نشان می‌دهد. کار گروهی در کارهای عادی و روتین، بسیار خوب جوابگوست و خیلی جاها هم این کار را کرده‌اند و موفق هم بوده‌اند، نسبت به این که یک نفر به تنهایی بخواهد این کار را انجام دهد ولی در کارهای R&D یک بحث مهم مسئله کپی‌رایت است که خیلی محکم نیست و اگر شرکتی بخواهد اسرار را حفظ کند مجبور است از کار گروهی به صورت ماژولار استفاده کند؛ یعنی به صورت انفرادی کارهایی به افراد بدهد یعنی کار گروهی را به صورت جداجدا کند. من خودم از این روش استفاده می‌کنم چون برخی کارها فرمولیشن است و خیلی راحت یک فرد متخصص می‌تواند حاصل زحمات شما را ببرد و در جای دیگر استفاده کند. بنابراین خود من از این روش نتیجه بسیار خوبی گرفته‌ام و روشی است که به علت عدم حمایت قانونی انجام می‌شود.

پس شما توانسته‌اید با این روش جلوی خلاقیت بدون تعهد را بگیرید؟!

تا حدود خیلی زیادی توانسته‌ایم این روند را کند کنیم ولی هیچ‌گاه نمی‌توان جلوی آن را گرفت.

تعریف شما از موفقیت چیست؟

به نظر من موفقیت، نسبی است و هر کسی از موفقیت تعریف و تعبیری دارد. شاید شما وقتی به هدفتان برسید احساس موفقیت کنید. خود شخص وقتی به هدفش می‌رسد احساس موفقیت می‌کند ولی یک مسئله مهم این است که شما چگونه هدفگذاری کرده‌اید. مثلاً ممکن است هدفتان خیلی پایین باشد و خودتان احساس موفقیت کنید ولی از دید دیگران کار خاصی انجام نداده باشید.

یا به عبارتی «الکی خوش»!

برخی درست هدفگذاری نمی‌کنند یا اهداف غیرقابل دستیابی انتخاب می‌کنند و به آن نمی‌رسند و احساس عدم موفقیت می‌کنند ولی از دید دیگران موفقند. پس من فکر می‌کنم نخست باید هدفگذاری درست باشد. سپس وقتی بحث موفقیت می‌شود این مفهوم به ذهن می‌آید که مخالف موفقیت، شکست است؛ ولی اگر فردی درست هدفگذاری کند، شکست بخشی از موفقیت آینده است. خود من فردی هستم که پشتکار زیادی دارم به عنوان

مثال وقتی روی پروژه‌ای کار می‌کنم و درگیر پروژه می‌شوم بیشترین وقتم در آزمایشگاه سپری می‌شود. حتی در صورتی که بسیار شکست خورده‌ام اما امیدم را از دست نداده‌ام و آن قدر ادامه می‌دهم تا به هدفم برسم.

یک ضرب‌المثل ژاپنی می‌گوید: از پیروزی کم می‌توان آموخت و از شکست، بسیار ...

تعریف شما از موفقیت، خیلی فردی بود. اگر بخواهیم دیدمان را بالاتر ببریم و از بعد سازمانی به این مسئله نگاه کنیم تعریف شما چیست؟ شرکت، سازمان و گروه موفق چگونه باید باشد؟

همان بحثی که کردیم را می‌توان به سازمان تعمیم داد. شاید هدف یک سازمان حاشیه سود خالص سالانه یک میلیارد تومان باشد. پتانسیل کارش این است که می‌تواند ۱۰ میلیارد تومان سود ببرد ولی هدفش را پایین گذاشته و وقتی به آن می‌رسد خوشحال است ولی می‌توانست بهتر باشد. به نظر من تعاریف خیلی وسیع است.

این تفاوت نگاه از درون و نگاه از بیرون است... پس شرایط سازمان موفق را هم شما مانند فرد موفق می‌بینید؟

بله چون سازمان هم مثل فرد، یک هدف یا چشم‌انداز دارد؛ چه این اهداف، مکتوب باشد یا به صورت ایده در ذهن مدیران باشد.

برگردیم به ماهیت کاری شرکت شما؛ فرمودید محصولاتی را تولید کردید و در آن توسعه و تکاملی ایجاد کردید و این فرایند شامل نوآوری و ... بوده است. شاید خیلی‌ها وقتی در مورد تولیدات ساختمانی صحبت می‌کنید دیدشان این باشد که با سرمایه‌گذاری و خرید و فروش رشد کرده‌اید؛ در حالی که کار شما دانش‌بنیان بوده است و بر همین مبنا رشد کرده‌اید. راجع به شرکتهای دانش‌بنیان چه نظری دارید؟ تفاوت آنها با شرکتهای عادی و موانع و مشکلات پیشروی آنها چیست؟

یکی از چالشهای مهمی که شرکتهای دانش‌بنیان با آن مواجهند بحث کپی‌رایت است. چون وقتی شما پیشرو هستید برای ایده‌ها و حرکتهایتان هزینه کرده‌اید و با اقتصادی کردن آن، هزینه‌ها را جبران می‌کنید. زمانی که یک نفر از کار شما تقلید می‌کند، هزینه‌ای برای این کار نکرده است و با قیمت پایین‌تری می‌تواند محصول را ارائه کند. ولی متأسفانه این امر را مهندسی معکوس نام نهاده‌اند.

بنابراین برای شرکتهای دانش‌بنیان، هزینه‌های تحقیق و توسعه روی محصول سرشکن است و قیمت تمام شده را بالا می‌برد و رقابت کمی سخت می‌شود. البته این فرایند را نمی‌توان رقابت نامید. چون رقیب، خودش هم زحمت می‌کشد و به صورت موازی با شما کار می‌کند و کلاً رقابت، بسیار سازنده است و باعث پیشرفت است البته رقابت سالم.

البته مهندسی معکوس، معمولاً به حالتی گفته می‌گردد که یک فناوری از خارج به داخل کشور منتقل شود...

من خودم هیچ‌گاه این کار را نکرده‌ام و آن را نمی‌پسندم. گرچه اگر جایی باشد که فناوری را به علت تحریم و ... در اختیار شما نگذارند، ما مجبور هستیم. در این مورد نظری ندارم ولی اگر تولیدکننده داخلی در کشور مشغول تولید است و فردی این کار را انجام دهد به نظر من حتی زشت است که اسم مهندسی روی آن بگذاریم. یعنی دزدی را با کلمه ارزشمند مهندسی آلوده کنیم. من حالت اول را هم نمی‌پسندم. البته در حالتی که کاری در خارج انجام می‌شود شاید باعث پیشرفت فناوری داخل شود که می‌تواند قابل قبول باشد.

دقیقاً مانند کاری است که چینی‌ها می‌کنند. ۱۰۰٪ کپی کردن محصولات دیگران ولی با قیمت کمتر.

در کشوری مثل ژاپن وقتی سونامی رخ داد از هزاران کیف پولی که گم شده بود حدود ۹۸٪ آن تحویل داده شد با مبالغ پول داخل آن که شاید به میلیون دلار می‌رسید یا به فرض، وقتی برای خرید به فروشگاه می‌روند و با وجود نیاز به محصول وقتی برق قطع می‌شود آن وسیله را برگردانده و خارج می‌شوند. در این فرهنگ، فرد نمی‌تواند از هموطنش دزدی کند. من خودم این کار را حتی در مورد اجناس خارجی نکرده‌ام و دانش فنی را

خریده‌ام و خودم روی آن کار کرده‌ام و تلاش کرده‌ام و زحمت کشیده‌ام و تعالی داده‌ام. نمی‌توانم قبول کنم که درست همانند یک جنس خارجی را کپی کنم. البته بد نیست که از آن ایده بگیریم ولی اگر مؤلفی با زحمت و هزینه کتابی تألیف کرده است اگر به جای خریدن آن با دستگاه فتوکپی یا اسکن، یک نسخه از آن برداریم و استفاده کنیم به نظر شما کار درستی است؟

پس نگاه شما سوداگرایانه و بازرگانی نیست. اگر پشت هر حرکت کارآفرینانه‌ای «فکر» نباشد و پرورش و ارتقا و نوآوری نباشد اصلاً بهتر است آن کار انجام نشود؟ و اگر انجام شود شما آن را کارآفرینانه نمی‌دانید؟

می‌توانم مثالی بزنم و مقایسه‌ای کنم: بازی‌های کامپیوتری هر کدام که وارد بازار می‌شود، روش تقلب در آن هم وارد بازار می‌شود. مثلاً شما می‌خواهید یک بازی راهبردی انجام دهید (که من به شما خیلی توصیه به امتحانش می‌کنم) و یک سری منابع محدود دارید و باید به هدفی برسید و نحوه تخصیص آن بسیار مهم است. شما مثلاً از منابع پولی، ۱۰۰۰ واحد دارید و با یک کار تقلبی آن را یک میلیون واحد می‌کنید. در این صورت دیگر خلاقیتی وجود ندارد و در دنیای واقع هم همین است. اگر یک محصول کپی شود ما خلاقیت را از خودمان گرفته‌ایم و در نهایت به جایی می‌رسیم که می‌بینیم در کشور خلاقیت وجود ندارد و همه، کپی‌کار شده‌اند.

ولی اگر ایده بگیریم و زحمت بکشیم برای فرزندانمان باعث ترویج فرهنگی می‌شود. با یک گل بهار نمی‌آید و هر کس باید در رشته خودش زحمت بکشد. ژاپن اگر به اینجا رسیده است، یک ملت، زحمت کشیده که این شده است. در حال حاضر بیشتر مطالعات موردی در رشته MBA ریشه ژاپنی دارد. کارخانه تویوتا و مباحثی چون 5S و ... علتش پشتوانه فرهنگی و تلاش آنهاست. البته فرهنگ، پشتوانه هست ولی فرهنگ را خود مردم می‌سازند و خود ما باید یاد بگیریم که با تلاش به هدف برسیم و در صنعت هم همین‌طور است. اگر همه همین دید را داشته باشند منجر به ایجاد فرهنگ سختکوشی در صنعت ما خواهد شد. شاید اگر کشور ما نفت نداشت و این قدر پول مفت و فراوان در دست ما نبود به اینجا نمی‌رسیدیم.

به این مورد اشاره نمودید که اگر شما هر چیزی را کپی کنید خلاقیت، ترویج پیدا نمی‌کند. من نمی‌گویم که ما ایرانی‌ها باهوش هستیم ولی فرض کنیم که می‌توانیم افراد خلاقی باشیم. پس این می‌تواند مزیت نسبی ما نسبت به غربی‌ها باشد، ولی وقتی کپی‌کاری می‌کنیم و ورزیده صنعتی نمی‌شویم مزیت نسبی خودمان را از دست داده‌ایم. بنابراین قادر نخواهیم بود فاصله خودمان را با آنها جبران کنیم.

در کشورهای مختلف مثل امریکا وقتی شما به درون سازمانها نگاه می‌کنید می‌بینید که افراد خیلی خلاق، در آن سازمانها ایرانی یا چینی هستند و ایرانی‌ها در صنایع موفق، ردپای پررنگی دارند. خب در آنجا امکانات بیشتری دارند و اینجا کمتر.

باز هم بحث «فرهنگ صنعتی» مطرح است. این ژن خلاق در آن بستر فرهنگی، بهتر جواب می‌دهد تا این که شما یک لوبیا را در یک زمین لم‌یزرع بکارید.

جامعه، پذیرای این قضیه هست؛ یعنی فردی که سختکوش است سازمانش از آن ایده قدردانی می‌کند. ولی در جامعه ما همه سازمانها این طور نیستند بلکه تا فردی ایده‌ای نو ارائه می‌دهد به او مرخصی می‌دهند تا برود استراحت کند و حالش خوب شود! چون ایده نو خطرناک است و یا به نوعی «مقاومت در برابر تغییر» وجود دارد.

شما در بیانات خودتان گفتید که بازی‌های کامپیوتری راهبردی، برای تمرین عملی، خوب است. در حال حاضر در دانشگاهها مراکز کارآفرینی و رشد و پارکهای فناوری هست که هدفشان این است که شما با ریسک کمتر رشد پیدا کنید و شرکتها آغاز به کار کنند. یک بازی کم‌ریسک است. شما از این مراکز جوار دانشگاهی که برای تمرین با ریسکِ کمتر، راه‌اندازی و اداره یک کسب و کار، ایجاد شده‌اند چه برداشتی دارید؟

من از این قضیه اطلاعی نداشتم! ولی خیلی خوب است. ما نیاز نیست که زمانی که از دانشگاه خارج می‌شویم یک استاد همه‌کاره باشیم ولی فرق یک فرد دانشگاهی و یک فرد غیردانشگاهی در ایران این است که اگر فرد دانشگاهی واقعاً درس‌خوانده باشد وقتی به مشکلی برخورد کند قبلاً یاد گرفته است که از چه منابعی برای حل مشکل استفاده کند و یک فرد غیرآکادمیک دچار سردرگمی می‌شود و این کمترین حسن تحصیلات است.

دانشگاههای کشورهای پیشرفته پا را از این قضیه هم فراتر گذاشته‌اند و موردی که شما فرمودید که دانشجو در یک محیط تقریباً واقعی پروژه‌هایی را تحت نظر استادان راهنما انجام دهد این خوب است، چون ریسک مالی برای دانشجو ندارد و یاد می‌گیرد چگونه نظریاتش را ارائه کند.

وقتی در دنیای واقعی هستید نمی‌توانید ریسک کنید و مثلاً محصول جدیدی را بدون مطالعه میزان کشش بازار ارائه کنید. شاید دو سال طول بکشد که از نظر فنی و تولیدی به نتیجه برسد و بعد، مشخص شود که قابلیت ارائه به بازار را ندارد.

این مراکز خوب است ولی باید ریسک‌پذیری هم وجود داشته باشد، نه این که ریسک کلاً برطرف شود. بحث چالشهای شرکتهای دانش‌بنیان، همین قضیه ریسک است. زیرا کارهایی که برای اولین بار در حال انجام است همواره همراه با خودش ریسک هم دارد.

در مورد ارتباط صنعت و دانشگاه، آیا دانشگاه می‌تواند مشکلات مثلاً صنعت شما را حل کند؟ یا معتقدید که مثلاً در بخش تحقیق و توسعه خودتان باید این کار انجام شود. چه کار می‌توان کرد که بین صنعت و دانشگاه ارتباط برقرار کرد و آیا اصلاً نیاز مشهودی به این ارتباط هست؟!

شرکتهای مثل ما دانش فنی دارند که در خاورمیانه و ایران کسی ندارد و شاید در انحصار چند کشور باشد. برای من یک مقدار مشکل است که بخواهم با دانشگاه بحث تحقیق و توسعه را دنبال کنم؛ چون سه مورد مطرح است: ۱- گاهی شما پروژه‌ای را تعریف می‌کنید و به دانشگاه می‌دهید و در نهایت نتیجه آن را می‌گیرید. من این را تأیید نمی‌کنم. ۲- کار خودم را هم تأیید نمی‌کنم، چون ما باید از علم و دانش دیگران هم استفاده کنیم. ۳- بهترین حالت این است که شما در داخل مجموعه خودتان تحقیق و توسعه داشته باشید و همین‌طور همکاری آکادمیک را هم در کنارش داشته باشید. به این دلیل که در روند انجام کار هم یادگیری وجود دارد و در صورت وجود ایراد و اشکال، جلوی آن گرفته می‌شود. البته خود من در برنامه‌های کاری‌ام هست که به این شکلی که گفتم همکاری‌هایی را با دانشگاه داشته باشم، زیرا این نیاز را احساس می‌کنم.

وقتی یک دانشجوی مهندسی تازه از دانشگاه بیرون می‌آید توانمند نیست. به نظر شما چه کار کنیم که تحصیل دانشجوها هدفمند شود و حداقلهایی را برای کار مهندسی در عمل به دست آورده باشند.

راه‌حل بدون هزینه که وجود ندارد. واقعیت این است که اگر کسی بخواهد کار عملی یاد بگیرد باید در محیط عملی باشد. مثلاً در مورد همان قضیه نرم‌افزار، شما واحد مربوطه را می‌گذرانید مثلاً برنامه‌نویسی با زبان ویژوال بیسیک. ولی نمی‌توانید برنامه بنویسید. ولی وقتی شروع کنید که عملاً برنامه‌نویسی کنید نه برنامه‌ای که فقط دو عدد را با هم جمع کند و ... حالا شما وارد شرکتی می‌شوید که مثلاً برنامه‌ای برای سفارشهای مشتریان نیاز دارد که مثلاً اگر تعداد سفارشها از حدی بیشتر بود چه پیغامی دهد. اگر دانشجو یک چنین برنامه‌ای را در چنین محیطی بنویسد موفق خواهد بود. یک شرکت هم از گرفتن یک دانشجو به عنوان کارآموز چه انگیزه‌ای دارد؟ مثلاً می‌توانند مشوق مالی بگذارند یا هر مشوق غیر مالی.

باید نظام آموزشی به این صورت باشد که شرکتها به خاطر دستیابی به منافع، قبول کنند که دانشجوها را به عنوان کارآموز بپذیرند و اگر کارآموز می‌گیرند واقعاً از ایشان کار بکشند. چون انسان تا زحمت نکشد و تا تحت فشار نباشد پیشرفت نمی‌کند. دانشجو باید در حین تحصیل، «کار» کند. اگر شرکت مثلاً در همان بحث نرم‌افزار، برگه کارآموز را همین طوری امضا نکند و دانشجو حتی اگر درس را بیفتد مجبور می‌شود تلاش کند و

برنامه را بنویسد و این تلاش سبب موفقیت وی در آینده می‌شود که حداقل یک برنامه واقعی نوشته است که کاربرد داشته باشد و نکته دیگر این که ترس او در انجام اولین کار بریزد. همیشه هر کاری برای اولین بار سخت است. صنعتگران هستند که می‌توانند کمک کنند دانشجوها بدون سواد عملی از دانشگاه خارج نشوند.

خیلی از کسانی که ما با آنها مصاحبه می‌کنیم دانشجوهای برجسته‌ای نبوده‌اند اما حالا کارآفرینان خوبی شده‌اند. آیا این فرق سواد تئوری و توان اجرایی است؟ یعنی فردی که در دانشگاه کار عملی هم کرده باشد؟

سواد تئوری، یک عامل کمک‌کننده است. ممکن است یک فرد روستایی که حتی نتواند اسم خودش را هم بنویسد در زمینه کشاورزی، یک کار خلاقانه انجام دهد و نوآوری کند. لزوماً این نیست که هر کسی که سواد خوبی داشته باشد می‌تواند کارآفرین خوبی باشد و هوش هم حتی الزامی نیست بلکه تسریع کننده است.

درباره فرار مغزها هم صحبت کنیم! آیا در فضای فعلی دانشگاههای ما، رفتن از ایران یک اپیدمی شده است؟ نظر شما در این‌باره چیست؟

من در مورد همین دانشگاه شریف صحبت می‌کنم. از قدم اول دانشگاه، خود من هر کسی را می‌دیدم در حال اقدام کردن برای رفتن بود و حتی از من هم می‌پرسیدند. البته نه ۱۰۰٪ افراد بلکه تعداد زیادی از آنها. این امر هم مزیت دارد و هم ایراد. اگر فرد برود و در مقطع بالاتر تحصیل کند و برگردد امری خوب است ولی اگر برنگردد نمی‌توان سرمایه‌ای را که دارد از دست می‌رود با عدد و رقم بیان کرد. مگر کشورهای پیشرفته چه می‌کنند؟ دارای افراد کارآمد و سختکوش هستند که زحمت می‌کشند و پیشرفت تک‌تک افراد و هم‌افزایی که ایجاد می‌شود، پیشرفت و جهش را برای کشور یا جامعه ایجاد می‌کند. کشورهایی مثل امریکا و کانادا افراد مستعد کشورهای جهان سوم را جذب می‌کنند و به آنها امکاناتی می‌دهند که آنچنان خاص هم نیست ولی نسبت به کشور خودشان خیلی چشمگیر است.

سؤال من این است که چرا یک نفر بگوید که عِرق ملی دارد، وقتی که امکانات عالی و تأمین در آن طرف وجود دارد و می‌داند که اگر برود به معنای واقعی، تأمین است؟ ولی کاری هم که در آنجا انجام می‌شود واقعاً سخت است. من برای تحصیل به کشورهای اروپایی رفته‌ام و از نزدیک دیده‌ام که کاری را که آنها از آدم می‌کشند هیچ‌گاه ما نمی‌کنیم. آنها تمام روز هفته را مفید کار می‌کنند و شنبه و یکشنبه را استراحت و واقعاً تفریح می‌کنند. پس هر چیز باید به جای خود باشد. در حالی که در برخی سازمانهای ما هر روز هفته را استراحت و دو روز آخر را کار می‌کنند.

پیشرفت، زمانی رخ می‌دهد که نیاز باشد. نیاز لزوماً نیاز مادی نیست. برخی افراد فارغ از مسائل مادی نیاز روحی دارند که نوآوری کنند. در آفرینش آنهاست. برخی نه، می‌گویند من کافی است که فقط از نظر مالی تأمین باشم. مثل همان سلسله مراتب نیازها در هرم مازلو. اگر نیاز، موجود باشد شما پیشرفت می‌کنید. شاید فردی نیاز احساس نکند و تأمین باشد ولی ممکن است نیاز فرد دیگری این باشد که هر سال ماشینش را عوض کند و یا ... پس بیشتر تلاش می‌کند.

یعنی یک انگیزه و موتور محرک مورد نیاز است...

وقتی افراد در جامعه‌ای هستند که امکاناتش کم است شخص مجبور است که تلاش بیشتری کند. همین تلاش را وقتی که وارد کشورهای دیگر می‌شود انجام می‌دهد و شاید بازدهی ۱۰ برابری پیدا کند.

شاید حتی بتوان گفت همان‌طور که می‌گویند امریکا سرزمین فرصتهاست در ایران هم همین‌طور است. ولی نوع فرصتها تفاوت دارد. شاید در امریکا فرصتها تولیدمحور باشد ولی در ایران فرصت‌طلبی است و شما می‌توانید از یک شرایط خاص سیاسی و اجتماعی استفاده کنید و یک کار بازرگانی کنید و میلیاردر شوید، ولی کار مفیدی انجام نداده باشید.

نظر شما در مورد مدل توسعه کشورها چیست؟ کشوری مثل امریکا معروف است به این که از مغزهای جهان سوم استفاده کرده است وگرنه خودش مردمان باهوشی ندارد. یا بنیان رشد کشوری مثل کانادا بر اساس پذیرش مهاجرانِ «برگزیده» نهاده شده است. ولی در حال حاضر مدل رشد کشورهایی چون ژاپن و کره مبتنی بر تلاش ملت آن کشورهاست. حال این دو مدل را با برزیل و ترکیه مقایسه کنید که هر دو، ملتهای خوشگذرانی هستند ولی نه مغزها را جذب کرده‌اند و نه سختکوشند! به نظر شما این کشورها که به تازگی در جرگه کشورهای در حال رشد قرار گرفته‌اند چه کرده‌اند؟

نمی‌توان قبول کرد که کسی پیشرفت کند ولی تلاش نکند. برای رشد یک کشور، مردم آن کشور خیلی مهم هستند و نیز سیاستهای اداره‌کنندگان کشور بسیار مهم است. مثلاً ترکیه که کشوری مسلمان هم هست ولی برای جذب توریست، سیاستی دارد که در همین سالهای اخیر چقدر تورهای ترکیه گسترش یافته‌اند و این حجم عظیم ارز وارد کشورشان می‌شود و شهرهایی را صرفاً برای توریستها قرار داده‌اند و هیچ مغایرتی هم با اعتقاداتشان ندارد.

و حالا کشور ما با هزار زحمت و هزینه و تحریم، نفت را از زمین استخراج کنیم و بفروشیم ولی درآمد ما چقدر است و درآمد آنها چقدر؟ آنها نه از ما زرنگ‌ترند و نه سختکوش‌تر ولی سیاست خوبی دارند و می‌دانند پول را باید از دست چه کسانی گرفت که تناقصی هم با اصول عقیدتی آنها نداشته باشد. کشورهایی که سختکوشی ما را ندارند شاید سیاست خوبی اتخاذ کرده‌اند که نه تنها آن خلاء را پر کرده‌اند بلکه مزیت دیگری هم داشته‌اند و پول را از هیچ به دست آورده‌اند و خرج زیرساختها کرده‌اند و به کشورهای صنعتی تبدیل شده‌اند.

حتی در ترکیه برای ورود گردشگر، ویزا هم نیاز نیست و این هم بخشی از همان سیاست است. برزیل هم همان طور و حتی اگر گردشگری را کنار بگذاریم صنعت قوی و خوبی هم دارند.

در مورد ایران، مزیت نسبی کشور ما چیست؟ مثلاً ما در کشورمان پتانسیل گردشگری تاریخی خوبی داریم.

ایران مزیتهای خیلی زیادی دارد، مثل موقعیت جغرافیایی و برای این که به یک قطب اقتصادی جهان تبدیل شود تمام ملزومات را دارد. منابع مختلف اعم از نفت و گاز و مواد معدنی فلزی و غیرفلزی و فلزات کمیاب دنیا را دارا هستیم. بهره هوشی نسبتاً بالا داریم ولی شاید مواردی باشد که اجازه نمی‌دهد این عناصر با یکدیگر هم‌افزایی داشته باشند. قضیه همان ترکه‌های چوب است که ما هیچ‌گاه آنها را در کنار هم نگذاشته‌ایم.

این بخشی از همان هوش است. هوش فقط فردی نیست و هوش اجتماعی نیز جنبه‌ای از هوش است. همین که شرکا در ایران با هم کنار نمی‌آیند، شاید به دلیل کمبود هوش احساسی باشد.

تمام اینها نیازمند برنامه‌ریزی است وگرنه اگر همین روند ادامه یابد شما نباید منتظر معجزه باشید. باید برنامه‌ریزی و سیاستهای درست و «تولید» قوی در کشور، محور توسعه قرار گیرد. چون اگر تولید داشته باشیم اولاً می‌توانیم نیازهای خودمان را تأمین کنیم و از خروج ارز جلوگیری کنیم و در قدم بعدی می‌توان صادرات داشت. من به خاطر دارم که در گذشته وقتی می‌خواستند بگویند فردی وضع خوبی دارد می‌گفتند کارخانه‌دار است ولی حالا افراد کارخانه‌دار وضعیت خیلی خوبی ندارند.

آیا این امر ناشی از سهولت واردات است؟

هر علتی که باعث این مسئله شده باشد سیاست غلطی است. چرا کسی که سرمایه دارد بیاید کارخانه بزند و حقوق کارگر بدهد و درگیر کلی مسائل شود؟ به جای آن از ترکیه، چین و ... کالا وارد می‌کند! به جای این که تمام انرژی و جوانی و ... را روی چنین کاری بگذارد. تا زمانی که این دید عوض نشود هیچ‌گاه وضعیت اقتصادی کشور بهبود نخواهد یافت. تا زمانی که «تولید» تقویت نشود و تا زمانی که به جایی نرسیم که سرمایه‌داران به جای واردات رو به تولید آورند وضع همین است.

در پایان اگر چیزی هست که تمایل دارید بگویید و من نپرسیدم لطفاً بفرمایید.

یک موردی هست که در تمام مشکلات وجود دارد و به تازگی خیلی هم سخت شده است. البته مواردی مثل موانع و مشکلات و سیاستهای غلط، همه وجود دارد ولی هیچ کدام اینها نباید باعث شود که عقب بکشیم. اگر هر کدام از ما صنعتگران، عقب بکشیم یک شوک به بدنه اقتصاد وارد کرده‌ایم و وقتی این امر، زیاد شود می‌تواند کشور را از پای در آورد و جامعه را با مشکل مواجه کند. همه مواردی را که پیش می‌آید نباید به چشم تهدید نگاه کرد بلکه باید آنها را به چشم فرصت دید. اگر به فرض، من به عنوان یک تولیدکننده ۳۰٪ وابستگی خارجی دارم سعی کنم آن را به ۲۵٪ برسانم. از طریق صنعتگران داخلی که سبب پیشرفت صنعت داخل و کاهش وابستگی خود ما می‌شود و بخشی از پولی که قرار بوده است به خارج بفرستیم در داخل کشور می‌چرخد. یا فردی دیگر مشکلی دارد من را به جلو می‌راند و مشکل وابستگی‌ام کم شده است و من محصول جدیدی تولید کرده‌ام. این یک زنجیره است که سعی کنیم هر کدام به کمک همدیگر به دلیل تحریمها محصولات وارداتی را خودمان تولید کنیم و این نباشد که تسلیم شویم. تسلیم شدن هیچ دردی را دوا نمی‌کند. راحت‌ترین کار برای یک تولیدکننده، فروختن کارخانه و دادن حق و حقوق کارمندان و گذاشتن پول در بانک و یا رفتن از ایران است.

البته یک نکته هم که به این امر دامن می‌زند نرخ ارز است. با فروش یک آپارتمان دویست میلیون تومانی، صدو اندی هزار دلار فراهم می‌شود و با صد هزار دلار می‌توان در امریکا یک خانه بهتر خرید!

مثلاً ممکن است شما یک کارخانه را ۵ میلیون دلار بفروشید. با این پول کجای دنیا نمی‌توانید زندگی کنید؟ این طرز فکر، نابودکننده مملکت است. ولی یک سؤال: تا کی می‌توان ادامه داد؟ من خودم تصمیم دارم تا جایی که امکانش وجود دارد این کار را نکنم، چون با فناوری که دارم و در درون فکرم هست می‌توانم حتی از ایران هم صادرات داشته باشم. ولی اینجا مانده‌ام و سعی می‌کنم به همین منوال ادامه دهم.

در تحقیق و توسعه درز اطلاعاتی هم وجود دارد و تا فرد بخواهد چیزی را از شما کپی کند و از آن بهره ببرد باید آن‌قدر پیشرفت کنید که او را در فناوری شکست دهید. شاید این مدل، جوابی باشد برای همان دزدی و نشتی که وجود دارد.

به هر حال ای کاش کپی‌رایت وجود داشت یا ضمانتی که حاصل کار تحقیق و توسعه برای یک شرکت بتواند محفوظ بماند. این امر باید واقعاً به طور جدی انجام شود. من خودم به شخصه ایده‌های زیادی دارم ولی به علت نبود این قانون هیچ‌گاه این ایده‌ها عملی نمی‌شود.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس محمد ربانی

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ۱۳۵۰

مدیرعامل شرکت سیمان ممتازان کرمان

زمینه فعالیت شرکت:

تولید انواع سیمان

تلفن: ۸۸۰۳۵۵۰۵ و ۳- ۸۸۶۱۶۳۹۰

m.rabbani@momtazancement.com

سخنان گزیده:

- با خطای منطقی و قابل قبولی می‌شود نیاز بازار را پیش‌بینی کرد. این ضعف عمیق سازمانهای اداری و دولتی کشور است.
- در کارآفرینی خلاقیت، هوش و قبول ریسک وجود دارد. فرصتها را باید خوب بشناسید و نهایتاً هم باید یک چیز نو ارائه کنید.
- در کار و مسئولیت دولتی هم کارآفرین و کارآفرینی هست اما محدودتر، زیرا زمینه کار طبعاً محدودکننده است.
- کارآفرینی یک حرکت موضعی نیست؛ یک حرکت پیوسته است. شخص کارآفرین این نیست که حرکتی را انجام بدهد و تمام بشود. آن می‌شود اتفاق یا اختراع!
- کارآفرینی هم یک خصلتی است که از همه نمی‌شود انتظار داشت و خداوند آدمها را متفاوت خلق کرده است.
- باید کارآفرینان را به جامعه معرفی کنند تا الگوی سایرین باشند. مخصوصاً در کشور ما که همه چیز دولتی است و کارآفرین ممکن است مهجور بماند.
- دولت باید از لحاظ اجرایی ساختار وزارتخانه‌هایش را طوری تنظیم کند که کارآفرینها را حمایت و برای اینها امکانات را فراهم کند.
- مالکیت دولتی و انرژی ارزان از عوامل عدم توجه به رقابت و قیمت تمام‌شده بوده است.
- واسطه‌گری عموماً نتیجه اقتصاد ناسالم است. اقتصاد رانتی، دلال‌آفرین است.
- کار گروهی این است که یک تیم برای وصول به هدف معینی با یکدیگر و مشترکاً و با برنامه‌ریزی مشخص فعالیت کنند و بیشتر درون‌سازمانی است.
- لازمه کار گروهی، این است که آدمها ویژگی‌های متفاوتی داشته باشند. مثلاً اگر همه مهندس باشند ممکن است که نشود کار گروهی را انجام داد.
- مدیریت سنتی، اصولاً تمرکزگراست و مثلاً به منابع انسانی، بی‌توجه و به روابط، بیش از ضوابط اهمیت می‌دهد.
- آدمها اول باید الزامات شراکت را بدانند و بعد بر اساس این الزامات عمل کنند و تحلیل کنند که آیا می‌توانند این شراکت را انجام دهند.
- مطالعات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در ایران و کشورهای در حال توسعه به سرعت محققان را به سوی مشکلات فرهنگی هدایت می‌کند.
- این کاملاً درست است که باید مالکیت از مدیریت جدا باشد. این یک مبحث مدیریتی روز است.
- باید زمینه‌های قابل سرمایه‌گذاری و تولید، راههای تأمین سرمایه و منابع مالی و چگونگی برقراری ارتباط را به شرکتهای نوپا معرفی کنند.
- اروپایی‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که اگر صداقت داشته باشند سودشان هم بیشتر است.
- ما باید فنون تجارت بین‌المللی را بدانیم تا بهتر رقابت کنیم.
- به نظر می‌رسد که آموزش در دانشگاهها با عمل فاصله زیادی دارد.
- در دانشگاه شریف دانشجوها بیشتر هوش ریاضی دارند ولی هوش اجتماعی که همان روابط اجتماعی و قدرت برقراری ارتباط است بحث دیگری است.
- دانشجو انتظار دارد هر جا برود تحویلش بگیرند. بعد می‌بیند این طوری نیست و لذا سرخورده می‌شود. انجمن فارغ‌التحصیلان هم می‌تواند کمک کند.
- این همه استاد مدیریت در دانشگاههای ما هستند، چرا وضع مدیریت دانشگاهها با بقیه تفاوتی ندارد؟!

ما یک ساختار تعریف‌شده نداریم که کارآفرین را حمایت کند.

آقای مهندس، خیلی ممنون که وقت گذاشتید. خیلی مختصر بفرمایید که سوابق تحصیلی‌تان چه بوده است؟ چه سالی وارد دانشگاه شدید؟ رشته‌تان چه بود؟

تشکر می‌کنم که این فرصت را به من دادید. دیپلم ریاضی‌ام را در اصفهان گرفتم و در سال ۵۰ وارد دانشگاه شدم. ابتدا مکانیک قبول شدم ولی به سازه تغییر رشته دادم . بهمن ۵۴ فارغ‌التحصیل شدم و به سربازی رفتم. اولین کارم اجرای سازه‌های بتنی یک پروژه بود به نام کارخانجات گچ یزد که تا چند ماه بعد از انقلاب در آنجا بودم. بعد از چندی یعنی از نیمه دوم سال ۵۹ از طرف سازمان صنایع ملی به عنوان مدیرعامل شرکت کاشی نیلو در نجف‌آباد اصفهان مشغول کار شدم و دو سال در آنجا بودم. در اوایل سال۶۱ به عنوان عضو هیئت مدیره و مدیرعامل شرکت سیمان سپاهان انتخاب و فعالیتم راشروع کردم.

تا سال ۷۶ در این سمت ماندم. بعد از آن چند سالی با شرکت سرمایه‌گذاری تأمین اجتماعی (شستا) به عنوان مشاور همکاری نمودم. سپس از طرف شرکت احداث صنعت، به عنوان مدیرعامل سیمان شهرکرد کارم را ادامه دادم. سپس دوباره از طرف شرکت احداث صنعت، به عنوان عضو هیئت مدیره و مدیرعامل سیمان هرمزگان (با دو خط تولید و روزانه ۶۰۰۰ تن تولید) معرفی شدم. ۶ سال هم در آن شرکت بودم و حالا هم حدود دو سال است که مدیرعامل شرکت سیمان ممتازان هستم. شرکت سیمان ممتازان کرمان با سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در سال ۸۱ تأسیس گردیده است. ظرفیت کارخانه سیمان ممتازان که در سال ۸۶ مورد بهره‌برداری قرار گرفته روزانه ۳۳۰۰ تن است.

سیمان یک کالای سنگین وزن است و موضوع حمل‌ونقلش مطرح است. بنابراین معروف هست به این که می‌گویند سیمان یک کالای منطقه‌ای است. در مرکز ایران شاید توجیه مصرف داخل داشته باشد. الآن همچنان با توجه به این که مازاد تولید سیمان در کشور وجود دارد و باید بخش بزرگی از آن صادر بشود باز هم در مناطق مرکزی کشور از جمله کرمان، کارخانه سیمان تأسیس می‌شود. شما فکر نمی‌کنید که بهتر باشد نزدیک مرزها کارخانه بزنیم تا برای صادرات بهتر باشد؟

خوشبختانه در نزدیک مرزها هم کارخانه سیمان زیاد داریم. الآن استانی نداریم که کارخانه سیمان نداشته باشد. بعضی ظرفیت تولید بالا هم دارند؛ بنابراین آن مطلب مطرح نیست. اتفاقی که در این یکی دو سال افتاده این است که تقاضای سیمان به نحو قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته است. مثلاً در سال ۸۹ نسبت به سال ۸۸ حدود ۱۸ درصد رشد داشته‌ایم.

شما فکر می‌کنید ناشی از چیست؟

تحلیل رسمی و مستندی موجود نیست. اما به مسکن مهر می‌توان اشاره کرد. مورد دیگر بازسازی روستاهاست که برای آن دولت به روستاییان وام می‌دهد و بالاخره دسترسی مردم به سیمان زیاد شده است. افزایش تولید دسترسی را زیاد و آسان کرده است، منتها یک مرجع رسمی باید تحلیل کند. همین امسال تاکنون نسبت به پارسال مصرف ۱۶٪ افزایش یافته است.

آیا با توجه به این که بازار مسکن هم سه چهار سالی هست که می‌گویند راکد است؟

البته امسال بهتر شده است.

و با این حال در این چند سال در مصرف سیمان رشد داشته‌ایم؟

بله خیلی جالب است. البته از تأثیر حدود ۸ میلیون تن صادرات نباید غافل بود. در این سالها بازار صادراتی خوبی برای کشورمان ایجاد شده است.

حدود سال ۸۶ بود که تولید سیمان داشت از مرز ۵۰ میلیون تن می‌گذشت و این نگرانی بود که چه بسا صنعت سیمان با رکود مواجه بشود. به نظرم بازار ایران یک مقدار غیر قابل پیش‌بینی است و شاید خیلی نمی‌شود برنامه‌ریزی کرد.

چرا نشود پیش‌بینی کرد؟ بالاخره با خطای منطقی و قابل قبولی می‌شود پیش‌بینی کرد. این ضعف عمیق سازمانهای اداری و دولتی کشور است.

شما راجع به شخص کارآفرین چه دیدگاهی دارید؟ اصلاً شما به چه کسی می‌گویید «کارآفرین»؟

کارآفرین و کارآفرینی مفهومی است که به فرهنگ اقتصادی ما وارد شده است و ریشه‌اش به قرن ۱۶ میلادی بر می‌گردد. طبق آنچه که تقریباً تعریف رسمی و علمی کارآفرینی است، کارآفرین کسی است که بر اساس خلاقیت و استعداد شخصی با قبول مخاطرات مالی، روانی و اجتماعی و شناسایی فرصتها محصول یا خدمتی نو را به جامعه ارائه می‌دهد. یعنی در کارآفرینی خلاقیت، هوش و قبول ریسک وجود دارد. فرصتها را باید خوب بشناسد و نهایتاً هم باید یک چیز نو ارائه کند؛ بنابراین کارآفرینی بیشتر در بخش خصوصی خودش را نشان می‌دهد. در بخش دولتی هم هست منتها به صورت محدود.

یعنی مدیر دولتی می‌شود مدیر هزینه؟

نه! در کار و مسئولیت دولتی هم کارآفرین و کارآفرینی هست اما محدودتر، زیرا زمینه کار طبعاً محدودکننده است.

شما در صحبتهایتان به ویژگی‌هایی که یک کارآفرین باید داشته باشد اشاره داشتید. شما خودتان فکر می‌کنید نقطه قوت شما در این ۳۰ سالی که کار کرده‌اید تا به اینجا رسیده‌اید چه بوده است؟ فکر می‌کنید هوش مهم‌تر است یا اراده و پشتکار؟ یا امکانات مالی برایتان فراهم بوده است یا به نوآوری توجه داشته‌اید؟

خودم را نمی‌توانم بگویم کارآفرینم. ولی فکر می‌کنم بعضی از ویژگی‌هایش را خداوند به من داده است.

ضمن این که شما مدیریت را در جوانی قبول کرده‌اید.

بله من ۲۷ سال داشتم که مدیرعامل یکی از بزرگترین کارخانه‌های سیمان آن‌وقت شدم. به‌ویژه در ابتدای انقلاب که مسائل، خیلی پیچیده بود و موفق شدم ۱۵ سال این مسئولیت را ادامه دهم.

خیلی وقتها در صحبتها می‌بینیم که نقش اشتغالزایی پررنگ است. شاید امروز با توجه به درصد بالای بیکاری، این مزید بر علت هم بشود. شما چقدر برای این اشتغالزایی در کل فرایند کارآفرینی اهمیت قائل هستید؟

یکی از مؤلفه‌های اصلی در کارآفرینی، اشتغالزایی است؛ چون ما می‌گوییم محصول یا خدمتی را ارائه بدهد. این محصول یا خدمت هم شاغل نیاز دارد. بنابراین جزء تفکیک‌ناپذیر کارآفرینی است. کارآفرینی یک حرکت موضعی نیست؛ یک حرکت پیوسته و مستمر است. شخص کارآفرین این نیست که حرکتی را انجام بدهد و تمام بشود. آن می‌شود اتفاق! ... اختراع!

پس یک جور فرهنگ‌سازی در آن می‌بینید؟

طبیعتاً یک جور فرهنگ‌سازی می‌تواند داشته باشد.

شما فکر می‌کنید آیا کارآفرین در برابر جامعه‌اش رسالتی هم دارد؟

رسالتش این است که از استعدادش استفاده کند، اندیشه‌اش را به کار اندازد، از خلاقیت خود بهره‌برداری کند تا به مردم کشور و به رشد اقتصادی جامعه کمک کند.

مواردی هست آدمهایی که خیلی باهوشند ولی می‌آیند سراغ کار دولتی و ۳۰ سال هم پشت میز می‌نشینند.

البته کارآفرینی هم یک خصلتی است که از همه نمی‌شود انتظار داشت و خداوند آدمها را متفاوت خلق کرده است. هوش و استعداد یک طرف است جسارت و پشتکار و ریسک‌پذیری هم لازم است.

پس به شخصیت آدمها هم ربط دارد؟

بله اما قابل آموزش هم هست.

پس قابل تقویت است ...

بله، الآن دانشگاهها رشته کارآفرینی دارند که سرعت به نتیجه رسیدن شخص را تسریع می‌کنند.

پس این مراکز کارآفرینی اول بروند افرادی را بگیرند که یک پیش‌زمینه‌ای از کسب و کار را داشته باشند؟

بله.

کسانی که الآن در جامعه، کارآفرین شناخته می‌شوند چطوری باید اینها را تکریم کرد؟ آیا اصلاً نیازی هست؟

خب باید اینها را به جامعه معرفی کنند تا الگوی سایرین باشند. مخصوصاً در کشور ما که همه‌چیز دولتی است و کارآفرین ممکن است مهجور بماند؛ اما این که چگونه زمینه را آماده کنیم مهم است. دستگاههای دولتی و حاکمیت باید برای آن برنامه داشته باشند.

در مجلس قانون‌گذاری بشود. دولت از لحاظ اجرایی ساختار وزارتخانه‌هایش را طوری تنظیم کند که کارآفرینها را حمایت و برای اینها امکانات را فراهم کند. به نظر می‌رسد یک ساختار تعریف شده نداریم که کارآفرین را حمایت کند.

شاید یک سازوکار مشخص وجود ندارد که کارآفرین را شناسایی و البته بعد هم حمایت کند. شما فکر می‌کنید محمل یک چنین سازوکاری کجاست؟ مثلاً آیا وزارت صنعت، معدن و تجارت است؟

چون بحث کسب و کار است بنابراین وزارت کشاورزی و وزارت صنعت، معدن و تجارت شامل حالش می‌شود. اینها هستند که باید متولی این کار باشند. ما روش و ساختار نداریم. در دانشگاهها هم مسائل، به صورت موردی بحث می‌شود.

شاید دانشگاه زورش به نقطه مصرف نرسد و کارآفرینی بیشتر در صنعت دیده بشود. مراکز کارآفرینی هر چقدر بخواهند حرف بزنند ضمانت اجرایی ندارد. فقط می‌توانند فرهنگ‌سازی کنند.

بله فعلاً که این‌طور است. اگر ارتباط صنعت و دانشگاه ساختارمند بود می‌شد کارهایی کرد ولی الآن این طور نیست.

بحث ارتباط صنعت و دانشگاه هم خیلی ریشه‌دار است که هنوز هم حل نشده. شما هیچ‌وقت در تجربه کاری خودتان موردی پیش آمد که به دانشگاه مراجعه کنید و آنها هم موفق بشوند مشکل شما را حل بکنند؟

بله، چندین مورد داشته‌ام. البته همان‌طور که گفتید این مشکل هنوز حل نشده است. یک تجربه خیلی جالب با دانشگاه صنعتی اصفهان دارم. در سال ۶۲ تازه یک سال بود که در سیمان سپاهان بودم که متوجه شدیم داخل یکی از رینگهای۷۰ تنی یکی از کوره‌های کارخانه سیمان، چندین ترک به وجود آمده است. حادثه بسیار مهم و تلخی بود. موقتاً تعمیر شد و کوره راه‌اندازی گردید و همزمان به شرکت آلمانی سازنده هم منعکس گردید. بعد فکر کردیم که شرکت خارجی می‌آید و از عملکردش دفاع می‌کند. یکی از دوستانمان در هیئت مدیره گفت خودمان هم یک مطالعه‌ای بکنیم. به سراغ دانشکده متالورژی دانشگاه صنعتی اصفهان رفتیم. یک تیم ۳ نفره تشکیل شد. ۲ نفر دکترای متالورژ و یک نفر مکانیک آمدند و مطالعاتی اساسی و علمی بر روی موضوع انجام شد.

از اعضای هیئت علمی بودند؟

از استادان خوب آنجا بودند. این کار یکی دو سال طول کشید و نهایتاً نظر دادند که عیب از ریخته‌گری است. ما به سازنده گزارش دادیم. آنها هم آمدند و جلسات مشترکی برگزار شد. شرکت سازنده را قانع کردند و حتی جبران خسارت را پذیرفت. البته بعد ۳ تا رینگ دیگر هم همین‌گونه شد و خسارت همه را هم گرفتیم و تجربه موفقی بود. این گذشت تا در سال ۷۰ که می‌خواستیم یک رینگ یدکی از آلمان خریداری کنیم اتفاق مهم و بسیار ارزشمندی رخ داد. گروهی از متخصصان جسور و کارآفرین ذوب‌آهن با حمایت مدیریت وقت آن شرکت و طبعاً حمایت و ریسک‌پذیری مدیریت سیمان سپاهان این رینگها را در داخل کشور تولید کردند. البته شرح ماجرا در این گفتگو نمی‌گنجد. به هر حال این شد آغاز ریخته‌گری و ساخت قطعات بسیارسنگین صنعتی در ایران! واقعاً رخداد مهمی بود که آقای نعمت‌زاده که وزیر صنایع بود وقتی شنید که سیمان سپاهان چنین تصمیمی گرفته است خیلی خوشحال شد و شدیداً حمایت کرد. هیچ وقت فکر نمی‌کردم آن فشار روانی که از آسیب دیدن رینگها بر من وارد شده بود یک چنین نتیجه شیرینی به همراه داشته باشد.

کار تراشکاری‌اش را کجا انجام داد؟

ذوب آهن خودش انجام داد. یک امکان دیگری که ذوب آهن نداشت و ایجاد کردند کوره عملیات حرارتی در این ابعاد بود. البته ظاهراً از یک کارشناس خارجی هم کمک گرفتند.

خب آقای مهندس! شما برنامه‌هایتان برای آینده چیست؟

چون الآن در کشور تولید سیمان رشد خوبی داشته است از لحاظ تولید به نظر می‌رسد که توسعه و سرمایه‌گذاری را باید با احتیاط انجام داد. ما الآن روی توسعه، برنامه‌ای نداریم. چون بازار رقابتی است، ما تمرکزمان روی قیمت تمام شده است و این که سهم بیشتری از بازار را به دست بیاوریم.

شما باید خودتان بازاریابی بکنید؟

بله، باید خودمان بازاریابی کنیم که این توجه به قیمت تمام شده، کیفیت را به دنبال دارد. با این شرایط راهبرد فعلی ما همین است.

آقای مهندس، روش فروش سیمان چطوری است؟ شما باید کالای خود را در بورس غیرفلزی ارائه بدهید؟

نه، برخی شرکتهای سیمان از جمله ما در بورس پذیرش شده‌ایم ولی چون سیمان کالایی منطقه‌ای است موفقیتی حاصل نشده است.

برای فروش شما می‌روید به سراغ مشتری‌هایی که در کرمان هستند یا برعکس آنها شما را می‌شناسند؟

هر دو حالت وجود دارد.

پس یعنی شما ابتدا سفارش می‌گیرید بعد تأمین می‌کنید؟

نه تولید، مشروط به سفارش نیست.

آیا این‌طور هم هست که ۹۰٪ سیمان پرتلند تولید می‌کنید یا بر حسب سفارشی که می‌گیرید تولید می‌کنید؟

انواع سیمان تقریباً یک تقاضای ثابتی دارد؛ مثلاً سیمان تیپ ۲ که ۷۰٪ فروشمان تیپ ۲ است. سیمان چون مصارف عام دارد جز در موارد خاص، نیاز به سفارش قبل از تولید ندارد.

یعنی تحلیل شما از بازار مصرف معلوم است ...

بله. نسبت تقاضا برای انواع سیمان تقریباً ثابت است.

این تیپها را می‌شود بگویید؟ شاید برای دانشجوهای عمران جالب باشد که بدانند هر کدام چه کاربردی دارد.

تیپ یک برای شرایط معمولی است. اگر محیط بتن *سولفات متوسط* باشد تیپ ۲ به کار می‌برند و اگر شدیداً سولفاته باشد از تیپ ۵ استفاده می‌شود.

تیپ ۳، ٤ هم داریم؟

تیپ ۳ سیمان زودگیر است که برای دستیابی سریع‌تر به مقاومت مورد نظر استفاده می‌شود. سیمان تیپ ۴ دارای حرارت هیدراتاسیون کم است و برای بتن‌ریزی‌های حجیم استفاده می‌شود. سیمان پوزولانی هم داریم که به سیمان معمولی ۱۵ درصد پوزولان اضافه می‌کنند و همان کاربرد سیمان معمولی تیپ یک را دارد.

موارد مصرف سیمان پوزولانی کجاست؟

این هم مصرف عام دارد. باید بدانند که قالبهاش را باید دیرتر باز کنند و باید در عمل‌آوری آن دقت کنند.

پس مزیتش چیست؟ ارزان‌تر است؟

بله باید ارزان‌تر باشد. در اروپا الآن جهتگیری‌شان این است که تولید هر تن سیمان، یک تن CO_2 می‌دهد و آلاینده است. لذا تأکید می‌شود به جای این که کارخانه سیمان جدید بزنید، از این افزودنی‌ها استفاده شود مثل سرباره پوزولان و امثال اینها.

درست است. در چند سال اخیر در کشور ما طرحهای زیادی مطرح شده‌اند که از سرباره‌های فولاد که زائده‌های کارخانه‌های ذوب آهن است در تولید سیمان استفاده کنند. آیا این با آن پوزولان در یک خانواده می‌گنجد؟

یک کمی متفاوت است. سیمان سپاهان بنیانش بر مصرف سرباره‌های ذوب آهن بود. از ویژگی‌های آن این است که در محیطهایی که کلر دارد مثل مناطق دریایی مناسب است و سیمان پوزولانی هم تا حدی این گونه هست.

پس این سیمانهایی که با افزودنی تولید می‌شوند در محیطهای خورنده کاربرد دارند.

بله.

از لحاظ قیمت چطور؟

یک مقدار هم ارزان‌ترند.

راجع به آلایندگی سیمان شما CO_2 را فرمودید. ولی من تصورم این بود که ذرات معلق زیادی را باید وارد جو بکند.

ذرات معلق هم وارد می‌کند ولی در مقایسه با CO_2 قابل توجه نیست. در سالهای اخیر کارخانه‌ها به فیلترهای خوبی مجهز شده‌اند.

فکر می‌کنم قضیه فیلتراسیون خیلی در کارخانه‌های سیمان موضوع پررنگی است؟

بله.

و این که این فیلترها داخلی هم نیستند؟

فناوری الکتروفیلترها هنوز داخلی نیست ولی ساخت سایر پالایه‌ها در داخل کشور انجام می‌شود.

چند وقت است که ساخت داخل شده است؟

۲۰ سالی هست.

ارزبری این فیلترها خیلی بالاست؟

بله، گرانند!

و مدت تعویضشان هم خیلی کوتاه است؟

فیلتر که خودش تعویض نمی‌شود! قطعاتش عوض می‌شود.

با توجه به این که الآن بحثمان رسید به «نگهداری قبل از نیاز به تعمیر» و کارخانه‌های سیمان خیلی در بحث نگهداری و تعمیرات نیازمند توجه هستند، شما در کارخانه خودتان آیا حرکتهایی انجام داده‌اید؟

نگهداری و تعمیرات در کارخانه‌های سیمان نهادینه شده است. یعنی همه کارخانه‌ها الآن نرم‌افزارهای نگهداری و تعمیرات دارند و ساختاری دارند که این نرم‌افزار به اجرا در می‌آید. سیمان ممتازان هم خوشبختانه برنامه مدون و مناسبی برای نگهداری و تعمیرات دارد.

گروههای تعمیرات که از اول بودند، ولی فرهنگ «نگهداری» چند سالی است که جا افتاده است؟

بله.

تعریف شما از موفقیت چیست؟ چه فردی بخواهیم ببینیم و چه یک شرکت موفق را.

اگر هدفی داشته باشیم و برنامه‌ای برای رسیدن به آن هدف هم داشته باشیم در صورتی که طبق آن برنامه به هدف برسیم می‌گوییم موفق شده‌ایم. ولی در کسب و کار اگر شما بتوانید اهداف بلندی برای خودتان تعریف کنید و در بازار رقابت و توسعه، هدف و برنامه را تعریف کنید، در این شرایط اگر کسی یا سازمانی به اهدافش برسد می‌توان گفت به موفقیت دست یافته است.

فرض بفرمایید الآن در کشور ما ۷۰ میلیون تن سیمان تولید می‌شود. از نظر حجم تولید، خیلی رشد کرده‌ایم ولی برای این که ببینیم آیا واقعاً این صنعت موفق بوده یا نه باید قیمت تمام شده را بررسی کنیم. ممکن است این قیمت از کشور همسایه ما گران‌تر تمام بشود. آیا در این صورت باز هم موفق هست؟

به همین دلیل می‌گوییم موفقیت را باید تعریف کرد. اگر هدف ما این بود که به هر قیمتی به ۷۰ میلیون برسیم، بلی موفق شده‌ایم؛ اما این‌گونه هدفگذاری در شرایط خاص قابل قبول است. صنعت سیمان از نظر رشد کمیت موفق بوده است، اما از نظر قیمت تمام شده، کمتر کار شده است. به تازگی و با مسئله هدفمندی یارانه‌ها قیمتها و هزینه، مورد توجه قرار گرفته است. مالکیت دولتی و انرژی ارزان از عوامل عدم توجه به رقابت و قیمت تمام‌شده بوده است.

به لحاظ کیفیت چطور؟ کیفیت ما در چه حدی است؟

سیمان ایران از نظر کیفیت مشکلی ندارد اما بازار رقابت هم نباید دست‌کم گرفته شود.

نوع تجارت در کشور ما سابقه چند هزار ساله واسطه‌گری دارد. یعنی یک کارخانه‌ای هست که تولید می‌کند و این را می‌دهد به یک تاجر عمده و او می‌فروشد و آن تاجر عمده شاید دانش تجارت بین‌المللی را رعایت نکند.

نه من این اعتقاد را ندارم! شما به هر حال محصول را باید بدهید به تاجر تا برایتان بفروشد و بخشی از شبکه توزیع الزاماً دست به دست شدن را نیاز دارد. واسطه‌گری عموماً نتیجه اقتصاد ناسالم است. اقتصاد رانتی، دلال‌آفرین است.

وقتی بورس نباشد باید بدهید به تاجر! خب، این روش که برای ۳ هزار سال قبل است!

نه همه چیز در بورس، قابل معامله نیست. اصولاً در تمام دنیا همین‌طور است که یک عده تولید می‌کنند و یک عده تاجر هستند که اینها را پخش می‌کنند و می‌فروشند. وجود تجار یکی از پایه‌های کسب و کار است.

شاید روش عرضه ایشان درست نیست که مثلاً در بازار عراق، از سیمان گران‌تر ترکیه هم عقب مانده‌اند؟

اینجا نقش تجارت بین‌المللی مطرح می‌شود. چون در سالهای گذشته ارتباطات خارجی‌مان محدود بوده است (هنوز هم ادامه دارد) و بیشتر به درون نگاه می‌کردیم خیلی با تجارت بین‌المللی آشنا نیستیم؛ درنتیجه الآن هم به جای این که خودمان با خریدار خارجی تعامل کنیم ترجیح می‌دهیم و بلکه راحت‌تریم که با واسطه ایرانی کار کنیم!

کار گروهی، دو بخش می‌تواند داشته باشد: یکی در داخل کارخانه که بخشهای مختلفی هست و همه می‌خواهند سیمان تولید کنند، پس باید با هم همکاری کنند. در یک بخش دیگر در این زنجیره ارزش، شما تولیدکننده هستید، یک تاجر هم توزیع‌کننده عمده است و آخرش هم فروشنده. اینها چطوری باید با هم در کار گروهی مشارکت کنند؟

کار گروهی معمولاً به این گفته می‌شود که یک تیمی تشکیل می‌شود تا کار یا پروژه واحدی را انجام بدهد. اما در این موضوع تفاوت دارد. اینجا سلسله روابط و ارتباطات مختلفی هست تا کالا به دست مصرف‌کننده برسد. رابطه تولیدکننده با تاجر عمده و تاجر با فروشنده باید تعریف شود. باید هر بخش در کار خودش تخصص داشته باشد و الزامات و مقررات عرفی و قانونی را هم باید بشناسند و رعایت کنند. اما کار گروهی این است که یک تیم برای وصول به هدف معینی با یکدیگر و مشترکاً و با برنامه‌ریزی مشخص فعالیت کنند و بیشتر درون‌سازمانی است. شرط لازم هم شناخت از هم و شرح صدر و گذشت است. در کار گروهی باید افراد بدانند که هر کسی چه توانمندی دارد؟ مجموعه افراد بتوانند نیاز کلی سازمان و پروژه را تأمین کنند. مثلاً اگر همه مهندس باشند ممکن است که نشود کار گروهی را انجام داد. یکی تخصصی فنی دارد، یکی تخصص مالی دارد و ... کار گروهی لازمه‌اش این است که آدمها ویژگی‌های متفاوتی داشته باشند.

شما سالهای اولی که به سیمان سپاهان رفته بودید و آن جو خودکفایی قوی بود، مواردی پیش می‌آمد که مشکلی پیش بیاید و همه مهندسها بخواهند دور هم جمع بشوند تا مشکل را حل کنند؟ یعنی کار گروهی دیده بشود؟

به این معنا که می فرمایید بلی اما این که ساختار و هدفگذاری برای انجام کار به صورت گروهی داشته باشیم، نه!

این که شما می‌فرمایید، «مدیریتِ سنتی« است؛ یعنی مدیر سنتی همیشه وظیفه‌اش یکپارچه کردن است در حالی که اگر به جای این موضوع، فرهنگ کار گروهی را در آن سازمان ایجاد کند، هر کدام از آن افراد تک‌تکشان مشتاقانه و به اختیار خود از جایگاهی که هستند با بقیه ارتباط برقرار می‌کنند. چون در ایران این چیزها خیلی روان انجام نمی‌شود، همیشه یک مدیر سنتی باید بالای سر بقیه باشد تا این کارها را انجام بدهد و چنین سازمانی را افراد «دربند» اداره می‌کنند!

نه، مدیریت سنتی، اصولاً تمرکزگراست و مثلاً به منابع انسانی، بی‌توجه و به روابط، بیش از ضوابط اهمیت می‌دهد و باز مثلاً مالکیت با مدیریت درهم آمیخته است.

آقای مهندس، داستان شراکت هم در ایران خیلی ماجرا دارد! در حالی که شما می‌بینید در یک کشور اروپایی یک شرکتی ۲۰۰ سال ادامه حیات داشته تا این که امروز به اینجا رسیده است؛ ولی در ایران تعداد شرکتهایی که در طول یک سال منحل می‌شوند چند هزار تاست. شما راجع به امر شراکت چه توصیه‌ای دارید؟

آدمها اول باید الزامات شراکت را بدانند و بعد بر اساس این الزامات عمل کنند و تحلیل کنند که می‌توانند این شراکت را انجام دهند؟ بد نیست در این رابطه متنی را از کتاب فرهنگ سیاسی ایران برایتان بخوانم: «در سال ۱۳۷۸ در یک کنفرانس در آلمان شاهد آشنایی دو استاد هلندی و کانادایی بودم که برای اولین‌بار با یکدیگر ملاقات می‌کردند. در مدت کنفرانس ۳ روزه این دو استاد دانشگاه با مباحث فکری و نظری که با هم داشتند به طرح مشترک کتابی رسیدند که یک سال و نیم بعد به چاپ رسید. بعد از این که از چاپ کتاب با خبر شدم پرسشهای فراوانی پیرامون

نحوه تعامل انسانها به ذهنم خطور کرد. چطور دو نفر بدون آشنایی قبلی با یکدیگر توانستند با هماهنگی و تفاهم، کتابی را منتشر کنند؟ چرا آنها در کارهای جمعی موفق‌ترند؟ چرا طرحها و پروژه‌های آنها اعم از فکری و اجرایی با سرعت قابل توجهی به مرحله اجرا می‌رسد؟ چرا بدگویی، منفی‌بافی و اتهام در میان آنها کمتر است؟ چرا سریع به هم اعتماد می‌کنند؟ چرا راحت‌تر با هم مصالحه می‌کنند؟ و در مجموع حداقل در نظام داخلی خود قابل اتکاتر هستند؟ این پرسشها هر مشاهده‌گری را به سمت مقایسه سوق می‌دهد. مطالعات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در ایران و کشورهای در حال توسعه به سرعت محققان را به سوی مشکلات فرهنگی هدایت می‌کند. البته نمی‌توان انکار کرد که مردم هر جامعه‌ای دارای فرهنگ و نظام باورهایی هستند که در ساختارهای اقتصادی و سیاسی آنها یافت می‌شود. انتخاب و دایره مانور انسانها با ماهیت ساختارهایی که در آن زندگی می‌کنند تعریف می‌شود. یک هلندی و یک کانادایی هر چند از دو کشور متفاوتند، منطق ساختارهایی که در آن زندگی می‌کنند مشترک است و متمایز بودن، فرصتی است برای خلاقیت. حقوق انسانها یکی است ولی توانایی‌ها و سلایق آنها بسیار متفاوت است و از آنجا که همه پذیرفته‌اند که با یکدیگر متفاوتند برای زندگی جمعی و تحقق اهداف جمعی ناچار به مصالحه هستند و به آنچه مصالحه می‌کنند پایبند می‌مانند.» اما در فرهنگ ایرانی برخی می‌گویند اگر شریک، خوب بود، اول خدا برای خودش شریکی قرار می‌داد!

ملزومات به راه انداختن کسب و کار یا توسعه یک کسب و کار و کارآفرینی چیست؟ مثلاً یک آدمی که شغل آزاد دارد یک زمین به او به ارث می‌رسد. بعد بدون داشتن هیچ سابقه‌ای یک کارخانه تولید مواد غذایی می‌زند!

اگر کارآفرین باشد که می‌داند چه کار کند! ولی ممکن است سرمایه را هم نابود کند. متقابلاً یک کارآفرین بدون سرمایه می‌تواند یک ثروت عظیم ایجاد کند. البته کسی که سرمایه دارد اگر کارآفرین هم نباشد در صورتی که منطق کار را بداند می‌تواند راههای سرمایه‌گذاری را پیدا کند.

در کشورهای خارجی این خیلی مرسوم است که مالکیت از مدیریت جداست. سرمایه‌گذار می‌رود تیمی را پیدا می‌کند که برایش آن کار را انجام می‌دهند. بعد که اجرا کردند و کارخانه ساخته شد حالا اداره کردنش را هم به متخصصانش می‌سپارد و آن آدم همیشه سهامدار باقی می‌ماند ولی در کار مدیر دخالت نمی‌کند. در ایران شاید خیلی این جوری نباشد؛ یعنی حالت استادکاری است و استاد، خودش مالک هم هست. در چنین ساختار فردگرایانه‌ای وقتی می‌خواهند برای باغبان یک کارخانه ۲۰۰۰ نفری لباس بخرند شخص مالک باید تصمیم‌گیری کند که مثلاً رنگش قرمز نباشد! این روند، تصمیم‌گیری را کند می‌کند و بهره‌ور هم نیست ...

مخصوصاً که اگر مالک، تازه هم به یک چنین موقعیتی رسیده باشد! این کاملاً درست است که باید مالکیت از مدیریت جدا باشد. این یک مبحث مدیریتی روز است.

آقای مهندس، نیروی انسانی در فرایند تولید، خیلی نقش مهمی دارد. هم گرفتنش داستان دارد، هم حفظ کردنش و هم ارتقائش. شما برای این سه مرحله چه برنامه‌هایی را اجرا کرده‌اید؟

برای مرحله گزینش، ضوابطی را تعریف می‌کنیم که شخص ویژگی‌های تخصصی و اخلاقی لازم را دارا باشد. به علاوه از نظر جسمی توانمندی‌های لازم را داشته باشد. سعی می‌شود افراد در چارچوب ضوابط تعیین شده و به دور از رابطه و مثلاً پارتی‌بازی گزینش شوند. نگهداری پرسنل از مسئله حقوق که عموماً حرف اول را می‌زند شروع شده، بعد سایر عوامل قرار دارند. به طور کلی هرم مازلو راهنمای خوب و علمی برای نگهداری کارکنان سازمان ارائه می‌دهد. باز اگر به انگیزه‌های مادی نگاه کنیم، آموزشهاست که شخص از محیط کارش احساس رضایت بکند و صمیمیت بین مجموعه، اعم از مدیر و همکاران را اگر آدم ایجاد بکند دیگر افراد به راحتی سازمان را ترک نمی‌کنند. مدیر باید بتواند یک صمیمیتی بین خودش و پرسنل و بعد بین مجموعه ایجاد بکند. در گزینش باید ضوابط مشخصی باشد. بعد کار فرد ارزیابی و نظارت بشود، ارزیابی بکنید و آموزش برایش بگذارید که شخص، ماندگار بشود.

دلم می‌خواست راجع به شرکتهای نوپا از شما بپرسم. الآن دانشگاه خیلی دارد تلاش می‌کند که امکاناتی را برای راه‌اندازی شرکتهای نوپا فراهم بکند. شما فکر می‌کنید این شرکتهای نوپا از سایر شرکتهای همکار یا رقیب چطور می‌توانند تأثیر مثبت بپذیرند؟

باید زمینه‌های قابل سرمایه‌گذاری و تولید را به آنها معرفی کنند. راههای تأمین سرمایه و منابع مالی را به آنها بشناسانند و چگونگی برقراری ارتباط را. توانمندی برقراری ارتباط، مسئله بسیار مهمی است. تجارب شرکتهایی که با شرایط مشابهی شروع کرده‌اند و موفق شده‌اند از زبان مدیران این شرکتها به ایشان منتقل گردد و امثال این کارها.

فکر می‌کنم ساز و کار تا حالا این جوری بوده است که شرکتهای نوپا می‌روند با شرکتهای بزرگ متحد می‌شوند. کار را آن شرکت بزرگ می‌گیرد و اینها بخشی از آن کار را انجام می‌دهند ...

این یک روش معمول برای شرکتهای کوچکتر است.

شما فکر می‌کنید که انجمن فارغ‌التحصیلان دانشگاه یا دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه با چه سازوکاری می‌تواند این اطلاع‌رسانی صنعتی را انجام بدهد؟ چون در دسترسی به شرکتهای کوچکی که در کنارشان هستند مخصوصاً در مراکز رشد و پارکهای فناوری مشکلی ندارند اما برای گرفتن اطلاعات و مناقصه‌ها از کجا می‌تواند آن را به دست آورند؟

می‌تواند پروژه‌های دولتی را با ارتباطی که با وزارتخانه‌ها برقرار می‌کند به دست بیاورد و کسی را که مناقصه را برنده می‌شود شناسایی کند. سازوکارش الآن تعریف شده نیست ولی دانشگاه بر اساس موقعیت خودش می‌تواند با وزارتخانه‌ها ارتباط برقرار کند و مثلاً لیست پیمانکارها یا سایر اطلاعات را بگیرد و بر این اساس، شرکتهای نوپا را راهنمایی و بین طرفین، ارتباط ایجاد کند.

آیا وزارتخانه چنین چیزی را می‌دهد؟

به دانشگاه قطعاً می‌دهد.

راجع به تحریمها و مشکلات بازرگانی که به تازگی تشدید شده‌اند، شما موردی برایتان پیش آمده که قطعه‌ای را باید می‌خریدید و نمی‌شده است که داخل‌سازی کرد یا بر عکس توانسته‌اید آن را داخل‌سازی کنید؟

موارد زیادی بوده است که توانسته‌ایم بسازیم. اصولاً در سختی‌هاست که آدم رشد می‌کند. اول انقلاب این را ما خیلی شدید داشتیم.

یعنی عدو شود سبب خیر؟!

بله، از این طرف در صنعت سیمان پیش نیامده است که ما یک کالایی را نتوانیم تأمین کنیم. بالاخره راههایی وجود دارد. البته آینده را نمی‌توان پیش‌بینی کرد. ولی مسئله این است که روش کار ما یک روش غیرعادی می‌شود. باید تحریم را دور بزنیم که واسطه‌ها زیاد می‌شوند و تقلب زیاد می‌شود. عدم اطمینان و هزینه‌های بسیار زیاد را هم به آن اضافه کنید. اصولاً روش ما در خریدهای خارجی روش جالبی نیست ولی هنگامی که گشایش اعتبار می‌کنید فقط ۱۰٪ پول را پیش‌پرداخت می‌دهید. همه چیز هم طبق اصول بازرگانی بین‌المللی عمل می‌شود و اطمینان کامل هست.

اصلاً اگر LC باز کنید، طرف حساب شما در خارج، بانک است ...

الآن پول که از طریق بانک رد و بدل نمی‌شود. تازه طرف می‌گوید «همه» پول را اول بدهید. یعنی ما کل پول را از طریق صرافی می‌دهیم و هیچ مدرکی هم در دستمان نیست. در اینجا بد نیست به نکته جالبی در مورد رفتار شرکتهای طرف معامله ما در اروپا هم اشاره کنم. ما پول را بدون

نگرانی در اختیار شرکتهای خارجی (اکثراً غربی) قرار می‌دهیم، ولی در ایران ما به همدیگر چنین اطمینانی نداریم! یعنی آنها طوری عمل کرده‌اند که اعتماد طرف مقابل را جلب کرده‌اند و این در تجارت، خیلی مهم است. ما به یک شرکتی ۲۰-۳۰ هزار یورو از همین طریق پول فرستادیم، بعد از مدتی گفت من به علت تحریم نمی‌توانم جنس شما را بدهم. شما بگویید پولتان را چگونه برگردانیم؟ این درس صداقت و امانتداری است که ما باید از آنها بگیریم. البته در بازار ما سابقاً این روش بود و هنوز هم در بین برخی از تجار عمل می‌شود.

یک موردی بود که کسی یک CNC از چین خریده بود به قیمت ۲۵ هزار دلار که طرف پولش را خورده بود. این اعتماد در کشورهای شرق آسیا نیست.

به هر حال اروپایی‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که اگر صداقت داشته باشند سودشان هم بیشتر است.

راجع به WTO (سازمان تجارت جهانی) اگر ایران واردش بشود در مورد سیمان چه اتفاقی می‌افتد؟

بررسی نکرده‌ام. احتمالاً سیمان چون منطقه‌ای است خیلی مؤثر نیست. فقط حدود ۷٪ تولید سیمان دنیا در تجارت بین‌المللی است. قیمتهای تمام شده ما هنوز هم پایین است. ما باید فنون تجارت بین‌المللی را بدانیم تا بهتر رقابت کنیم.

درباره ذخیره‌سازی چطور؟ آیا سیمان را می‌شود ذخیره کرد؟

طولانی‌مدت و مقدار زیاد نمی‌شود ذخیره کرد. پاکتهای سیمان را ۶ – ۷ تا بیشتر نباید روی هم بچینند و ۶ ماه هم بیشتر نمانَد و در رطوبت هم آسیب‌پذیر است. مرحله قبل از تولید سیمان، کلینکر است که اگرچه در فضای آزاد می‌شود نگه داشت ولی بیشتر از ۲ سال نمی‌شود. رطوبت هم نباید زیاد باشد.

در پایان پیشنهادی، راه‌حلی، توصیه‌ای اگر به ذهنتان می‌رسد لطفاً بفرمایید.

چیزی که به ذهن من رسید بحث نحوه آموزش دانشگاههاست. به نظر می‌رسد که آموزش در دانشگاهها با عمل، فاصله زیادی دارد.

در رشته‌های مهندسی، این جور است.

بقیه‌اش بدتر است! ولی در مهندسی شدیدتر خودش را «نشان» می‌دهد. چون کارها شفاف و قابل اندازه‌گیری است. دانشگاهها این مشکل را دارند. حتی شنیده‌ام که بعضی درسها، درسهای ۲۰ سال پیش است. نوآوری و حرکت با نیاز روز کمتر است. درسها کاربردی نیست و ایزوله از محیط واقعی و فضای عملیاتی است.

شما بازدید و کار اجرایی و عمل را در هنگام تحصیل، خیلی مهم می‌دانید؟

بله، کارآموزی یک درس مهم و کلیدی است و دانشگاهها باید برای کارآموزی برنامه جامعی داشته باشند، با همان اهمیت درسهای اصلی. اما آنچه در عمل دیده می‌شود این‌گونه نیست.

این هم هست که وقتی یک دانشجو به محیط کار می‌رود، از مهندسان گرفته تا کارگران همه کمکش می‌کنند ولی وقتی با جایگاه یک مهندس تازه فارغ‌التحصیل به آنجا می‌رود چه بسا پوست خربزه هم زیر پایش بیندازند!

خودش هم شرم می‌کند که سؤال کند و آموخته‌هایش را تکمیل کند. دانشگاه باید یک راهکاری را برای این امر ایجاد کند.

در مورد کارآموزی هم همین‌طور است. اگر مدیر آن بخش زیر بال و پر آن کارآموز را بگیرد، او یاد می‌گیرد وگرنه معلوم نیست یاد بگیرد یا نه؟ یعنی اینجا هم باز به نقش فرد بالای سرش در محل کارآموزی بستگی دارد.

در دانشگاه شریف دانشجوها بیشتر هوش ریاضی دارند ولی هوش اجتماعی که همان روابط اجتماعی و قدرت برقراری ارتباط است بحث دیگری است. دانشگاه باید روی این زمینه‌ها فعال‌تر شود. دانشجو انتظار دارد هر جا برود تحویلش بگیرند. بعد می‌بیند این طوری نیست و لذا سرخورده می‌شود. انجمن فارغ‌التحصیلان هم می‌تواند کمک کند.

انجمن فارغ‌التحصیلان می‌تواند در آن پروژه کارآموزی در پایِش دانشجو کمک بکند که واقعاً دنبال این باشند که دانشجو چه چیزی را باید یاد بگیرد.

من یکی از کارآموزی‌هایم را در دانشگاه به عمد با یکی از استادهایی برداشتم که معروف بود کسی است که خیلی دید عملی دارد. در طی کارآموزی هیچ ارتباطی بین ما نبود و بعد هم فکر نکنم ایشان گزارش من را خوانده باشد و فقط امضا کرد!

بله من هم در طی آموزش یک دوره مدیریتی، استادی داشتم که از مدیریت صنعت و کشور خیلی انتقاد می‌کرد. به او گفتم این همه استاد مدیریت در دانشگاههای ما هستند، چرا وضع مدیریت دانشگاهها با بقیه تفاوتی ندارد؟!

۱۰-۱۱ سال هست که دانشکده مدیریت در شریف ایجاد شده است و هدفشان این است که این مشکلات را حداقل در فاز مدیریتی حلش بکنند.

احداث آن دانشکده هم فردی بوده است! یعنی راه‌اندازی یک چنین حرکتی شاید ۷۰ درصدش به شخص آقای دکتر مشایخی ربط داشته است. نمی‌دانم که چرا در کشور ما این جوری است؟

باید از تجارب دانشگاههای دنیا استفاده کنند که حتماً همین‌گونه هست و از دانشگاه شریف و دکتر مشایخی هم به جز این، انتظاری نیست.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس محمدرضا رهبر

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ارشد ۱۳۷۵

مدیرعامل شرکت پِرمایون

زمینه فعالیت شرکت:

ساخت، مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای سازه‌ها و شریانهای حیاتی (پلها و ...)

تلفن: ۹ -۲۲۰۳۵۱۰۷

Email: rahbar@permayon.com

سخنان گزیده:

- وظیفه اصلی یک مدیر به اوج شایستگی رساندن افراد بارز و موفق است. این یک جور ارزش گذاشتن به نیروی انسانی است.
- اگر یک شرکتی می‌خواهد در کارآفرینی موفق بشود، در سالهای اول کار و شاید برای یک مدت قابل توجه نباید فقط سودآوری مد نظرش باشد.
- ما مطالعات را به عنوان برگ برنده‌مان داریم و این چیزی است که دارد بخش اجرایمان را حمایت می‌کند و مهندسی ارزش و بهبود روش ایجاد می‌کند.
- فرمول «امروز کار کن، فردا خداحافظ» نشان‌دهنده این است که به سرمایه اصلی (نیروی انسانی) توجه نمی‌شود.
- مدیریت، یک سری حداقلهای ذاتی لازم دارد ولی بعداً برای ارتقایش حتماً باید مطالعات مدیریتی انجام بشود.
- فرصتها زودگذرند. باید مثل پلنگ در کمین فرصتها باشی. به جای این که لم بدهی، همیشه در لبه صندلی بنشینی تا آماده خلق یک شگفتی باشی.
- بقای سازمان باید مهم‌ترین هدف یک مدیر باشد. یک مدیر راهبردی هر وقت دید که سرعت پیشرفت شرکت مجانب می‌شود، باید احساس خطر بکند.
- باید از دانش موجود در جامعه استفاده کرد و یک حرکت جدید انجام داد و باید دید که کجا نیاز هست تا برایش راه حل ایجاد کرد.
- در دانشگاه، خیلی چیزها مغفول می‌ماند. مثل کار گروهی، تحقیق، گزارش‌نویسی، گزارش‌دهی، نامه نگاری که به هر حال یک مهارت و ارزش است.
- هنوز خیلی از فارغ‌التحصیلان دانشگاه، روش حل مسئله، طریقه درست مطالعه و پژوهش و روش رسیدن به پاسخ را نمی‌دانند.
- باید از گذشته رها شد، با تشخیص، آینده مناسب خود را انتخاب، طرح و برنامه‌ریزی کنیم و از محدودیتها عبور کنیم و از مشکلات، فرصتها و امکانات را بسازیم.
- برای توسعه کارآفرینی، یکی از واحدهای اصلی ما بخش تأمین و توسعه بازار است. ما اینجا صرفاً دفتر فنی نداریم که مناقصه‌ها را وارسی کند و اسناد را بفرستد.
- شعار ما این است که: «کار را از دل بخواهید نه از دست» یک مجسمه را نمی‌خواهیم که پشت کامپیوتر بنشیند یا در کارگاه بچرخد.
- مدیر خوب باید از سلطه‌جویی کناره بگیرد. این یک اصل کلیدی است تا به قلبها حکومت کند. اگر به دیگران احترام نگذارد دیگران هم به او احترام نمی‌گذارند.
- یکی از چیزهایی که ما به بچه‌ها الزام کردیم بحث مستندسازی است. مستندسازی پیشرفت پروژه و کنترل زمان‌بندی انجام می‌گردد.
- این نکته‌ای کلیدی است که آدم کف تلاش را نبیند بلکه بتواند سقف توانایی‌هایش را ببیند.
- اگر دانشجوی دکترا هستی باید صرفاً تحقیق کنی، فقط درس بخوانی تا بتوانی یک نتیجه کارآمد و با ارزش از این چهار سال در بیاوری.
- «استیو جابز» در یک سخنرانی گفته است: «به دنبال چیزی بروید که دوستش دارید و با آن احساس خوشایندی دارید.»
- جوانها منعطف‌ترند، آموزش‌پذیرترند. ما کسی را داشته‌ایم که از مهندس کارگاه شروع کرد و الآن مدیر پروژه است. شاید فردا، مدیرعامل یک شرکت بشود.
- باید در ابتدای کار خیلی با احتیاط جلو رفت ولی وقتی که جلو رفتی، بازتر عمل کنی و گذشت داشته باشی تا مجموعه بتواند بقا داشته باشد.
- معضلات و مشکلات هست ولی این که آدم بخواهد ناامید بشود، از همه چیز بدتر است. باید دوام آورد، تلاش کرد و به آینده امیدوار بود تا به نتیجه رسید.

آدم باید غیرتمندانه نسبت به محیط کارش نگاه بکند.

خواهش می‌کنم یک معرفی از خودتان بفرمایید.

من متولد سال ۱۳۵۱ هستم. دوره کارشناسی رشته عمران را در دانشگاه پلی‌تکنیک به اتمام رساندم. بلافاصله بعد از آن در مقطع ارشد، گرایش سازه در دانشگاه صنعتی شریف قبول شدم و در سال ۷۷ فارغ‌التحصیل شدم. بعد از آن وارد کار شدم و تاکنون در دو محیط کاری فعالیت داشته‌ام.

یعنی طی پانزده سال فقط در دو جا کار کرده‌اید؟!

بله، خب آدم باید غیرتمندانه نسبت به محیط کارش نگاه بکند. من سعی کرده‌ام که این‌جوری باشم.

اولین جایی که مشغول به کار شدم، شرکتی بود که زیرمجموعه بنیاد تعاون سپاه بود و در مورد سازه‌های پیش‌ساخته سبک کار می‌کرد. محصول شرکت سازه‌های پیش‌ساخته سبک (سپ) دیوارهایی بود که آن موقع یعنی حدود سال ۷۶-۷۷ تازه وارد ایران شده بود و شامل دو شبکه جوش شده فولادی و یک لایه پلی استایرن بود که اینها در ساختمان نصب می‌شد و رویشان بتن‌پاشی می‌شد.

به جز سبک بودن وزن سازه، نسبت به گرما یا صدا عایق هم بود؟

هم عایق بود و هم می‌توانست در عین حال که دیوار جداکننده است، دیوار سازه‌ای هم باشد.

یعنی بار، تحمل کند؟

بله. برای صنعتی‌سازی ساختمان بود که ایده‌اش را مدیر آن شرکت گرفته بود و می‌خواست آن را در ایران به صورت کامل پیاده کند و از دانشگاه کمک خواسته بود. یکی از استادان دانشگاه صنعتی امیرکبیر این صحبت را در دانشگاه مطرح کرد. من آن موقع در شریف بودم ولی هنوز با دانشگاه قبلی‌ام ارتباط داشتم. وی گفت که یک چنین پیشنهادی برای ایجاد واحد R&D شده است که تحقیق و توسعه انجام بشود. از تولید در کارخانه بگیرید تا اجرا یعنی از تولید محصول، آزمایشها، طراحی، اجرا و خلاصه برای همه اینها می‌خواهیم یک گروه R&D درست کنیم.

فکر می‌کنم شانس بزرگ زندگی من بود و تجربه خیلی خوبی برایم داشت. آقای دکتر کبیر از دانشگاه پلی‌تکنیک سرپرستمان بودند. کار را از صفر با ایشان شروع کردیم و R&D در آنجا پایه‌گذاری شد. من کارمند و معاون ایشان شدم.

یک شبه ره صد ساله رفتید!

چون دو نفر بودیم دیگر! این دو نفر یواش یواش شد ۴ – ۵ نفر و بیشتر. خیلی گروه خوبی بودیم. فارغ‌التحصیلهای پلی‌تکنیک، شریف و تهران بودند و خیلی گروه فوق‌العاده‌ای بود. در آنجا یک آزمایشگاه سازه تجهیز کردیم و آزمایش، طراحی اجزا و بهینه‌سازی انجام می‌دادیم. از مقاومت برشی و خمشی پانلها، نحوه جوش شبکه، رواداری‌های تولید، این که چه جوری پلی‌استایرن تولید بشود، چه مشخصات فیزیکی و مکانیکی داشته باشد، بتنی که پاشیده می‌شود چه مشخصاتی داشته باشد، از چه فاصله‌ای پاشیده بشود. از چند مدل دستگاه که در بازار بود، خودمان دنبال دستگاه مناسب اجرای سامانه می‌گشتیم. یک کار تحقیقاتی و اجرایی بود و نتیجه‌اش صرفاً روی کاغذ نمی‌آمد.

یعنی کارتان واقعی و عملگرا بود ...

واقعی بود و اگر خطایی می‌کردیم می‌رفتیم و اصلاحش می‌کردیم. اگر بتن در مخزن، گیر می‌کرد و پاشیده نمی‌شد، می‌فهمیدیم یک چیزی اشتباه کار می‌کند و می‌رفتیم اصلاحش می‌کردیم. بعد همین‌طور از طراحی تا اجرا پیش رفتیم که به نظرم یک کار خیلی جسورانه بود. در اجرا اول یکی دو ساختمان یک و دو طبقه ساختیم. بعد برای نیروی انتظامی در منطقه تهرانپارس ۱۶ بلوک ۴ طبقه از این ساختار ساختیم.

در برابر کارتان مقاومت نکردند؟

اتفاقاً خیلی اینرسی وجود داشت. از نظر این که این نوع ساختمان، اسکلت متعارف نداشت. قبولاندن آن به جامعه حتی بخش مهندسی و کارفرمایی خیلی مشکل بود. این اینرسی را بعداً در جاهای دیگر هم دیدیم. از طرف مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن که اینها محاسباتش چگونه بوده است؟ محاسبات را می‌آوردیم، گفتند که با آیین‌نامه‌های داخلی تطابق ندارد. بعداً به تدریج مطالعات گسترده‌تر شد. ما از میز لرزان در دانشگاه شریف با ارتباطی که در آنجا داشتیم استفاده کردیم. رفتیم و صحبت کردیم و دو آزمایش خیلی خوب برای اولین بار در آنجا انجام دادیم. یک ساختمان یک طبقه با ابعاد واقعی و ساختمان چهار طبقه مدل با ابعاد کوچک شده یک به ۲/۳۵ ساختیم و روی میز لرزه آزمایش کردیم که نتایج خیلی خوبی داد. آیین‌نامه‌ای برای این ساختار نوشتیم که با عنوان نشریه ۳۸۵ سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور به چاپ رسید. تقریباً همه اذعان می‌کردند که تجربه نگارش آیین نامه به این سبک، منحصر به فرد بود چون بر خلاف بسیاری از آیین‌نامه‌ها ترجمه صِرف نبود چون مشابه خارجی نداشت. تقریباً همه کارهایش را بچه‌های خودمان کردند. این چیزی که می‌گویم مدیون حرکت شاید ۳۰ نفر آدم متخصص بود.

این پروژه چه مدت طول کشید؟

از سال ۷۵ تا سال ۸۴ در آنجا بودم که دوران خیلی خوبی بود. چهار استاندارد ملی تولید قطعات پانل و یک آیین‌نامه طرح و اجرای آن با همت صنعت و دانشگاه درآمد که گروه ما در آن نقش اساسی داشت. بعد از مستند شدن موضوع، همان‌طور که انتظار می‌رفت، به تدریج رقبا زیاد شدند.

تا یک چیزی باب می‌شود همه کپی می‌کنند. البته شاید یک خوبی که داشت این بود که یک مؤسسه دولتی به هر حال پشتیبان راه‌اندازی این داستان بود و هم به لحاظ مالی تأمین می‌کرد و هم این که در طول مدت زمان، تحمل می‌کرد تا به نتیجه برسد یعنی ۸ سال!

ولی آن را خوب تمام نکرد! در هر صورت با همان قدرتی که شروع می‌کرد باید ادامه می‌داد ولی الآن می‌بینم رقبا خیلی بیشتر و قدرتمندتر شده‌اند. نشانه‌اش این که از آن گروه، حتی یک نفر هم نماند و همه بچه‌ها در شرکتهای مختلف خیلی موفق هستند. رقبایی که بعداً سر در آوردند از آن شرکتی که من در آن بودم خیلی قوی‌تر شدند. الآن هم اگر چیزی دارد به خاطر این است که به عنوان نفر اول و شروع‌کننده آن شناخته می‌شود.
در اواخر دوره فعالیتم در آن شرکت، بحث مقاوم‌سازی در جامعه مهندسی به تدریج مطرح شد. مقوله مقاوم‌سازی بعد از زلزله بم جدی شد و کم‌کم به یک شاخه جدید در مهندسی عمران تبدیل شده بود. ما با یک گروهی که آقای دکتر کبیر سرپرستش بودند وارد این مقوله شدیم. یکی از اولین

سازمانهایی که مقاوم‌سازی را شروع کرد، وزارت دفاع بود که ساختمانهای مهمی داشت و چون سعی می‌کرد به خاطر بحثهای امنیتی با شرکتهای خصوصی کمتر کار کند، با دانشگاه امیرکبیر قرارداد بست. من هم سرپرست بخش سازه آن بودم. سه پروژه بیمارستان خانواده، ساختمان اتکا و بخشهایی از دانشگاه مالک اشتر را به دست گرفتیم و من به طور جدی وارد این موضوع شدم. این لابه‌لای آن کار اصلی و به صورت پاره‌وقت بود. در اواخر وقتی که یک ذره آنجا شل شده بود، این فعالیت را جدی دنبال می‌کردم.

بحث مقاوم‌سازی را موازی با این کار داشتید؟

شاید در دو سال آخر فعالیتم در شرکت سپ، این را هم در کنارش داشتم. بعد که آنجا گفتند الآن ما دیگر گروه تحقیقاتی لازم نداریم و می‌خواهیم فقط در زمینه تولید و اجرا وارد بشویم، بچه‌ها جدا شدند.

پس برای شما توفیق اجباری بود!

طی یک سری اتفاقات با دوستانی آشنا شدیم که قرار شد به طور مستقل وارد این زمینه کاری بشویم. بحث مقاوم‌سازی با توجه به دوستانی که جمع شده بودند و تخصصشان بود مزیتی بود که وارد کاری شویم که تقریباً کم‌رقیب و البته مورد نیاز جامعه بود.

یک دفعه هم یک کارفرمای دولتی آمده بود روی کار ...

فقط کارهای دولتی موجود بود؛ مثلاً نوسازی مدارس یکی از عمده‌ترین‌ها بود. وزارت دفاع و وزارت راه و ترابری هم بودند.

اینها حجم هر کدامش خیلی زیاد است!

بله. وزارت آموزش و پرورش برای نوسازی مدارس بودجه قابل توجه ۴/۵ میلیارد دلاری برای یک دوره پنج ساله گرفته بود. برای تجهیز و نوسازی و بازسازی مدارس و قسمت قابل توجهی هم برای مقاوم‌سازی بود. به هر حال با کمک دوستانی مثل آقای خیام که سرمایه‌گذاری و ایده‌پردازی کردند، شرکت پرمایون در سال ۸۴ تاسیس شد و بخش مدیریت فنی را در کنار سایر دوستان شروع کردم.

حالا چرا پرمایون؟ معنی‌اش چیست؟

پرمایون فارسی است. طبق آن چیزی که در شاهنامه آمده است، موقعی که ضحاک در خواب می‌بیند که به دست یک پسر کشته می‌شود، دستور می‌دهد همه پسرها را بکشند. مادر فریدون او را از شهر خارج می‌کند و به یک مزرعه می‌برد و به صاحب مزرعه که یک گاوی هم در آنجا داشته می‌سپارد. این گاو در شاهنامه به اسم برمایه یا پرمایه اسم برده شده است. شاید پُرمایه ریشه‌ای است که به معنی نزدیک‌تر است و فریدون چند سال از شیر آن گاو، تغذیه می‌شده است.

وقتی شرکت زدید، آیا یک سرمایه‌ای باید باشد تا بتوان کاری را انجام داد؟ یا شما فقط دانش می‌فروشید؟

مقاوم‌سازی بحث جدیدی بود. ساخت و ساز نبود که همه اطلاع داشته باشند. ما یک سری نکات داشتیم، اصلی‌ترین آن این که برویم و بازار مناسب مقاوم‌سازی را بشناسیم. دیدیم پلها در اولویت هستند. چون پلها متأسفانه نگهداری نمی‌شوند، از طرفی به عنوان شریان حیاتی مطرح هستند.
در امریکا پلی فرو ریخت و بعد از آن، دولت فدرال دستور داد آیین‌نامه‌ای برای سامانه مدیریت نگهداری پلها نوشته شود. هر چند ماه یک بار گروهی می‌روند و پلها را بررسی می‌کنند. گزارش وضع موجود را تهیه می‌کنند و بر اساس آسیب یا خوردگی آنها تصمیم‌گیری می‌کنند. ولی به دلیل این که در ایران این کار انجام نمی‌شود، تخریبها متأسفانه پیش‌رونده است و بعد از یک مدتی خطرناک می‌شود و وقتی پل آسیب ببیند، خطر ریزش و آسیب جانی و مالی و انسداد مسیر پیش می‌آید و این اهمیت نگهداری پلها را دوچندان می‌کند. البته کارفرما به تدریج به این نتیجه رسیده بود. بچه‌هایی

که ما جمع کرده بودیم کسانی بودند که در این زمینه تخصص داشتند. به این نتیجه رسیدیم که شرکتی داشته باشیم که اولاً به طور تخصصی در زمینه مقاوم‌سازی فعالیت کند، ثانیاً هم توانایی توأم طراحی و اجرا را داشته باشد.

چرا به این نکته رسیدید؟

حقیقتش را بخواهید بیشتر به خاطر عدم آشنایی کارفرما! موارد متعددی بود که پلهای آسیب‌دیده به دست پیمانکاران تعمیر می‌شدند ولی دوباره سال بعد همانجا یا جای دیگر همان آسیب تکرار می‌شد. تعمیر اساسی ابتدا یک مطالعه می‌خواهد، آزمایش لازم دارد وگرنه فایده‌ای ندارد. می‌پرسیدیم تا به حال شما از بتن و میلگرد نمونه گرفته‌اید؟ آیا بررسی و مطالعه کرده‌اید؟ کلاً دیدها فرق می‌کرد. ما گفتیم بیاییم در این زمینه وارد شویم. به خاطر همین، اولین شرکتی بودیم که گرید طرح و اجرا گرفتیم. یعنی EPC برای مقاوم‌سازی گرفتیم و اولین شرکتی هستیم که هم به طور مجزا گرید پیمانکاری داریم و هم مشاور هستیم. الآن ما مشاور مقاوم‌سازی و همچنین مشاور ژئوتکنیک هستیم. همه‌شان هم مورد نیاز مقاوم‌سازی است. گرید راه و ترابری و ساختمان و تأسیسات هم داریم.

هر چه گرید بوده است را گرفته‌اید؟!

نه! دقیقاً هر چه که نیاز بوده است را گرفته‌ایم. الآن خیلی شرکتها هستند که چند تا گرید دارند. ما مثلاً گرید معماری یا طراحی سازه نگرفتیم. فقط بر اساس چیزهایی که نیاز داشتیم پیش رفتیم.

شما سعی کرده‌اید فرهنگ مقاوم‌سازی را هم ایجاد کنید ...

خب این فرهنگ‌سازی نبوده است. در سابقه‌مان هست که ارائه‌های مختلفی داشتیم. در راه و ترابری، شهرداری‌ها، نوسازی مدارس و راه‌آهن. در دو – سه جا دوره آموزشی ارائه کردیم. به تدریج هم خودمان را شناساندیم و هم کارفرمایان با این مقوله به صورت تخصصی‌تر آشنا شدند.

آن تیم یا هسته مرکزی شما که این کارها را می‌کردند، یعنی اگر سمینار بود می‌رفتند و ارائه می‌دادند و اگر دوره آموزشی بود، آن آدمهایی که این بار را به دوش می‌کشیدند چند نفر بودند؟

بچه‌های کلیدی ما در این زمینه تقریباً ۱۰ نفر هستند. هر کدام بنا به تخصص مطالعاتی، اجرایی یا مدیریتی بخشی از آموزش را به عهده می‌گیرند. صِرف کار مدیریتی، خوشبختانه یا متأسفانه آدم را مقداری از کار کارشناسی دور نگه می‌دارد. خواست قلبی من کار مهندسی است ولی بدیهی هم هست آدم از کار کارشناسی دور می‌شود.

وقتی بین کارفرماها شناسایی شدیم، کارهایمان را در بحث مقاوم‌سازی شروع کردیم. البته کارفرماهای محدودی داشتیم.

ولی هر کدام، کارشان زیاد بود ... فقط نوسازی مدارس و راه و ترابری، یک دنیا کار است!

بله. حالا مدل کارفرمای ما در نوسازی مدارس مدلی بود که اول یک پروژه خیلی بزرگ را برای کار مطالعات تعریف کرد که اشتباه مهلکی بود. البته کم و بیش متذکر شدیم ولی کسی توجه نکرد. به خاطر همین شرکتهای مشاوره مقاوم‌سازی، قارچ‌گونه رشد کردند. زمانی بیست شرکت هم نبود که الآن دویست شرکت مشاور هستند. همه آنها بچه‌های خیلی خوبی بودند که کار مطالعات مقاوم‌سازی می‌کردند. هر استانی برای خودش مطالعات مقاوم‌سازی ۳۰۰–۴۰۰ مدرسه را شروع کرد.

شاید چون می‌خواستند این کار، سریع انجام بشود.

لااقل نیامدند پنج فقره پروژه را از طراحی تا فاز اجرا تمام کنند. همین بود که خیلی از این نقشه‌های ارائه شده واقعاً اجرایی نبود. مشاور هم گناهی نداشت. چون ندیده بود و تجربه‌اش را نداشت. در ساختمان نوساز، نقشه اجرایی با چیزی که طراحی شده اختلاف دارد، چه برسد به این که شما با یک ساختمان موجود سر و کار دارید. من همیشه می‌گویم مقاوم‌سازی، فقط علم نیست بلکه علم در کنار هنر است؛ چون شما با یک موجود زنده طرف هستید. موجود زنده را هر بلایی نمی توانید سرش بیاورید!

در مورد پلها خیلی راحت‌تر از ساختمان می‌توانیم نقشه ساخت (As Built)را تهیه کنیم. کاربری آن این است که ماشین و کامیون از رویش رد می‌شد. ما می‌رفتیم آرماتوریابی می‌کردیم، مغزه می‌گرفتیم. اما برای ساختمان مگر به این راحتی است؟ اینجا اتاق مدیر کل است، آنجا اتاق عمل بیمارستان است. مثلاً در ساختمانی آزمایشگاههای خاص الکترونیکی و مخابراتی بود که اجازه نمی‌دادند ما از کنارش رد شویم، چه برسد به این که آزمون غیرمخرب یا نیمه‌مخرب انجام بدهیم. حالا با تمام این مسائلی که ذکر شد، مشاور می‌آید از طریق آیین‌نامه‌هایی که هست و از خودش هم در نیاورده، نقشه اجرایی ارائه می‌دهد. این نقشه را باید بعداً در کار اجرا ببریم تا ببینیم که چه چیزهایی دیده نشده است. بعد می‌بینیم گاهی چیزی که طراحی شده با چیزی که اجرا شده است، تفاوت قابل توجه دارند.

در هر صورت در شرکت پرمایون، مسئله اصلی و اساسی که مد نظر قرار می‌گیرد، تأکید روی فناوری است. یعنی استفاده از فناوری‌های نوین در ارتقای عملکرد سازه.

یعنی می‌خواستید بهره‌وری سازه را بالا ببرید؟

بهره‌وری را به کمک فناوری بالا ببریم. در استفاده از این فناوری‌ها، همیشه سعی کرده‌ایم در مسیری حرکت کنیم که در آن مزیت رقابتی داشته باشیم.

یعنی به صورت فکرشده عمل کرده‌اید و همین جوری در دل کار نرفته‌اید که بعد هم خراب بشود ...

بله، یعنی اگر در یک کاری مزیت رقابتی نمی‌دیدیم وارد آن نمی‌شدیم. اگر ما اینجا وارد شده‌ایم، با بقیه چه فرقی داریم؟ آیا داریم وارد یک بازی می‌شویم که خیلی‌های دیگر هم بلد هستند؟ به خاطر همین در خیلی از مناقصه‌هایی که می‌رفتیم فقط یک یا دو شرکت بودیم و اوایل واقعاً یک جاهایی مناقصه به ترک تشریفات می‌رسید.

این هم نکته جالبی بود که شخصی مثل آقای خیام آمدند و روی داستانی سرمایه‌گذاری کردند که به هر حال ریسکی بود.

آقای خیام دیدگاه کلی‌نگر و ذهن آینده‌پژوهی دارند. خودشان یک آدم خطرپذیر هستند و وقتی اعتقاد پیدا می‌کنند با جان و دل کار می‌کنند. ایشان تخصصشان عمران نیست ولی کارآفرین بسیار موفقی هستند. دوره MBA را در دانشگاه شریف گذرانده‌اند و خودشان اذعان دارند که این دوره، خیلی به ایشان کمک کرده است. الآن رئیس هیئت مدیره شرکت هستند. علاوه بر این که در کارهای دیگری که دارند هم خیلی موفق هستند.

آیا از پرمایون مطلب دیگری به نظرتان می‌رسد که بگویید؟

این را عرض کردم که ما روی مزیت رقابتی‌مان فکر می‌کردیم. همیشه به خاطر همین می‌دیدیم در کجاها می‌توانیم کمک کنیم و بهتر می‌توانیم جلو برویم. در این راستا هر جا که یک شاخه مرتبط جدید و مناسب ببینیم وارد آن می‌شویم، آن کار را گسترش دهیم و در صورت رشد کافی، به صورت یک گروه یا شرکت مستقل در می‌آوریم. این نکته را به خاطر این گفتم که در همان سالهای اول تأسیس شرکت، ایده‌ای داشتیم که یک شرکت امریکایی فناوری آن را برای تعمیر لوله‌های نفت و گاز خورده‌شده، داشت. با توجه به رساله کارشناسی ارشدم و از طریق مؤسسه کامپوزیت ایران با این مقوله آشنا بودم. این را به عنوان موضوعی دیدیم که به عنوان زمینه جدید بتوانیم مورد مطالعه قرار دهیم. روش متعارف وزارت نفت

استفاده از رینگهای فلزی بود؛ یعنی یک رینگ فلزی دور قسمت خورده‌شده نصب می‌کردند و آن را به لوله اصلی جوش می‌دادند. این جوشکاری به دلیل خطر آتش‌سوزی، فوق‌العاده خطرناک است. روش دیگر، استفاده از دورپیچ کامپوزیتی است. همان کاری بود که یک شرکت امریکایی به صورت پیش‌ساخته تولید می‌کرد. ما سعی کردیم این را بازتولید کنیم. ایده را گرفتیم و از طریق مهندسی معکوس، این محصول را در ایران با تغییراتی نسبت به نمونه اصلی امریکایی تولید و ثبت اختراع کردیم.

نمونه‌ای از این محصول دیده بودید؟

نه، فقط عکس آن را داشتیم!

از روی عکس چطوری مهندسی معکوس کردید؟!

وارد جزئیات نشویم! یک سری مطالعات و آزمایشها انجام دادیم که جواب داد و ثبت اختراعش را گرفتیم. رفتیم وزارت نفت و گفتیم ما چنین محصولی داریم و می‌خواهیم کار کنیم. همان‌طور که انتظار می‌رفت مقاومتها شروع شد! می‌دانید که معمولاً کارفرما، اینرسی دارد و به شدت در برابر هر تغییری مقاومت می‌کند.

به نظر شما دلیل مقاومت در برابر کارهای نو چیست؟

دلیل مقاومت این است که به شرایط موجود راضی‌اند و می‌گویند وقتی که روشی هست و جواب هم می‌دهد، حالا هزینه‌اش a هست چه نیازی هست که a–۱ بشود یا کیفیت مطلوب هست چه نیازی است مطلوب‌تر بشود؟! به خصوص اگر کارفرما دولتی باشد و خودش را خیلی صاحب کار نداند، دلیل ندارد که چرتکه بیندازد!

مقاومت در برابر تغییر، یکی از دلایلش عدم آگاهی و نبود دانش است. او می‌ترسد که تغییر بدهد!

آن هم ممکن است باشد. البته اگر انتقال دانش هم انجام بشود خیلی سختشان است که روش خودشان را تغییر بدهند. این مشکلاتی بود که ما تازه بعد از سه چهار سال توانستیم محصولاتمان را معرفی کنیم. خوشبختانه الآن پروژه‌هایی در این زمینه داریم. وقتی دیدیم که این مقوله جای گسترش در صنعت نفت و گاز را دارد، یک شرکت مستقل با حمایت پرمایون شروع به کار کرد به نام شرکت «پترو گستر پرمایون» که الآن سه چهار سالی است که از عمرش می‌گذرد و خدا را شکر که شرکت خیلی خوب و موفقی است. علاوه بر این محصول زره لوله، ما دستگاهی را با یک سری ایده‌های فیزیکی ساختیم که بتواند خوردگی لوله‌های نفت و گاز را از روی زمین تشخیص بدهد و جزو معدود کشورهای دنیا هستیم که این دستگاه را خودمان ساخته و تولید کرده‌ایم.

با چه فنی این خوردگی را تشخیص می‌دهد؟ اولتراسونیک است؟

نه. ارسال و دریافتی در کار نیست. دستگاه فقط شار مغناطیسی که در خود لوله هست را دریافت می‌کند. وقتی جایی خوردگی هست این میدان، تغییر می‌کند و این تغییر در میدان، با نرم‌افزاری که تهیه کرده‌ایم تفسیر به میزان خوردگی می‌شود. این هم یک سامانه جدید است که ثبت اختراع کرده‌ایم و باز هم وارد کردنش در ذهن کارفرما، واقعاً سخت است!

مزیت این روش این است که در برخی از شرایط، تنها راه یا مناسب‌ترین راهِ یافتن خرابی لوله است. سعی می‌کنیم بعد از تکمیل سامانه در مورد لوله‌های متعارف، در مورد بهینه کردن آن یا انجام آن برای لوله‌های زیر دریا اقدام کنیم.

این مدل ماست که اگر زمینه مناسبی کاری در چارچوب درست رشد کرد، بتواند به صورت یک مجموعه جدید و با مدیریت مجزا به گسترش و شکوفایی بیشتری دست یابد. البته در این موضوع بحث ارزش به منابع انسانی هم مطرح است. اصولاً وظیفه اصلی یک مدیر به اوج شایستگی

رساندن افراد بارز و موفق است. در این مدل دوستان مستعد و وفادار در زمینه تخصصی که خودشان رشد و نمو داده اند، وارد شده و در آن شرکتها کار را در دست می‌گیرند. این یک جور ارزش گذاشتن به نیروی انسانی است که بداند زحماتش دیده می‌شود و می‌تواند به عنوان مدیر یا سهامدار بیاید و کار را مال خودش بداند.

فقط در زمینه خوردگی فعالیت می‌کنند یا بعداً گسترش پیدا می‌کند؟

شرکت پتروگستر پرمایون به عنوان یک گروه دانش‌بنیان، عضو پارک فناوری دانشگاه تهران است. یک گروه علمی خیلی قوی دارند که در مباحث بالادستی نفت و زمین‌شناسی هم کار می‌کنند.

به نظر شما درآمد یک شرکت کارآفرین با نوع کارکرد آن تناسب دارد و بازار سرمایه می‌تواند به آن رغبت نشان بدهد؟

اگر یک شرکتی می‌خواهد در کارآفرینی موفق بشود، در سالهای اول کار و شاید برای یک مدت قابل توجه نباید فقط سودآوری مد نظرش باشد وگرنه رشد نمی‌کند. ما سعی کرده‌ایم سودآوری مجموعه را صرف گسترش شرکت کنیم. شرکت ما از ۵ نفر شروع شد و الآن نزدیک ۸۰ نفر هستند به غیر از نیروهای کارگاهی که به صورت پروژه‌ای کار می‌کنند.

یعنی شما هر چه درآورده‌اید را صرف توسعه کرده‌اید!

حقیقتاً بله. البته برداشتی در حد یک زندگی متعارف داشته‌ایم. یکی از نکات خاص ما در شرکت این است که چون ما هم شرکت مشاور هستیم و هم شرکت پیمانکار، قاعدتاً مشکلات توأم هر دو بخش را داریم. تیپ کاری مشاور و پیمانکار با هم فرق می‌کند. حالا اینها دارند در یک مجموعه با هم کار می‌کنند. مثلاً اصلاً گردش مالی این دو با هم قابل مقایسه نیست. درآمد یک شرکت پیمانکاری اصلاً قابل قیاس با شرکت مشاور نیست. اگر برای مشاور یک فرض شود، برای پیمانکار می‌تواند ده و صد باشد. از طرفی دغدغه و استرس کاری در مشاور پایین‌تر است. من در دفتر می‌نشینم و با کامپیوتر کار می‌کنم و آن دیگری با مصالح و ماشین‌آلات کار می‌کند.

در امور پیمانکاری، با وجودی که حاشیه سود بالاست، ضرر و خطا هم اگر رخ بدهد خیلی بیشتر است!

بله ضرر و خطا خیلی بیشتر است. وقتی شرکت می‌بیند پیمانکاری اعداد و ارقامش بیشتر است و سودش در نهایت بیشتر می‌شود، ممکن است برای وجود گروه مشاور، یک خرده شل شود! ولی ما مطالعات را به عنوان برگ برنده‌مان داریم و این چیزی است که دارد بخش اجرایمان را حمایت کامل می‌کند. چیزی است که دارد مهندسی ارزش و بهبود روش ایجاد می‌کند. ما در پروژه‌هایمان خیلی پیش آمده است که گروه مشاور خودمان، طرح را اصلاح و بهینه کرده است. ما طرحهای EPC داشته‌ایم که تقریباً بیست تا سی درصد رقم ریالی صرفه‌جویی داشته‌ایم و در پروژه، کلاً روش اجرا را عوض کرده‌ایم. از روش a رسیدیم به روش b و درستی روش b را به کارفرما اثبات کرده‌ایم. مواردی بود که نقشه‌ها نقص داشت و ما خودمان قبول کردیم که تغییرات لازم را انجام بدهیم.

نمونه‌اش پل سیدخندان که مقاوم‌سازی‌اش را انجام دادیم. در اسناد و نقشه‌ها برای تعویض نئوپرنها روش نداشتیم. ما نمی‌دانستیم اگر تیر یکسره را بلند کنیم، آیا کابلهای پیش‌تنیده و بتن تیرها دچار آسیب می‌شوند یا نه. به همین خاطر محاسباتش را خودمان دوباره انجام دادیم. به خاطر این، گروه مشاور را بازوی اجرا می‌بینیم.

خیلی وقتها هست که مثلاً یک پیمانکاری پیش خودش می‌گوید که کاش کار را آن طوری انجام می‌داد یا روش یک جور دیگری بود. این را به مشاور انتقال هم بدهد ولی مشاور در پروژه‌های بعدی باز هم کار خودش را می‌کند. ولی در مجموعه شما که دو گروه به هم وصل هستند، تغییرات را بهتر می‌پذیرید و انعطاف‌پذیر می‌شوید.

عمیق‌تر که نگاه کنیم، این مسئله اهمیت و ارزش نیروی انسانی را نشان می‌دهد. خیلی‌ها فکر می‌کنند لودر و بولدوزر، سرمایه اصلی یک شرکت است! یک موقع می‌خواهیم نیروی انسانی جذب کنیم رزومه‌هایی که می‌آید یک مهندس باسابقه و موفق در عرض ۲۰ سال در ۶-۷ شرکت مختلف فعالیت کرده است. احساس می‌کنم که این فرد در هر شرکتی پروژه‌اش که تمام شده به شرکت گفته است خداحافظ! شرکتها فکر نمی‌کنند اگر یک مهندس از طریق این پروژه، دانش کسب کرده است، باید به نوعی حفظ بشود. این امر به هر دو طرف برمی‌گردد؛ هم به کارفرما و هم به کسی که کار می‌کند.

یعنی آن فرد به آنجا احساس تعلق نکرده است ...

هم آن شخص احساس تعلق نکرده و هم شرکت است که کوتاهی کرده است. شرکت سپ به خود من برای ماندن پیشنهاد نداد. اگر پیشنهاد داده بود می‌ماندم و طبعاً سرنوشت کاری‌ام تغییر می‌کرد. آن‌قدر آن محیط را دوست داشتم که از آنجا بیرون نمی‌آمدم. به همین خاطر الآن سعی می‌کنیم روی این مسائل، تعصب داشته باشیم. البته ما هم ریزش نیرو داشته‌ایم. در خیلی جاها ناگزیر بوده‌ایم. در خیلی جاها نشد ولی ما همواره برای حفظ نیروهای کارآمد، تلاش خودمان را کرده‌ایم.

وقتی که شرکتی پروژه ندارد و بیشتر نیروهایش تحصیلکرده باشند، حقوقشان بالاست و رقم درشتی می‌شود. اگر بخواهند فقط حقوق بدهند ولی ورودی نداشته باشند که نمی‌شود!

من اعتقاد دارم نباید در این زمینه سریع تصمیم گرفت. فرمول «امروز کار کن، فردا خداحافظ» نشان‌دهنده این است که به سرمایه اصلی توجه نمی‌شود.

شاید به‌روز زندگی می‌کنند و برنامه‌ریزی بلندمدت ندارند که نیروی انسانی را حفظ کنند ... شما در کارهایتان از مباحث مدیریت راهبردی (استراتژیک) بهره می‌برید؟

ما اینجا از تفکر راهبردی بیشتر از مدیریت راهبردی استفاده می‌کنیم. البته سعی می‌کنیم خودمان را اسیر و وابسته‌اش نکنیم. مطالعات نشان می‌دهد که خیلی‌ها از مدیریت راهبردی به نتیجه نرسیده‌اند.

شما چه تجربه عملی داشته‌اید که به این نتیجه رسیده‌اید؟

این نتایجی است که در شرکتهای دیگر دیده‌ایم و مطالعاتی که در زمینه عملکرد مدیریت راهبردی داشته‌ایم و ما را به این نتیجه رسانده است. ما سعی می‌کنیم یک چارچوب داشته باشیم و داخل این چارچوب، منعطف عمل کنیم.

واقعیت این است که مدیریت، یک سری حداقلهای ذاتی لازم دارد ولی بعداً برای ارتقایش حتماً باید مطالعات مدیریتی انجام بشود. مدیر باید تئوری سازمان را بلد باشد. باید مفاهیم مدیریت راهبردی و راهبری را بداند. ولی چسبیدن به روشهای آکادمیک می‌تواند باعث خطر برای سازمان باشد. اگر قرار باشد مدیریت راهبردی بگوید که مسیر حرکت از a به b و بعد از b به c است و این بخواهد ذهن را ببندد که نمی‌توان نوآوری کرد و مثلاً مستقیم از a به c رفت! این یک جور گیر افتادن در دام مدیریت راهبردی است. فرصتها زودگذرند. باید مثل پلنگ در کمین فرصتها باشی. به جای این که لم بدهی، همیشه در لبه صندلی بنشینی تا آماده خلق یک اتفاق و شگفتی باشی. بگردی و ببینی چه خبر است؟ الآن مدیر باید نگاه بیشتری به بیرون داشته باشد. ما هم سعی کرده‌ایم. اگر چه من خیلی به درون سازمان نگاه می‌کنم و خودم را در پروژه‌ها درگیر می‌کنم. اما باید دید به

بیرون باشد، چون بقای سازمان باید مهم‌ترین هدف یک مدیر باشد. یک مدیر راهبردی هر وقت دید که سرعت پیشرفت شرکت نسبت به زمان دارد مجانب می‌شود، باید احساس خطر بکند و بگردد تا ببیند چه ایده خلاقانه‌ای می‌تواند بیافریند.

باید فکر کند در چه زمینه‌ای می‌تواند وارد بشود و الآن با توجه به امکاناتی که هست چه حرفی می‌تواند بزند و کارآفرینی ایجاد کند. از دانش موجود در جامعه استفاده کند و یک حرکت جدید انجام بدهد. ببیند که کجا نیاز هست تا برایش راه حل ایجاد بکند.

پس باید فکر کند! ولی آیا اشتغال روزمره‌اش فکر آزاد را در اختیار او قرار می‌دهد؟ الآن در ایران ما افرادی کم‌مطالعه هستیم و به غیر از آن همه‌مان گرفتار روزمرگی هستیم ...

کارهایی که برایش واقعا وقت نمی‌گذاریم همان کارهایی هستند که دوست نداریم انجام بدهیم! حقیقتاً وقت نداشتن بهانه است و همیشه بهانه‌ای برای انجام ندادن یک کار وجود دارد. کتابها، مجلات، حتی CD های سخنرانی که بتوان حین کار یا در اتومبیل گوش کرد؛ همه اینها به نظرم خیلی خوب است. مشخصاً آقای دکتر مشایخی برایم بسیار قابل احترام هستند. استاد مستقیم من نبوده‌اند ولی خیلی از کتابهایشان و از سخنرانی‌هایشان درس آموخته‌ام. در زمینه مدیریت، انسان بزرگ و بسیار برجسته‌ای هستند.

در مدیریت پرمایون، آموزش تقریباً یکی از مهم‌ترین و کلیدی‌ترین خط مشی‌های شرکت است. یک موردی که ما در آموزش داریم این است که سعی می‌کنیم از بچه‌های خودمان هم برای تدریس استفاده کنیم. اگر یک نفر به نرم‌افزاری یا موضوعی مسلط است، به بچه‌ها آموزش می‌دهد.

سعی می‌کنیم مطالبی را که در دوره‌های آکادمیک مورد بی‌مهری قرار می‌گیرند در اولویت آموزشی قرار دهیم. در دانشگاه، خیلی چیزها مغفول می‌ماند. مثل کار گروهی، تحقیق، گزارش‌نویسی، گزارش‌دهی، نامه‌نگاری. یک وقتهایی که فایل گزارشها یا نامه‌های سالهای اول کارم را می‌بینم، خنده‌ام می‌گیرد و کلی خجالت می‌کشم. خب این چیزهایی است که در دانشگاه یاد نمی‌دهند ولی به هر حال یک مهارت و ارزش است. هنوز خیلی از فارغ‌التحصیلان دانشگاه، روش حل مسئله، طریقه درست مطالعه و پژوهش و روش رسیدن به پاسخ را نمی‌دانند. کسی که اینها را بیاموزد مهندس حرفه‌ای می‌شود ولی متأسفانه الآن اینها فقط طی تجربه کاری کسب می‌شوند. واقعاً جا دارد در دانشگاه به این موارد توجه بشود. اشاره صرف به فرمولها ممکن است که خیلی به درد نخورد!

در زمینه آموزش بحث دیگری ندارید؟

یک کار متفاوت آموزشی دیگر که ما داریم این است که سعی کرده‌ایم به درون روح و روان انسان نگاه و توجه داشته باشیم. یعنی آموزش زندگی موفق و مؤثر داشتن. این که باورهای محدودکننده، چگونه انسان را در منطقه امن عادتها قرار می‌دهد و چگونه می‌توان تولدی دیگر در جهت رشد و شکوفایی آفرید. هنگامی که با پدیده‌ای که برایمان ناخوشایند و یا غیرقابل قبول است روبه‌رو می‌شویم به جای درگیری با آن، با آگاهی و پذیرش و اذعان به هر آنچه که هست، از گذشته رها شده، با تشخیص، آینده مناسب خود را انتخاب، طرح و برنامه‌ریزی کنیم و از محدودیتها عبور کنیم. از مسائل و مشکلات، فرصتها و امکانات را بسازیم. خلاصه این که کاری کنیم که احوال ما روی اوضاع مسلط شود نه اوضاع روی احوال ما! به خاطر همین در این زمینه آموزشهای عمومی برای بچه‌ها گذاشته بودیم که فکر می‌کنم در بیشتر شرکتهای فنی مهندسی مغفول مانده است. در حال و احوال خودم که حقیقتاً تأثیرگذار بوده است و در مجموعه سازمان هم تغییرات را می‌بینم. همه اینها را مدیون خانم دکتر میرهاشمی هستیم. الآن هم این فرصت را داریم که برای مدیران ارشد، هفته‌ای یک بار این آموزش انجام شود.

به این جلسات می‌روید تا برای هفته بعد، بازپروری بشوید؟!

دقیقاً همین‌طور است.

از مشکلات کاری خود چیزی نمی‌گویید؟

مهمترین مسئله این که درصد بالایی از وقت و انرژی ما به جای این که صرف کارآفرینی، اجرای درست کار، پیگیری امور اجرایی و ارتقا و گسترش شرکت بشود، صرف کلنجار با کارفرما برای وصول مطالبات می‌شود. این حقیقتی است که واقعاً خیلی از شرکتها را تحت فشار گذاشته است.

نمی‌شود موقع قرارداد بستن، سازوکاری برایش درست کنید که خود به خود انجام بشود؟

ما یک پروژه اجرای بهسازی پل داشتیم. تا امروز یک میلیارد و صد میلیون تومان صورت‌وضعیت تأیید شده داریم ولی بعد از هجده ماه فقط ۷۵ میلیون تومان به ما داده‌اند!

این کارفرما که وضعش خوب است!

این یک نمونه‌اش است. حالا شما فکر کنید یک شرکت می‌خواهد کارش را گسترش بدهد و حرفهای جدید بزند و در زمینه‌های دیگر وارد بشود. انرژی شما عوض این که صرف پیشرفت کیفیت کار بشود، صرف این می‌شود که با چه مصیبتی حق مسلمت را وصول کنی!
اتفاقا این انگیزه یعنی مشکلاتی که کارفرما پیش می‌آورد بیشتر ما را به بازار خارج از کشور سوق می‌دهد.

همه جا این‌طور هست ولی نه به این شدت ...

به این شدت نیست؛ حتی در افغانستان و عراق که شرکتهای ایرانی فعالیت می‌کنند، خیلی مسائل این چنینی ندارند. برای توسعه کارآفرینی، یکی از واحدهای اصلی ما بخش تأمین و توسعه بازار است. ما اینجا صرفاً دفتر فنی نداریم که مناقصه‌ها را وارسی کند و اسناد را بفرستد. روزنامه‌ها و مقالات را نگاه می‌کنیم. نیازهای جامعه و اوضاع اقتصادی و سیاسی و وضعیت بودجه‌ریزی کشور را بررسی می‌کنیم. نحوه ورود به بازارها و بزرگی کل یک بازار مشخص در کشور و منطقه را مطالعه می‌کنیم.

این کار را شخصاً انجام می‌دهید یا تیم ارزیابی دارید؟

قطعا یک کار گروهی است تا ببینیم در کجاها مزیت رقابتی داریم.

پس خیلی جاها شما می‌روید و پیشنهاد می‌دهید، نه این که کسی که نیاز دارد و پیش شما بیاید؟

بله. حتی خیلی جاها پیشنهاد ما به آنها منجر به یک مناقصه می‌شود که حتی ممکن است ما برنده هم نشویم. ولی می‌رویم و یک راهی را باز می‌کنیم. الزامی هم ندارد آن کار را بگیریم. حداقل راه باز شده است و بحث آن شناخته می‌شود.

حالا اگر موافق باشید راجع به بازارهای فراملی صحبت کنیم که خودتان برحسب اقتضای روزگار به این نتیجه رسیده‌اید که به بازارهای منطقه‌ای فکر کنید. شما چه برنامه‌هایی برای آینده دارید؟

ما ایده‌هایی داریم که می‌توانیم در کشورهای دیگر اجرا کنیم. الآن در مرحله شناسایی فرصتهای بازار عراق هستیم.

همان قدر که در ایران جدید بود، چه بسا در کشورهای اطراف هم جدید باشد؟

بله، اما متأسفانه خیلی وقتها به عنوان شرکت ایرانی، خیلی مشکل است که بتوانیم وارد کار شویم. ولی در این زمینه‌ها فعالیت و بازاریابی می‌کنیم. بزرگی بازار و نحوه ورود به بازار خارج از کشور را می‌بینیم و شناسایی می‌کنیم. ما به صورت پایلوت، همین پروژه ارزیابی لوله‌های نفت و گاز را در کشور چین انجام داده‌ایم. یعنی چینی‌ها از ما خواستند پروژه را انجام بدهیم. اگرچه آنها دارند در این زمینه کارهای مطالعاتی می‌کنند ولی هنوز

دستگاه را نساخته‌اند و خیلی برایشان جالب بود. طبق خروجی‌های دستگاه ما، دقیقاً نقاطی را که گفته بودیم خرابی دارد، شکافته بودند و واقعاً در آنجا خوردگی وجود داشت.

مهندس مواظب باشید! چینی‌ها زِبلند و سریع کپ می‌زنند!

اتفاقاً این مسئله را داشتیم و بچه‌ها دستگاه را زیر سرشان می‌گذاشتند و می‌خوابیدند!

شما در کشورهای اطراف ما چون همه‌شان نفتخیزند خیلی بازار بزرگی دارید ...

بله، تازه ساخت دستگاه نهایی و آزمونها انجام شده و داریم مستندسازی می‌کنیم.

در بحث کارآفرینی، انگیزه نیروها چگونه فراهم می شود؟

شعار ما این است که: «کار را از دل بخواهید نه از دست»

یعنی آدمها باید خودانگیزش باشند ...

کار باید از ته دل و با عشق باشد. یک مجسمه را نمی‌خواهیم که پشت کامپیوتر بنشیند یا در کارگاه بچرخد. واقعاً در زمینه محدودیتهای اداری سعی کرده‌ایم چارچوبهای مقرراتی را فراخ‌تر از شرایط متعارف جامعه کاری در نظر بگیریم. چون به شدت معتقدیم کاری که با دل انجام نشود موفقیت‌آمیز نیست؛ جبران خلیل جبران در کتابش جملات خیلی جالبی درباره کار دارد. من چون می‌دانستم امروز شما می‌آیید آن را با خود آورده‌ام. می‌گوید: «*و اکنون با تو بگویم که کار با عشق چیست؟ کار با عشق آن است که پارچه‌ای را با تار و پود قلب خویش ببافی، به امید آن که معشوق تو آن را بر تن کند. کار با عشق آن است که خانه‌ای را با خشت محبت بنا کنی، بدین امید که محبوب تو در آن زندگی خواهد کرد. کار با عشق آن است که دانه‌ای را با لطف و مهربانی بکاری و حاصل آن را با لذت درو کنی، چنان که گویی معشوق تو آن را تناول خواهد کرد. کار، عشق مجسم است. اگر نمی‌توانی با عشق کار کنی، اگر جز با ملامت و بیزاری کاری از تو برنمی‌آید، بهتر است کار خود را ترک کنی و بر دروازه معبد بنشینی و صدقات کسانی را که با عشق کار می‌کنند بپذیری! زیرا اگر بی‌عشق پخت کنی نانی تلخ از تنور به در خواهد آمد و گرسنه را نیم‌سیر گذارد.*»

نام این کتاب چه بود؟

«پیامبر» از جبران خلیل جبران که خیلی دوستش دارم.

سریالش را هم ٦-٧ سال پیش نشان داد؟

متأسفانه ندیدم!

خب، برای حفظ این نشاط کاری چه اقداماتی کرده‌اید؟

ما اینجا ناهارخوری داریم که بچه‌ها حداقل در ساعت ناهار دور هم می‌نشینند. در یک ساعتی دور هم جمع می‌شوند. این یک شور و شوق و طراوتی ایجاد می‌کند. هر ماه یک بار برای متولدین آن ماه جشن تولد می‌گیریم. بچه‌هایی که از جاهای دیگر به اینجا می‌آیند خیلی احساس خوبی دارند و برعکس کسانی که از اینجا شروع می‌کنند، متأسفانه در فضاهای کاری بعدی کمی سختشان می‌شود. ما فکر می‌کنیم مدیر خوب باید از سلطه‌جویی کناره بگیرد. این یک اصل کلیدی است تا به قلبها حکومت کند. اگر به دیگران احترام نگذارد دیگران هم نمی‌توانند به او احترام بگذارند. ممکن

است احترام ظاهری و صوری باشد ولی هیچ وقت احترام قلبی وجود نخواهد داشت. همچنین ما یک سالن ورزشی گرفته‌ایم که بچه‌ها پنج‌شنبه‌ها می‌روند و فوتبال بازی می‌کنند.

این پایین، شرکت نفت یک سالن ورزشی دارد؛ راه دور نروید!

به غیر از بچه‌های شرکت نفت نمی‌گذارند کسی به آنجا برود!

خب شما هم بگویید ما دیگر لوله‌هایتان را تعمیر نمی‌کنیم!

نه دیگر، قبول نکردند و ما همینجا در نزدیکی، یک سالن فوتبال گرفتیم. عمده هزینه‌اش را هم شرکت می‌پردازد. به خاطر این که بچه‌ها انگیزه پیدا کنند که ورزش کنند.

فرمودید بچه‌های شما معمولاً تمرین می‌کنند برای این که گزارش بنویسند یا این که آن چیزی را که انجام می‌دهند مستند کنند. شما آیا یک نظامی برای مستندسازی به صورت مدون در نظر گرفته‌اید؟

قاعدتاً، البته ما الآن درصدد گرفتن ISO هستیم. این را صرفاً برای گواهینامه نمی‌خواهیم. مدت طولانی است که داریم کار می‌کنیم. یکی از چیزهایی که ما به بچه‌ها الزام کردیم بحث مستندسازی است. به خاطر همین ما منشور پروژه داریم که در آن اهداف، اعضای کلیدی، نفرات، مصالح مورد نیاز، زمانبندی و سایر موارد ذکر می‌شود. بعد هر هفته گزارش‌دهی می‌شود. مستندسازی پیشرفت پروژه و کنترل زمان‌بندی انجام می‌گردد. در نهایت سعی می‌کنیم انتقال تجربه به نحو مطلوبی انجام شود. به طور مثال برای مقاوم‌سازی پایه بتنی غیرمسلح پلها از روش پس‌کشیدگی خارجی استفاده کردیم یا برای پل قطور که بزرگترین دهانه پل راه‌آهن کشور را دارد، از طرح بهسازی با میراگر ویسکوز بهره گرفتیم. اینها را برای اولین بار در کشور کار کردیم. خب این موارد را مستندسازی کردیم و احتمالاً به صورت یک کارگاه آموزشی برای کارفرما و جامعه مهندسی ارائه خواهیم کرد.

خیلی‌ها این راه را انتخاب می‌کنند که در یک شرکت استخدام می‌شوند و سر ماه حقوق می‌گیرند. خیلی ساده و راحت و بی‌دردسر زندگی را ادامه می‌دهند و سی سال هم به این روش زندگی می‌کنند. چرا شما برای خودتان شرکت زدید و این دردسرها را به جان خریدید؟

بحث حداکثر مفید بودن مطرح است، یعنی آدم کف تلاش را نبیند بلکه بتواند سقف توانایی‌هایش را ببیند. این به نظرم نکته‌ای کلیدی است. وقتی شما روحیه و دانش و تلاش را در کنار هم بگذارید، باید یک حرف جدید بزنید و یک چیز جدید بیافرینید. باید سعی کنید از توانایی‌های خود و بقیه استفاده حداکثری کنید. خلاصه این که روحیه این کار در شخص وجود داشته باشد.

چرا شما کارشناسی ارشد را خواندید ولی دکتری نخواندید؟

من حقیقتاً روی دوره کارشناسی ارشد فکر نکردم! جامعه هل داد، ما هم رفتیم و شرکت کردیم! من نفر یازدهم کنکور و جزو المپیاد مهندسی عمران بودم. دانشگاه شریف محیط خیلی خوبی بود. از نظر آکادمیک هم خیلی قوی بود. استاد پروژه من دکتر خوانساری بودند که به جز مباحث فنی، واقعاً درس زندگی از ایشان گرفتم و خیلی برایم قابل احترام هستند.

در مورد دکترا، واقعاً برای دکترا در داخل کشور به طور جدی فکر نکرده‌ام. چون حس می‌کردم اگر دانشجوی دکترا هستی باید صرفاً تحقیق کنی، فقط درس بخوانی تا بتوانی یک نتیجه کارآمد و با ارزش از این چهار سال در بیاوری وگرنه در وضعیتی که دانشجوی دکترا کار کند و در کنارش درس بخواند و انتظار نتیجه مناسب و چند تا مقاله درست و حسابی داشته باشد، اصلاً معنی ندارد. حداقل من از پسش بر نمی‌آیم. صِرف این که کاری انجام بشود نیست. کار باید درست انجام بشود.

البته برای من فرصت تحصیل در خارج از کشور هم بود ولی به دلایل شخصی و خانوادگی نتوانستم بروم. اگرچه ناراحت نیستم. شرایط فعلی خودم را کاملاً قبول کرده‌ام و به آن افتخار می‌کنم.

در کشور ما نمودهای بیرونی خیلی پررنگ است: طرف ماشینش چیست؟ خانه‌اش کجاست؟ مدرکش فلان است!

خب بله، متأسفانه هست.

الآن یک بحثی که در کشور ما داغ است فرار مغزها یا مهاجرت نخبگان است. شما راجع به این موضوع چه صحبتی دارید؟ آیا باید جلوی این روند را بگیریم؟ یا این که نباید جلویش را بگیریم؟

اول باید بپذیریم که فرار مغز داریم. متأسفانه هنوز هم خیلی‌ها این را جنگ روانی و جنجال رسانه‌ای می‌دانند. احساس ناامنی، مسائل سیاسی داخلی و خارجی، فقدان فرصتهای لازم و مشکلات شخصی و خیلی چیزهای دیگر فرار مغزها را تشدید می‌کند. در این فرار مغزها یا به قول شما مهاجرت نخبگان، علاوه بر پرواز سرمایه انسانی، سرمایه مالی هم جابه‌جا می‌شود. فکر می‌کنم اگر درست عمل بشود نیازی به جلوگیری از مهاجرت نیست. اتفاقاً اگر بخواهد سختگیرانه‌تر برخورد بشود جواب برعکس می‌دهد. یک مثالی هست که بین باد و خورشید مسابقه می‌گذارند که کدامشان می‌تواند کت آن آقا را از تنش در بیاورد؟ باد شروع می‌کند به وزیدن شدید و هر چه بیشتر می‌وزد این آقا کتش را بیشتر جمع می‌کرد تا آخر هم نمی‌تواند. خورشید، ملایم آفتابش را بیشتر می‌کند و فرد، خودش کتش را در می‌آورد.

خیلی‌ها وقتی که موفقیت را در میان دوستانشان در خارج از کشور می‌بینند به رفتن ترغیب می‌شوند.

یعنی دلیلشان چشم و هم چشمی است؟

بالاخره موفقیت را می‌بینند و مقایسه می‌کنند. شرایط موجود کشور، درآمدهای آنجا، رفاه اجتماعی، دغدغه و آسایش خاطر، این که من صبح که از خواب بلند می‌شوم نبینم خانه هزار تومانی من شده ۱۰ هزار تومان یا شده صد هزار تومان، اینها دغدغه است و به آدم استرس می‌دهد. وقتی اینها را می‌بینند متأسفانه به رفتن ترغیب می‌شوند. وقتی اینها حل نشود طبیعی است که بروند. آنجا هم وقتی از نظر روحی و روانی و ارتباطات اجتماعی کم می‌آورند، به ایران بر می‌گردند.

یعنی اگر امور طبیعی جامعه سر جایش باشد، این چیزها دیگر پیش نمی‌آید و این برای جامعه معضل نمی‌شود.

البته اینها می‌تواند بهانه باشد. هر کسی حد شکست یا آستانه تحملش تا یک جایی است. به قول معروف کم می‌آورد و می‌برد.

البته ما ایرانی‌ها آدمهایی احساسی هستیم. اگر طرف آدم برجسته‌ای هم باشد، حتی بیشتر مراقبت در روابط انسانی را می‌طلبد و نوع رفتار با او باید کنترل شده‌تر باشد.

دقیقاً همین‌طور است.

تعریف شما از موفقیت چیست؟

رضایت درونی.

این برای فرد است. شرکت موفق باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد؟

به رضایت درونی مجموعه افراد بستگی دارد. «استیو جابز» یک سخنرانی در دانشگاه استنفورد داشت که روی من این‌قدر تأثیر گذاشت که توصیه می‌کنم هر کسی حداقل یک بار آن را گوش بدهد.

خیلی سخنرانی می‌کرد. تقریباً سالی یک بار فقط در استنفورد ...

آخرین سخنرانی‌اش برای فارغ‌التحصیلهای دانشگاه استنفورد یکی از تأثیرگذارترین سخنرانی‌هایی بود که من شنیدم. حالا این را می‌خواهم بگویم که برداشتم از آن سخنرانی است که «به دنبال چیزی بروید که دوستش دارید و با آن احساس خوشایندی دارید.» وقتی این جوری باشید رضایت درونی پیش می‌آید. وقتی می‌گوییم کار را از دل بخواهید این هم هست.

البته این چیزی که شما گفتید یک جمله معروف است که «کارهایی را که دوست دارید، انجام بدهید تا مجبور نباشید کاری را که انجام می‌دهید، دوست داشته باشید.»

بله، حداقل دنبال چیزی بروید که دوستش دارید و کیف و لذتش را ببرید. این‌طوری وقتی دل شخص همراه کار باشد، انگار روح و حس آدم به درون نقشه یا سازه‌ای که تحویل کارفرما می‌شود می‌رود و این انرژی مثبت به آنجا منتقل می‌گردد.

این که شما می‌فرمایید شاید برای یک محیط جوان، بیشتر مصداق پیدا کند. به هر حال کسی که جوان است، احساسی‌تر، پرتوقع‌تر و کم‌تجربه‌تر است و دیدش اصلاح نشده‌تر است. شما چطور با جوانها تعامل می‌کنید؟

اتفاقاً خیلی خوب! بچه‌های جوان منعطف‌ترند، آموزش‌پذیرترند و این خیلی مهم است. ما کسی را داشته‌ایم که از مهندس کارگاه شروع کرد و الآن مدیر پروژه است. شاید پس فردا مدیرعامل یک شرکت بشود. گام به گام پیش آمده است. کسانی را داشته‌ایم که از سطوح پایین ارتقا پیدا کرده‌اند و گام به گام بالا آمده‌اند. توانایی خودشان را نشان داده‌اند. سعی کرده‌ایم فضا را باز کنیم تا اگر کسی استعداد و توانایی دارد، بتواند آن را شکوفا کند.

افرادی که در یک شرکت با هم شراکت می‌کنند باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟

متأسفانه شاید موقعی که شراکت شروع می‌شود خیلی از نکته‌ها که باید دیده بشود در نظر گرفته نمی‌شود. من به شخصه خیلی آدم خوش شانسی بوده‌ام. چون شخصی صاحب این مجموعه است که دیدگاه خیلی بازی دارد. مدیریت را می‌شناسد. مقوله بازار را می‌شناسد و خیلی به هم دیدگاههای نزدیکی داریم. واقعاً باید در ابتدای کار خیلی با احتیاط جلو رفت ولی وقتی که جلو رفتی، بازتر عمل کنی و گذشت داشته باشی تا مجموعه بتواند بقا داشته باشد. یعنی آنجا منافع من و شما مطرح نیست و منافع سازمان و بقای آن مطرح است و اتفاقها خارج از حیطه اختیارات انسان رخ می‌دهد. آن‌وقت انسان باید خودش را با شرایط بیرونی تطبیق بدهد. شرایط بیرونی ممکن است مسائل کاری با شریک و همکار یا زندگی با خانواده باشد. در شراکت، شدیدتر است چون به منافع مالی برمی‌گردد و نکته‌ها و حرف و حدیثها زیاد پیش می‌آید. قبل از این که این کارها انجام بشود، باید روی آن با فکر به جلو بروند ولی وقتی شروع کردند و بسم الله را گفتند باید پایش بایستند و در جای خودش گذشت کنند.

به نظر شما آیا حاکمیت وظیفه‌ای دارد که از کارآفرینان حمایت کند؟

من می‌خواهم بگویم اگر حمایت هم نکرد، دست‌کم سنگ نیندازد! فکر می‌کنم این‌طوری روال کار درست‌تر انجام شود. بهتر است حمایتها در قالب یک سازمان مردم نهاد (NGO) انجام بشود ولی الآن این‌طور نیست.

وقتی قوانین درست بگذارد، خود به خود این اتفاق می‌افتد دیگر!

ما یک سری اقلام و ادوات را مجبور هستیم از خارج کشور وارد کنیم، تحریم هستیم و تجارت واقعاً سخت شده است. حقیقتا گاهی واردات چند قطعه و ادوات فنی می‌شود معضل و دغدغه کل شرکت پرمایون! نمی‌توانیم LC باز کنیم، خرید نقدی هم که ریسکهای خودش را دارد.

می‌دانم دولت ترکیه در صدور خدمات فنی و مهندسی چقدر پشتیبان شرکتهای خودش است که الآن تقریباً بازار ساختمان‌سازی صنعتی عراق را قبضه کرده‌اند. سفیر ترکیه در انجمن انبوه‌سازان ایران به پشتیبانی شرکتهای ترکیه‌ای که در ایران کار می‌کنند، مرتب رایزنی می‌کند. کدام سفیر ایران چنین حرکتی را برای شرکتهای ایرانی انجام می‌دهد؟ از این بگیرید تا کمک در ارائه ضمانت‌نامه‌ها، پرداخت وام و تسهیلات و خیلی چیزهای دیگر که اسمش هست ولی از خودش خبری نیست.

یعنی به صورت پیش‌فرض باید چنین حرکتهایی باشد؟

حتماً باید همین‌طور باشد. خب معضلات و مشکلات هست ولی این که آدم بخواهد ناامید بشود، از همه چیز بدتر است. باید دوام آورد، تلاش کرد و به آینده امیدوار بود تا به نتیجه رسید.

برای این که دوره کارآموزی دانشجویان را هدفمند کنیم، چه پیشنهادی دارید؟

صنعت با دانشگاه باید ارتباط برقرار بکند و صرفاً این جوری نباشد که یک نامه‌ای بدهند و افراد را معرفی کنند. واقعاً سازوکاری باشد که هر شرکتی نیازهای خودش را اعلام کند. با توجه به محل پروژه و نوع کار، دانشجو بتواند بر حسب علاقه‌مندی خود، سایت کارآموزی مناسب را پیدا کند. در این بین، شرکتها هم می‌توانند نیروهای مناسب خود را بیابند.

یک روز یک نفر به شرکت آمد و گفت من می‌خواهم اینجا کارآموزی کنم! من در اسم شرکت شما مقاوم‌سازی را دیدم و خیلی به آن علاقه دارم. این انگیزه برایم خیلی جالب بود. پروژه مقاوم‌سازی پل سیدخندان تازه شروع شده بود. در کنار تیم اجرایی قرار گرفت. دو سال گذشته و او الآن رئیس دفتر فنی ما در یکی از پروژه‌ها شده است.

همان آدم؟!

بله، ساعتهای حضورش برای کارآموزی را هم یادم نیست. ولی صرفاً نیامده بود برای این که دوره را بگذراند. آمده بود تا کار یاد بگیرد. انگیزه درونی شما خیلی مهم است که بتوانید از این طریق وارد بازار کار بشوید. باید خودت را در دوره کارآموزی نشان بدهی. این مهندس ما، علاقه‌مند و صفر کیلومتر بود. الآن معاون سرپرست کارگاه و رئیس دفتر فنی شده است. من مطمئنم تا دو سال دیگر سرپرست کارگاه و تا پنج سال دیگر مدیر پروژه می‌شود.

کدام دانشگاه درس خوانده بود؟

فکر می‌کنم دانشگاه آزاد! اصلاً هم ربطی ندارد کجا باشد. من به دانشگاه شریف تعصب دارم و خیلی دوست دارم بچه‌هایی که می‌آیند از آنجا یا پلی‌تکنیک باشند ولی این اصلاً الزامی نیست. آدم باید ذات و جَنم کار را داشته باشد. اگر بچه ضعیفی بود او را نگه نمی‌داشتیم. اتفاقاً یک نمایشگاه کار در دانشگاه شریف بود که ما هم غرفه داشتیم و خیلی‌ها رزومه آوردند و بچه‌های فعالی بودند. من یک نکته‌ای را متوجه شدم که تا چهار پنج سال دیگر به یک معضل اجتماعی بزرگ تبدیل می‌شود و آن هم جامعه دختران تحصیلکرده بیکار است. این را در آن دو ساعتی که در آنجا بودم به شدت و با تمام وجود حس کردم.

الآن نسبت قبولی دختران به پسران در کنکور ٦ به ٤ است.

واقعاً وحشتناک است! اگر چه به نظر پرمایون، همکاران زن دلسوزتر و ماندگارترند. به خاطر همین خیلی مهم هستند ولی حداقل در زمینه کاری ما محدودیت دارند و عموماً در کارگاه نمی‌توانند فعالیت داشته باشند.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس غلامرضا شافعی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۴۹

رئیس هیئت مدیره شرکت مدبر

زمینه فعالیت شرکت:

سرمایه‌گذاری در پروژه‌های صنعتی و خدماتی

تلفن: ۶ – ۲۲۷۵۴۰۱۵

Email: Shafei_reza@yahoo.com

سخنان گزیده:

- بند دوم اصل ۴۳ قانون اساسی تأکید دارد که دولت باید به عبارتی از کارآفرینان حمایت نماید.
- سرمایه‌گذاران که عموماً افراد متنفذ هستند و راههای استفاده از مجاری قانونی و غیره را بلدند، به طور طبیعی از خدمات استفاده می‌کنند.
- خیلی از کارآفرینان جزء که تجربه‌ای در استفاده از خدمات ندارند نیازمند تشکیلاتی هستند که به آنها آموزش و اطلاعات و خدمات مؤثر بدهد.
- از کارآفرینان خواسته می‌شود از افراد هم‌سلیقه خود دعوت کنند تا با مشارکتِ هم، یک شرکت تعاونی تشکیل دهند و برای خود شغل ایجاد کنند.
- آفت کار در دادن یارانه یا رانت، اینجاست که هر جایی امتیازی داده شود تعدادی صف می‌کشند و تشخیص سره از ناسره هم راحت نیست.
- منابع قابل تخصیص همواره محدودتر از میزان تقاضاست. در چنین مواقعی بحث سهمیه‌بندی پیش می‌آید.
- با افزایش سهم بخش تعاون در اقتصاد ملی، ایجاد شغل برای تعداد کثیری از اقشار فرودست جامعه و نیز ارتقای درآمد اعضای تعاونی محقق می‌شود.
- ما تعداد کثیری تعاونی داریم که اینها هم منابعشان را در بانکها می‌گذارند. می‌شود با منابع همین تعاونی‌های تولیدی، توزیعی، صنوف و ... بانکی را تأسیس کرد.
- برداشتهای مختلف از یک قانون کم و بیش در همه جا باشد. به عبارت دیگر، همه کس از یک قانون یک برداشت نمی‌کنند.
- از جمله کارهای غیردولتی‌ام، مشارکت در تأسیس انجمن فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف و بنیاد خیریه فجر و نظایر این سازمانهای مردم نهاد است.
- کارآفرینان الگوهای تولید را از طریق استفاده از اختراعات و احتمالهای فنی تجربه نشده، اصلاح یا متحول می‌کنند تا محصولی کاملاً جدید تولید شود.
- کارآفرینان منابع جدیدی را به عنوان منابع اولیه برمی‌گزینند یا به طرق جدید اقدام به فروش محصولات می‌کنند و به سازماندهی مجدد صنایع می‌پردازند.
- در ایران هم گرچه بین اعضا و تعاونی‌ها، کارآفرینانی بوده‌اند، غالب کارآفرینان در بخش غیرتعاونی و در بخش خصوصی بوده‌اند.
- در دوره مسئولیتم در وزارت صنایع نیز با کارآفرینان زیادی در بین مدیران بخش خصوصی و دولتی سر و کار داشته‌ام.
- نقش حمایت از کارآفرینان و مدیران فقط اختصاص به وزارت تعاون ندارد و مراکز دیگر نیز در این زمینه رسالت داشته‌اند.
- اگر بنگاه‌داری در جامعه، رقابتی باشد در آن صورت بقای آن مشروط به تولید و ارائه کالا و خدمت رقابتی خواهد بود.
- در جوامعی که رقابت، تعیین‌کننده است شرط بقا، نوآوری است ولی در جوامعی که رقابت در عرصه‌های مختلف وجود ندارد چنین شرطی اجباری نیست.
- ایجاد شرکت تعاونی باید بر اساس احساس نیاز و پاسخ به رفع آن نیاز باشد. اعضا باید با هم سنخیت و درک مشترک داشته باشند و کار را بشناسند.
- در کشور ما دانشگاه و صنعت به مفاهیم امروزی، هر دو وارداتی است و رابطه بین دانشگاهها و بنگاهها مثل کشورهای صنعتی پابه‌پای هم شکل نگرفته است.
- در زمان حل مسائل، نوآوری‌ها شکل می‌گیرد و دانشجو در جوار استاد دانشمند و مهندسان مجرب کارخانه و تکنسینهای کارآزموده به راه‌حلهای جدید می‌اندیشند.
- از مدیران ارشد دستگاههای عمومی و دانشگاهها و بنگاهها که به تربیت و خلق نیروهای کارآفرین می‌پردازند، به عنوان رهبران «عصر آفرین» نیز تعبیر می‌شود.
- انسانها با هم تفاوتهایی دارند. گروهی خطرپذیرند و گروهی محافظه‌کارترند. تعدادی ذهن‌گرا و بعضی‌ها عملگرایند.

تا حالا ٦ بار رأی اعتماد گرفته‌ام!

برای این که شروع کنیم لطفاً خودتان را معرفی کنید.

دیپلم ریاضی‌ام را در سال ۴۹ از دبیرستان خوارزمی شماره ۲ گرفتم و وارد دانشگاه شدم. دوره پنجمی هستم و در رشته مکانیک تحصیل کرده‌ام. در ترم پاییز سال ۱۳۵۳ زمانی که فقط به چهار واحد برای فارغ‌التحصیلی نیاز داشتم، به دلیل اعتصابات گسترده، مسئولان دانشگاه، ترم را نیمه‌تمام اعلام کردند و من در حالی که حد نصاب نمره را از امتحانات میان‌ترم، برای قبولی کسب کرده بودم، به ناچار در ترم بعد ثبت‌نام کردم و مدتی بعد هم به دست عوامل ساواک دستگیر شدم.

بین دانشگاه صنعتی و ذوب‌آهن اصفهان، قرابت و زمانی رابطه مفهومی و ایجادی وجود داشت، به این معنی که دانشگاه صنعتی را به منظور تربیت و تأمین نیروی انسانی تحصیلکرده ذوب‌آهن ایجاد کرده بودند و قرار بود این دانشگاه به اصفهان منتقل شود تا قرابت مکانی نیز با آن کارخانه پیدا کند و البته دانشگاه صنعتی اصفهان را نیز ایجاد کردند؛ ولی به خاطر درخشش دانشگاه شریف از انتقال آن صرف نظر کردند و بنا شد هر دو دانشگاه در کنار سایر مراکز آموزشی به کار خود ادامه دهند. به دلیل این رابطه مفهومی و ایجادی، دانش‌آموختگان شریف پس از فارغ‌التحصیلی در ذوب‌آهن مشغول به کار می‌شدند. این اشتغال قبل از اعزام به سربازی، نوعی کارآموزی و کارورزی نیز محسوب می‌شد. من هم بلافاصله پس از آزادی از زندان معرفی‌نامه‌ای از دانشگاه گرفتم و با وجود این که ماه مبارک رمضان بود به ذوب‌آهن رفتم و در قسمت نسوز و آهک مشغول کار شدم و پس از مدت کمی به سربازی اعزام شدم. در دوره سربازی نیز قاعده این بود که فارغ‌التحصیلان را پس از طی دوره آموزشی دوباره به ذوب‌آهن و یا سایر مراکز تولیدی و یا آموزشی و ... برمی‌گرداندند تا بقیه دوره سربازی را در چنین مراکزی طی کنند، ولی در مورد کسانی که سابقه دستگیری داشتند امریه منفی صادر می‌شد. معنی امریه منفی هم این بود که چنین افرادی باید در واحدهای ارتشی و زیر نظر دستگاههای امنیتی باشند؛ بنابراین من هم مشمول امریه منفی شدم و از ادامه خدمت در مراکز تولیدی و پژوهشی محروم گشتم و محل خدمتم پس از طی دوره آموزشی در مرکز پیاده شیراز، لشگر ۷۷ خراسان تعیین شد و در عوض به همراه دوستانی مانند شهید مجید حداد عادل و سیدعباس اولیایی که از هم دوره‌ای‌هایم بودند، توفیق حضور در کنار حرم امام هشتم نصیبم شد. در اواخر این دوره بود که به پیشنهاد شهید مجید با خواهر او ازدواج کردم و از تیرماه سال ۵۶ در کارخانه باتری‌سازی ری–او–واک (قوه پارس) مشغول به کار شدم.

این کارخانه متعلق به بخش خصوصی بود؟

بله شرکت ری–او–واک به همت مرحوم حاج محمدتقی برخوردار با مشارکت شرکای امریکایی–ژاپنی–آلمانی و کانادایی و نیز خانواده برخوردار ایجاد شده بود و مقداری از سهام آن در اجرای قانون سهیم کردن کارگران در منافع کارگاهها، به کارکنان و غیره واگذار شده بود. این شرکت دو کارخانه داشت، اولی در تهران و دومی در شهر صنعتی قزوین. در کارخانه تهران، باتری در دو اندازه کوچک قلمی R۷ و متوسط PL۱ تولید می‌شد و در کارخانه قزوین باتری‌های بزرگتر PL۲. از کارهای قابل ذکرم در کارخانه تهران، طراحی و ساخت یک کوره کوچک ذوب روی، سر و ساماندهی به دفتر فنی کارخانه و افزایش تولید در قسمت باتری‌های قلمی بود. باتریهای قلمی با شش دستگاه کانادایی (Paper Line) و به صورت نیمه خودکار تولید می‌شد. قبل از پذیرش مسئولیتم در این کارگاه، دستگاهها تقریباً با نصف ظرفیت کار می‌کردند و به دلایل مختلف با توقف مواجه می‌شدند. چاره کار را شریک کردن کارکنان در افزایش تولید دیدم و آکوردی غیرخطی تعریف کردم که دریافتی کارگران را در دو مرحله تا ۳۷٪ بالا می‌برد و به این ترتیب از تیرماه سال ۵۷ تولید به بیش از دو برابر ماههای پیش بالغ شد.

در فشار زیاد از حد، ماشین خراب نمی‌شد؟

نه! مقدار تولید، زیر ظرفیت اسمی بود ولی تاکنون بی‌سابقه بود. به گونه‌ای که وقتی قائم‌مقام مدیرعامل که کانادایی بود با آمارهای تولید مواجه شده بود، جا خورده بود. روزی خود را به کارگاه رساند و حدود یک ربع ساعت چشم به دستگاهها دوخت. او می‌دید که دستگاهها خوب و منظم و بی‌نقص کار می‌کنند. معلوم بود دستگاهها خوب و تمیز تعمیر می‌شوند و اپراتور و کمک او به دقت و به شدت مراقب هستند تا در صورت بروز اشکال، رفع اشکال کنند. پس از مدتی زُل زدن به دستگاهها با تعجب و تحسین گفت: این دستگاهها در کانادا هم به این خوبی کار نمی‌کنند!

بعد از این شرکت در کجاها کار کردید؟

با وقوع انقلاب، من هم مثل خیلی از مدیران و نیز مردم، درگیر برخی از امور انقلاب بودم تا این که از آبان‌ماه سال ۱۳۶۰ ابتدا به عنوان عضو شورای سازمان صنایع ملی و قائم‌مقام مدیرعامل و سپس به عنوان مدیرعامل آن سازمان مشغول به کار شدم و به مدت دو سال در این مسئولیت بودم. حیطه مسئولیتهای سازمان صنایع ملی که برای حفاظت و توسعه صنایع مشمول، ایجاد شده بود خیلی گسترده بود. حالا دیگر صدها واحد صنعتی مانند ری–او–واک ملی شده بود و با مسائل عدیده مالی، مالکیتی، اداری، مدیریتی، حقوقی، سیاسی و اجتماعی درگیر بودند و بعضاً دعواهای حقوقی با شرکای خارجی اعم از اروپایی– امریکایی و ژاپنی داشتند. بعضی کارخانجات را صاحبان آنها ناتوان از اداره، رها کرده بودند. صاحبان بعضی‌ها موجودی‌ها را تخلیه کرده و از کشور خارج شده بودند. افراد زیادی نیز از بازپرداخت وامهای داخلی و خارجی ناتوان بودند. بعضی از آنها در تأمین مواد اولیه و نیز قطعات یدکی با مشکلات عدیده مواجه بودند. جنگ صدام علیه کشور هم شروع شده بود و بعضی از کارخانجات مانند سیمان، کاغذ، قند و شکر، بهداشتی و غذایی از بمبارانهای دشمن در امان نبودند. تحریمهای امریکایی‌ها نیز به دلیل اعتراض مردم به پناه دادن به شاه و اشغال سفارت آنها در تهران آغاز شده بود. گروهکهای سیاسی نظامی نیز چشم طمع به درگیری‌های سیاسی و اجتماعی در مراکز جمعیتی از جمله کانونهای کارگری داشتند.

در چنین اوضاع و احوالی پیدا کردن نیروهای انسانی کاردان، کارآمد، دلسوز و سالم و سازماندهی رده‌های مدیریتی این تعداد از بنگاههای اقتصادی و تربیت نیرو برای آنها از اهم وظایف و رویکردهای من و همکارانم بود. چاره‌جویی برای تأمین مالی و رفع مشکلات ارزی، تلاش برای خنثی کردن نفاق‌افکنی‌های گروههای معاند و رفع مشکلات حادث شده بین مدیران جدید دولتی و کارگران انقلابی که بعضاً به توقعات آنها دامن زده می‌شد، تلاش برای تعیین تکلیف مالکیت واحدهای ملی شده و مذاکره با طرفهای خارجی مانند برخی دعاوی امریکایی‌ها در شرکت پلی‌اکریل و اروپایی‌ها در شرکتهای دارویی و ژاپنی‌ها در شرکت لاستیک بریجستون (دنا) که آنان حاضر به تداوم همکاری نبودند، از تلاشهای مؤثر و شبانه‌روزی این دوره است. به عنوان شاخصی باید بگویم که ۵۴ دعوای خارجی علیه شرکتهای ملی‌شده داشتیم که باید رفع و رجوع می‌کردیم و می‌باید برای بیش از چهارصد شرکت و کارخانه ملی‌شده در حوزه‌های صنایع نساجی، دارویی، غذایی، سلولزی، کفش و چرم، لوازم خانگی، بازرگانی، کانی غیرفلزی،

سیمان و ... مدیران غالباً جوان، پیش‌بینی و اعزام می‌کردیم. یکی از معضلاتی که با آن مواجه بودیم این بود که مدیران مجربی که سنی از آنها گذشته بود به‌حق یا به ناحق مطلوبیت و مشروعیت در کارخانجات نداشتند و زمینه پذیرش آنها کم بود و لذا به اجبار باید به سمت مدیران میانی و جوانترها می‌رفتیم.

بعد از آن دو سالی که در سازمان صنایع ملی بودید کجا رفتید؟

به وزارت معادن و فلزات رفتم و معاونت فلزات غیرآهنی را به عهده گرفتم. از مهمترین کارهای ماندنی آن دوره، پیگیری احداث کارخانه سرب و روی زنجان بود و نیز برنامه‌ریزی و پیگیری احداث دو کارخانه فروآلیاژ در سمنان و ازنا که اولی را بخش خصوصی احداث کرد و دومی را بانک صنعت و معدن و همچنین با انتخاب و نصب مدیر توانا و کاردانی مانند آقای مهندس علی آبادی‌زاده، چهار معدن کرومیت در شرق کشور از ورشکستگی نجات یافت و متعاقباً به همت او یک کارخانه دیگر تولید فروآلیاژ در رودان احداث گردید.

چگونه شد که به وزارت صنایع برگشتید؟

در مردادماه ۶۳ وزیر قبلی صنایع، موفق به اخذ رأی اعتماد از مجلس نشد. شورای معاونان وقت وزارت صنایع در غیاب و بدون اطلاع من و نیز تعداد دیگری از مرتبطین بخش صنعت، مرا به آقای نخست‌وزیر و آقای رئیس‌جمهور پیشنهاد می‌کنند و آنان نیز از بین کاندیداهای مطرح آن روز، مرا به مجلس شورای اسلامی معرفی کردند و پس از اخذ رأی از مجلس، از اواخر مردادماه ۶۳ در وزارت صنایع با عنوان وزیر صنایع مشغول شدم. دغدغه‌های آن روز وزیر صنایع، علاوه بر توسعه صنعتی کشور به طور کلی مسائلی از قبیل معضلات و مشکلات صنایع ملی، بازسازی کارخانجات آسیب دیده از جنگ، مشارکت در جلسات سیاستگذاری مالی- پولی- ارزی- تعرفه‌ای و گمرکات، تولید و ارائه اطلاعات و خدمات به سرمایه‌گذاران بخشهای مردمی، ایجاد و توسعه و گسترش شرکت شهرکهای صنعتی به منظور ایجاد زیربناهای صنعتی و ... بود. آن روزها کمبود درآمدهای ارزی و سهمیه‌بندی آن، همه کشور، دولت و نیز بخش صنعت را تحت تأثیر قرار می‌داد. این اثرات در بخش صنعت مضاعف بود، چرا که اولاً صنعت ماهیتاً با صنایع دنیا مرتبط بود، تعامل داشت و وابسته بود و این یعنی وابستگی ارزی. ثانیاً تعدادی از طرحهای دولتی که بنا بود از منابع خزانه عمومی اجرا شوند به دلیل ناتوانی دولت در تأمین منابع مالی، نیمه‌تمام در میانه راه باقی مانده بود. برای هر دو مشکل، راه‌حلهایی پیش‌بینی و اجرا شد که گذر از این مسیر را میسر نمود.

در مورد ارز و کاستن از وابستگی‌ها، ایجاد هسته‌های خودکفایی و نیز ابداع تأمین ارز به دست متقاضی ارز غیرنفتی، راهی فراروی صنعتگران کشور باز شد تا راه توسعه کشور مسدود نگردد و در مورد طرحهای دولتی که سازمان برنامه و بودجه آنها را قطع کرده بود، از امکانات سازمان صنایع ملی و بانک صنعت و معدن و بنیاد مستضعفان استفاده شد و طرحهایی مانند چوب و کاغذ مازندران و بافت بلوچ و دی- ام- تی و قطران و ... اجرا گردید و علاوه بر اینها، شرکتی تحت عنوان «احداث صنعت» را بنیان گذاشتیم که موفق شد در طی سنوات گذشته ۱۲ طرح بزرگ سیمان را در کشور و دو طرح را در خارج از کشور اجرا نماید و به هر حال از طریق این اقدامات و تدابیر، هزاران طرح کوچک و بزرگ صنعتی با میزان اشتغال صدها هزار نفر اجرا شد.

بعد از وزارت صنایع چه مشاغلی داشتید؟

در شهریور ماه ۱۳۶۸ دولت جای خود را به دولت جدید داد و حدود دو ماه بعد به پیشنهاد ریاست سازمان برنامه و بودجه، معاونت امور تولیدی آن سازمان را پذیرفتم و به مدت ۲۸ ماه در این مسئولیت بودم. در این دوره، اولین برنامه توسعه کشور به تولیت سازمان برنامه و بودجه و همکاری سایر دستگاهها تهیه و سپس به تصویب دولت و مجلس رسید که طبعاً سهم امور تولیدی برنامه در معاونت تولیدی، جمع‌بندی می‌شد. اموری از قبیل صنعت، معدن، کشاورزی، محیط زیست، بازرگانی، امور بانکها، گمرک، آب و سدها. تدوین بودجه سنواتی و تخصیص آن و نظارت بر عملکرد

دستگاههای ذیربط با این معاونت بود. حضور من در این معاونت تا اوایل دی ماه ۱۳۷۰ ادامه داشت تا این که آقای رئیس جمهور، مرا برای تأسیس و ساماندهی و اداره وزارت تعاون به مجلس پیشنهاد کرد.

فلسفه تشکیل وزارت تعاون چه بود؟

بند دوم اصل ۴۳ قانون اساسی تأکید دارد که: نظام جمهوری اسلامی باید برای رسیدن به اشتغال کامل، وسایل کار را در اختیار همه کسانی که قادر به کارند ولی وسایل کار را ندارند به شکل تعاونی از راه وام بدون بهره یا هر راه مشروع دیگر قرار دهد و ... به عبارتی از کارآفرینان نیز از همین راه حمایت نماید. از طرف دیگر به موجب اصل ۴۵ قانون اساسی، نظام اقتصادی جمهوری اسلامی ایران بر پایه سه بخش دولتی، تعاونی و خصوصی با برنامه‌ریزی منظم و صحیح استوار است. مجلس معتقد بود که برای شکل دادن به این حمایتها تشکیلاتی لازم است؛ چرا که در بخش دولتی، وزارتخانه‌ها و مؤسساتی هستند که سهم بخش دولتی را بر عهده دارند. بخش خصوصی نیز گرچه وزارتخانه جداگانه‌ای ندارد ولی خیلی از وزارتخانه‌ها و بانکها و مؤسسات عمومی، ماهیتاً به منظور دادن خدمات به سرمایه‌گذاران و افراد مجرب ایجاد شده‌اند و سرمایه‌گذاران که عموماً افراد متنفذ هستند و راههای استفاده از مجاری قانونی و غیره را بلدند، به طور طبیعی از این خدمات استفاده می‌کنند ولی خیلی از کارآفرینان جزء که تجربه‌ای در استفاده از این خدمات ندارند نیازمند تشکیلاتی هستند که طبق وظیفه، انحصاراً به آنها آموزش و اطلاعات و خدمات مؤثر بدهد.

منتها از طریق تشکیلات تعاونی ...

بله از طریق تعاونی‌ها و حمایت جمعی نه فردی، یعنی از کسانی که کارآفرین هستند خواسته می‌شود از افراد هم‌سلیقه خود دعوت کنند تا با مشارکتِ هم، یک شرکت تعاونی تشکیل دهند و برای خود و دیگران شغل و کار ایجاد کنند و متناسباً از حمایتهای دولتی و وامهای ارزان‌قیمت برخوردار شوند.

حالا تعریف چه بود؟ همین قدر که کسی بیاید و ادعا کند که کارآفرین است کافی است یا راهکار دیگری داشت؟

اگر مدعی می‌توانست سوابق علمی یا عملی ارائه کند که وزارتخانه را قانع کند که او تواناست، در این صورت کار، راحت‌تر پیش می‌رفت. البته آفت کار در دادن یارانه یا رانت، همین جاست. هر جایی امتیازی داده شود تعدادی صف می‌کشند و تشخیص سره از ناسره هم راحت نیست، به ویژه که آن امتیاز، محدود است. منابع قابل تخصیص همواره محدودتر از میزان تقاضاست. در چنین مواقعی بحث سهمیه‌بندی پیش می‌آید. در تعاونی‌های تولیدی- مهندسی میزان تسهیلات را متناسب با اعضای آن تعاونی اختصاص می‌دادیم. سیاستگذاری دیگری که می‌توانست در راستای توسعه کشور باشد اختصاص این وامها برای انواع فعالیتهای ضروری برای توسعه و پیشرفت کشور بود مثلاً صنایع معدنی، پرورش میگو، امور آموزشی، مهندسی، بهداشتی و ...

آیا این قضیه، به اشتغالزایی هم کمک می‌کند؟

به طور کلی می‌توان گفت بله به ایجاد کار و اشتغال کمک می‌کند ولی اینجا هم با آفتی مواجه بودیم و آن این که می‌باید وامها را به کسانی اختصاص می‌دادیم که در درجه اول برای خودشان شغل ایجاد کنند و در درجه بعد برای سایرین، ولی در عمل دیده می‌شد آن کسانی که وام را گرفته‌اند و شغل هم ایجاد کرده‌اند، خودشان در آنجاها شاغل نیستند و به تدریج با قشر جدیدی از سرمایه‌داران، اگر چه با مقیاسی کوچکتر مواجه می‌شدیم. علی‌رغم این انحراف از بخشی از هدف، سایر اهداف بخش تعاون، مثل افزایش سهم بخش تعاون در اقتصاد ملی، ایجاد شغل برای تعداد کثیری از اقشار فرودست جامعه و نیز ارتقای درآمد اعضای تعاونی، قابل دفاع بود.

خود وزارت تعاون مجری شده بود یا این که فقط نهاد سیاستگذاری بود؟ چون دولتها وظیفه‌شان نظارت است نه انجام کار. آیا به دلیل این که جای دیگری نبود، در آن موقع وزارت تعاون خودش مجری این برنامه شد؟

نه، وزارت تعاون مجری نبود و وظیفه سیاستگذاری، آموزش، راهنمایی و حمایت و هشدار را به عهده داشت. در زمینه سیاستگذاری مثلاً این که در چه حوزه‌هایی مردم را تشویق به تشکیل تعاونی کند تا در راستای اولویتهای برنامه‌های توسعه باشد، آموزشهایی در زمینه قوانین تجارت، تعاون، مالیاتها، امور بانکی و پولی بدهد و آنها را به لحاظ وضع بازار و فناوری‌ها و روشهای تولید، آگاه نماید و همچنین انواع حمایتهای معنوی و بانکی کند و یا با توجه به وضع بازار و پیش‌بینی‌های آتی به آنان هشدار دهد که در چه حوزه‌هایی ورود پیدا نکنند و طرحهایی تیپ را در اختیار آنان قرار دهد.

آیا برای هر چیزی، طرح توجیهی به صورت تیپ وجود داشت؟

از زمان مسئولیتم در وزارت صنایع، معاونت طرح و برنامه را موظف کرده بودم که آن سری از طرحهای ارائه شده به وزارتخانه که حق لیسانس خاصی نداشت را آماده کنند و در اختیار مراجعان قرار دهند. این کار باعث ارتقای سطح مهندسی و فنی مراجعان می‌شد. مشابه این‌گونه طرحها در حوزه‌های مختلف کشاورزی، معدنی، پرورش ماهی، سنگبری و ... وجود داشت. البته مجری باید آن را به‌روز درمی‌آورد، ولی با داشتن چنین طرحهای تیپی، هم سطح علمی و فنی متقاضی ارتقا پیدا می‌کرد و هم از هزینه‌های او کاسته می‌شد. از این گونه طرحها برای همه فعالیتها، موجود نبود ولی تعداد زیادی طرح تیپ وجود داشت تا مراجعه‌کننده با ادبیات کار سرمایه‌گذاری و اجرای طرحها آشنایی پیدا کند.

یعنی متوجه ملزومات سرمایه‌گذاری شود؟

بله. در عین حال با در دست داشتن طرح تیپ واقعی به وزارتخانه تخصصی ذیربط مراجعه می‌کرد و با کارشناسان آن وزارتخانه مفاهمه پیدا می‌کرد و در صورتی که در چارچوب اولویتهای آن دستگاه قرار می‌گرفت، شرکت تعاونی موصوف می‌توانست با اولویت، اجازه و موافقت اصولی مربوطه را کسب کند.

پس به سیاستهای روز دولت هم بستگی دارد؟

البته طبیعی است که «حاکمیت» وظیفه سیاستگذاری دارد و بخشهای اقتصادی مردمی اعم از بخش خصوصی و تعاونی با تبعیت از این سیاستها و اولویتها سرمایه‌گذاری می‌کنند و دولت نیز در چارچوب سیاستهای اعلامی، حمایتهای مالی، مالیاتی، پولی، ارزی و گمرکی را اعمال می‌کند. وزارتخانه‌ها نیز طبعاً در چارچوب سیاستهای کلان اعلام شده، مردم را راهنمایی و هدایت و تشویق می‌کنند و یا هشدار می‌دهند. البته چون بحث تعاونی‌ها و وزارت تعاون است باید تأکید کنم که هماهنگی بین وزارت تعاون و سایر وزارتخانه‌ها به منظور راهنمایی مردم، بسیار مهم است. بی‌دلیل نبود که وقتی مجلس در شهریورماه ۱۳۷۰ قانون تعاون را تصویب کرد اعضای اقتصادی دولت به دلیل احساس نگرانی از به وجود آمدن دوگانگی و ناهماهنگی بین دستگاههای تخصصی و وزارت تعاون با تشکیل وزارت تعاون مخالفت می‌کردند و لذا معرفی وزیر تعاون با حدود ۴ ماه تأخیر صورت پذیرفت.

برداشتم این است که وزارتخانه‌هایی مثل صنایع، کشاورزی، مسکن و ... به صورت موازی حضور داشتند و وزارت تعاون شاید می‌خواست در عرض اینها خدمات بدهد.

بله سعی کردم وزارتخانه را کمک‌کار وزارتخانه‌های تخصصی کنم و وزارت تعاون نه تنها تهدیدی برای آنها نباشد بلکه فرصتهای جدیدی برای بخشهای تخصصی از طریق متشکل کردن مردم فراهم کند. لذا خیلی زود، وزرا متوجه شدند که در دولت و سایر مراکز تصمیم‌گیری، شخصی به نام وزیر تعاون از بخش آنها «حمایت» می‌کند.

وزارت تعاون اولیه را چگونه تأسیس کردید؟

پیشتر، سازمانهای تعاون شهری و وابسته به وزارت بازرگانی، تعاونی‌های تولیدی وابسته به وزارت کشور و تعاونی‌های معدنی وابسته به وزارت معادن و فلزات با بودجه‌های بسیار اندک وجود داشت. صندوق تعاون نیز با سرمایه اولیه ۵۰۰ میلیون تومان که فقط ۹۳ میلیون موجودی داشت و بقیه به تعاونی‌ها اعتبار داده شده بود وجود داشت. مجلس هم به زحمت با پیشنهادم دایر بر تخصیص یک درصد کل بودجه ارزی کشور یعنی حدود ۱۴۰ میلیون دلار به بخش تعاون موافقت کرد و مابه‌التفاوت ریالی آن را با دستور ریاست جمهوری از بانک مرکزی دریافت و به صندوق تعاون اختصاص دادم. این رقم در همان سال اول، حرکتی به صندوق داد. سال دوم هم با موافقت مجلس و با رقم فقط یک و نیم میلیارد تومان در ۱۴۰ شهرستان، ادارات تعاون را به منظور خدمت دادن به اقشار علاقه‌مند به کار و فعالیت راه‌اندازی کردیم که قطعاً رکوردی قابل ارائه بود. البته بنای من این بود که با مشارکت تعاونی‌ها اعم از «توزیعی، تولیدی، مسکن، اعتبار و ...» صندوق تعاون را به بانک تعاون تبدیل کنم. گرچه در سالهای بعد، بانک تعاون تأسیس شد، ولی مالکیت آن برخلاف آنچه که من پیشنهاد می‌کردم دولتی شد نه تعاونی!

شما می‌خواستید همین تعاونی‌هایی که درست شده بودند سهامدارانش باشند؟

بله. همین تعاونی‌ها بیایند و در این بانک سهامدار بشوند. ما تعداد کثیری تعاونی داشتیم و داریم که اینها هم منابعشان را در بانکها می‌گذارند و هم از تسهیلاتشان و از خدمات بانکی استفاده می‌کنند. می‌شود با منابع مختصر همین تعاونی‌های تولیدی، توزیعی، صنوف و ... بانکی را تأسیس کرد.
در تهران و شهرستانها، ۲ نوع صنف تولیدی و توزیعی داریم که صنعت به مفهوم بزرگش نیست، ولی صنوف قابل توجهی هستند. مثلاً صنف مبل‌ساز که در آن زمان، ۳۴۰۰ مبل‌ساز در این صنف، عضو بودند. یا تاکسی‌داران که ۱۵ هزار نفر تاکسی‌دار در تهران، عضو تعاونی تاکسی‌داران بودند. اینان می‌توانستند مجرایی برای تجمیع منابع مالی یک بانک اختصاصی تعاونی باشند.

آیا این تعاونی، همان اتحادیه هست یا مفهوم آن، یک چیز دیگر است؟

نه، اندکی با هم فرق می‌کنند. شما به هر صنفی که بروید نوعی تعاونی‌هایی را می‌شد تأسیس بکنی و این کار را کرده بودند. البته خود تعاونی‌ها نیز می‌توانند متحد شوند و اتحادیه‌هایی ایجاد کنند که این اتحادیه‌ها با اتحادیه صنفی، متفاوت هستند. مثلاً از اتحادیه‌های کارگری و کارمندی می‌توان نام برد. در بخش تولیدی هم ۶۴ صنف داشتیم، در بخش توزیعی هم تقریباً همین تعداد بود. به هر حال از وجود چنین پتانسیلی می‌شد استفاده شود و این صندوق تعاون، تبدیل به بانک تعاون با آن مالکیت بشود. نیت من این بود که افزایش سرمایه‌ای داده بشود و دولت دیگر سرمایه خودش را افزایش ندهد تا سهم خود تعاونی‌ها به تدریج بالا برود و دولت اصلاً حذف شود. خب، این روزها بانکهای خصوصی با همه خوبی‌ها و بدی‌هایشان، متولد شده‌اند.

آن موقع بانک خصوصی نبود؟

نه! هنوز بانکهای خصوصی ایجاد نشده بود.

اولین بانک خصوصی پارسیان بود که انگار در سال ۸۰ به راه افتاد؟

همین‌طور است از اواسط سال ۸۰ شروع شد و در سال ۸۱ راه‌اندازی گردید.

یعنی شما یک دهه قبل از آن، در این فکر بودید که یک چنین بانکی تأسیس شود؟

بله، اما به هر حال کشور وارد این فاز نشده بود ...

شاید آمادگی‌اش را نداشت!

در آن سالها هنوز تفسیر اصل ۴۴ قانون اساسی به عمل نیامده بود و سیاستهای اجرایی این اصل اعلام نشده بود. به موجب این اصل، بانکها دولتی بودند. خیلی از صنایعی هم که امروزه قابل واگذاری به بخش خصوصی و مردمی است آن روزها به این صورت قابل واگذاری نبود.

آیا این قضیه تفاسیر مختلف از یک قانون در بقیه کشورها هم وجود دارد؟ ظاهراً ما قانون، کم نداریم ولی تفاسیر، مختلف است. این چیزی است که در چندین مصاحبه با آن برخورد کرده‌ایم!

به نظر می‌رسد برداشتهای مختلف از یک قانون کم و بیش در همه جا باشد. به عبارت دیگر، همه کس از یک قانون یک برداشت نمی‌کنند. حتی از یک آیه قرآن هم ممکن است برداشتهای متفاوتی وجود داشته باشد. اما در مورد اصل ۴۴ قضیه بیش از آنچه که به برداشت مربوط شود به صراحت خود اصل برمی‌گردد. در اوایل انقلاب، فضای کشور تحت تأثیر جریانات کمونیستی، زیادی چپ‌گرایانه بود. مردم و مسئولان انقلاب، نظر خوبی نسبت به عملکرد سرمایه‌داران وطنی نداشتند و راه رستگاری اقتصادی را در فاصله گرفتن هر چه بیشتر از نظام سرمایه‌داری و گرایش به اقتصاد عمومی می‌پنداشتند و لذا در اصل ۴۴ رنگ اقتصاد دولتی به مراتب پررنگ‌تر است. شاید توجه داشته باشید که قانون حفاظت و توسعه صنایع ایران که به موجب آن، بخش وسیعی از صنایع ریز و درشت بخش خصوصی، ملی شد قبل از تصویب قانون اساسی و به دست شورای انقلاب تصویب شده است. به موجب بند الف آن قانون، حتی صنایع خودروسازی می‌باید به مالکیت دولت درمی‌آمد که آنچنان نیز شد و سالها طول کشید تا طی بند ۳۷-۴ قانون برنامه اول توسعه در دولت پنجم از مجلس اجازه گرفته شد که مردم در این قبیل فعالیتها وارد شوند. در حالی که صنعتگرانی مانند آقای اصغرقندچی (برادر شهید قندچی از شهدای ۱۶ آذر) با قلم و چکش و با کارآفرینی، کارخانه ماک را در ایران راه‌انداخته بود ولی به موجب همان بند الف قانون حفاظت، «ملی» شده بود.

بعد از وزارت تعاون کجا تشریف داشتید؟

بعد از وزارت تعاون بلافاصله، وزیر صنایع دولت هفتم بودم.

یعنی در سال ۷۶ ...

بله.

شما ٦ سال وزیر تعاون بودید ...

تقریباً ۶ سال وزیر تعاون بودم، ۳ دوره هم وزیر صنایع دولت سوم و چهارم بودم، چون آن وقت برای هر چهار سال ۲ بار رأی می‌گرفتیم. یک بار وقتی مجلس عوض می‌شد و یک بار وقتی رئیس جمهور عوض می‌شد. اوایل، رئیس جمهور و مجلس به فاصله کمی از هم رأی می‌گرفتند و لذا دولت که تشکیل می‌شد، رئیس جمهور، دولت را به مجلسی معرفی می‌کرد که تقریباً همزمان با هم رأی گرفته بودند. ولی بعد از دولت نخست، دوم مرداد سال ۶۰ بود که مرحوم آقای رجایی رأی گرفت و تا هشتم شهریور، مدت زیادی طول نکشید و ایشان ظرف کمتر از ۴۰ روز شهید شد. در مهرماه همان سال دولت جدید رأی اعتماد گرفت و لذا فاصله‌ای ایجاد شد بین مجلس که یک سال و اندی پیش، در خرداد تأسیس شده بود و رئیس جمهوری که در مهر و آبان کارش را شروع کرد و نخست وزیرش را معرفی کرد. لذا من در آن دولت ۳ بار و در دولت پنجم و ششم هم ۲ بار رأی اعتماد گرفتم و در دولت هفتم هم یک بار، یعنی تا حالا ۶ بار رأی اعتماد گرفته‌ام.

شما بخش زیادی از دوره کاری‌تان را با وزارت و صدارت طی کرده‌اید!

بله.

در دولت هفتم و هشتم، هر دو دوره شما وزیر صنایع بودید؟

خیر، تا وقتی که وزارت صنایع با وزارت معادن و فلزات با هم ادغام شدند وزیر بودم.

شما همیشه در بخشی دولتی، مشغول بوده‌اید؟ آیا فرصتی داشته‌اید تا در کنارش در بخش خصوصی هم فعالیتی داشته باشید؟ قانوناً می‌توانستید؟ یا اصلاً برای این فعالیتها وقت نداشتید؟!

من همواره در بخشی که مسئول بودم همه همتم معطوف آنجا بود، برخلاف بعضی‌ها که هم می‌توانند به مسئولیتهای دولتی برسند و هم قادرند در آن وضعیت بروند درس بخوانند و دکترا بگیرند و هم می‌توانند کار خصوصی کنند!

... و همزمان ۵ تا شغل دارند!

از جمله کارهای غیردولتی‌ام در آن دوران، مشارکت در تأسیس انجمن فارغ‌التحصیلان دانشگاه صنعتی شریف و بنیاد خیریه فجر و نظایر این سازمانهای مردم‌نهاد است.

که تأسیس آن انجمن نیز در سال ۱۳۷۰ اتفاق افتاد.

بله در دوران ریاست آقای دکتر علی‌اکبر صالحی بر دانشگاه صنعتی شریف بود.

ولی با تأسیس وزارت تعاون، عملاً شما رئیس کارآفرینی دولتی کشور بودید. آن موقع اصلاً مراکز کارآفرینی در دانشگاهها و ستادهای کارآفرینی در سازمانهایی مثل شهرداری‌ها وجود نداشت؟

من با این برداشت جنابعالی که وزیر تعاون چنین تعریفی داشت موافق نیستم! اولین بار محتوای کلمه کارآفرین یا Intrepreneur را از مرحوم مهندس سحابی شنیدم. می‌دانید اولین‌بار در دهه ۱۹۲۰ به بعد این عنوان به طور جدی از سوی ژوزف شومپیتر مطرح شد. بنا بر تعاریف او «کارآفرینان الگوهای تولید را از طریق استفاده از اختراعات و احتمالهای فنی تجربه نشده، اصلاح یا متحول می‌کنند تا محصولی کاملاً جدید، تولید شود یا یک محصول قدیمی به روشی کاملاً جدید به وجود آید. همچنین آنها منابع جدیدی را به عنوان منابع اولیه برمی‌گزینند یا به طرق جدید اقدام به فروش محصولات می‌کنند و به سازماندهی مجدد صنایع می‌پردازند و اقدامات فراوانی از این قبیل را به مرحله اجرا درمی‌آورند.» در لیست افرادی که در جامعه امریکا به عنوان نمونه‌های کارآفرینان معرفی می‌شوند معمولاً تعاونی‌ها قرار ندارند. در ایران هم گرچه بین اعضا و تعاونی‌ها، کارآفرینانی بوده‌اند، غالب کارآفرینان در بخش غیرتعاونی و در بخش خصوصی بوده‌اند. البته متفکران دیگری مانند آلفرد شاندلر در اثر خود به نام «دست مرئی» به تکریم نقش مدیران می‌پردازد که ویژگی‌های آنان غیر از کارآفرینان است. همچنین دیگرانی مانند وارن بنیس بر نقش برجسته رهبران، متمرکز شده‌اند.

در هر حال در دوره مسئولیتم در وزارت صنایع نیز با کارآفرینان زیادی در بین مدیران بخش خصوصی و دولتی سر و کار داشته‌ام و می‌خواهم تأکید کنم که نقش حمایت از کارآفرینان و مدیران، فقط اختصاص به وزارت تعاون ندارد و مراکز دیگر نیز در این زمینه رسالت داشته‌اند. ولی اصطلاح کارآفرینی در دهه‌های اخیر در مراکز علمی و اجرایی کشور، مرسوم‌تر شده است.

تعریف شما از کارآفرینی چیست؟ چون هر کسی یک دیدی دارد. آن چیزی که تجربه شما از کارآفرینی است و نه چیزهایی که در کتابها می‌نویسند را بگویید.

من این تعریف را بیشتر می‌پسندم: «کارآفرینی عبارت است از تحول الگوهای تولید و خدمات، ایجاد روشها و منابع جدید، سازماندهی مجدد صنایع، گسترش کسب و کارهای موجود، هماهنگی برای استفاده بهینه از منابع و بهره‌برداری از فرصتهای رشد.»

خب حالا این کار، می‌تواند تکراری هم باشد؟ یا حتماً باید نوآوری نیز در آن باشد؟

اگر بنگاه اقتصادی در جامعه، رقابتی باشد در آن صورت بقای آن مشروط به تولید و ارائه کالا و خدمت رقابتی خواهد بود. در این صورت رقبا هر روز در تلاش خواهند بود برای کسب رضایت مشتریان، کالاهای با کیفیت بالا و قیمتی مناسب‌تر عرضه کنند تا به طیف گسترده‌تری از مشتریان پاسخ دهند. در چنین جامعه‌ای مدیران بنگاهها به دنبال ایجاد فرصت برای کارآفرینان خواهند بود و از ابداعات و نوآوری‌های آنان استقبال و حمایت خواهند کرد. بنابراین در چنین جوامعی که رقابت، تعیین‌کننده است شرط بقا، نوآوری است ولی در جوامعی که رقابت در عرصه‌های مختلف وجود ندارد چنین شرطی اجباری نیست و مفهوم کارآفرینی تبدیل می‌شود به اشخاصی که در جامعه کار بیافرینند و اشتغال ایجاد کنند حتی اگر تکرار کار دیگران باشد.

اگر موافق باشید مفهوم تعاون را بفرمایید که در آن اوایل که داشتید تأسیس می‌کردید دیدگاهتان چه بود؟

در سال ۱۳۷۰ که وزارت تعاون تأسیس شد هدف، ایجاد وزارتخانه‌ای بود که از طریق: آموزش، حمایت مالی و معنوی، تولید و ارائه اطلاعات از اشخاصی که قادر به کارند ولی ابزار کار ندارند، حمایت کند و یا به آنان هشدار دهد تا از ورود به عرصه‌هایی که محکوم به شکستند خودداری کنند. این اشخاص می‌توانستند به مفهوم رایج کلمه، کارآفرین (Intrepreneur) باشند یا نباشند ولی می‌باید کار و فعالیتی را آگاهانه به شکل شرکت تعاونی شکل دهند.

شکل دادن فعالیتهای اقتصادی در قالب شرکتها، خود یک ابداع و نوآوری بزرگ بوده است که بشر به آن دست یافته، آنها را قانونمند کرده و روحیه و علاقه بشر به جاودانگی را ارضا کرده است تا به او اطمینان نسبی بدهد که پس از مرگ او هم، فعالیتهای او در قالب شرکتی با مشارکت افراد دیگر تداوم خواهد یافت. تعاونی نیز شکلی از شرکتهاست که البته اعضا با رأی مساوی و نه متناسب با میزان سرمایه در مقدرات شرکت، به ایفای نقش می‌پردازند.

توصیه شما به جوانهایی که مصاحبه شما را می‌خوانند چیست؟ شما فضا را برای شروع یک حرکت نوپا چطوری توصیف می‌کنید؟ آیا جوانها و تازه‌کارها بروند برای خودشان یک تعاونی تأسیس و کار را این طوری شروع کنند؟

ایجاد شرکت تعاونی باید بر اساس احساس نیاز و پاسخ به رفع آن نیاز باشد. اعضا باید با هم سنخیت و درک مشترک داشته باشند و کار را بشناسند ولی در صورتی که ابزار و لوازم آن را به تنهایی نمی‌توانند تأمین کنند و به کمک هم نیاز دارند در آن صورت بسیار مفید است که دور هم جمع شوند و حداقل ۷ نفر طبق حد نصاب مقرر در قانون تعاون، با هم شرکتی تأسیس کنند و از امکانات حمایتی دولتی بهره‌مند شوند. اینجا چون بحث کارآفرینی برای جوانان و به ویژه فارغ‌التحصیلان دانشگاههاست، بی‌مناسبت نیست که به رسالت دانشگاهها در تربیت نسل کارآفرین اشاره کنم.

یعنی دانشگاه چه کار کند؟ درس کارآفرینی بگذارد یا فرهنگ‌سازی کند؟

تجربه کشورهای صنعتی نشان می‌دهد که بنگاههای اقتصادی، نقش مهمی در ارتقای سطح علمی و فنی و به‌روزآوری و ظهور نوآوران دارند. آنها به ویژه در محیطهای رقابتی به این ابداعات و نوآوری‌ها نیاز دارند و لذا برای رفع نیازشان به دانشگاهها و استادان مراجعه می‌کنند و صاحبان ایده‌ها نیز ایده‌های خود را در اختیار آنان قرار می‌دهند. در کشور ما دانشگاه و صنعت به مفاهیم امروزی، هر دو وارداتی است و بنابراین رابطه بین دانشگاهها و بنگاهها مثل کشورهای صنعتی به تدریج و پابه‌پای هم شکل نگرفته است و آنان نسبت به نیازهای هم و رفع آنها به شکلی که در کشورهای صنعتی جریان دارد آگاه نیستند و اقدام نمی‌کنند. اگر مشکلات صنعتی و فنی در بنگاههای اقتصادی پیش آید، امیدی به حل آن از طریق دانشگاههای داخلی ندارند و بلافاصله به مرجعی که فناوری آن را خریده‌اند، مراجعه می‌کنند و به قول خودشان چرخ را از نو اختراع نمی‌کنند! دانشگاهها باید همچنان که به مباحث تئوری و ارتقای سطح علمی افراد، توجه نشان می‌دهند روی مباحث علمی و فناورانه نیز متمرکز شوند و فارغ‌التحصیلانی تربیت کنند که هم محتوای غنی علمی داشته باشند و هم حضور در بنگاههای اقتصادی، صنعتی، معدنی، کشاورزی، عمرانی و

پیمانکاری را تجربه کرده باشند و مهارتهای نسبی را کسب کرده باشند و بنگاهها نیز به حل معضلات خود از طریق دانشگاهها و محصولات دانشگاهها «امیدوار» باشند.

برای این منظور به رابطه نهادینه شده‌ای بین مراکز دانشگاهی «آموزشی- پژوهشی» و بنگاههای اقتصادی نیازمندیم. در سنوات گذشته سعی شده بود دفترهایی در دانشگاهها و وزارتخانه‌های صنعتی تحت عنوان دفتر ارتباط با صنعت و نیز دفتر ارتباط با دانشگاه ایجاد گردد ولی بیش از آنچه که عملیاتی باشد دفترهایی از نوع اداری بود. البته در مواردی که این ارتباط، مستقیماً بین بنگاههایی مانند خودروسازان با برخی دانشگاهها به وجود آمد اثربخش‌تر بود. در این موارد، استادانی از دانشگاه اولاً با کمک مسئولان کارخانجات و مشارکت آنها مسئله‌یابی می‌کردند و ثانیاً تعدادی دانشجو به عنوان همکار انتخاب می‌کردند تا پس از تعریف صورت مسئله در پی حل آن برآیند. در زمان حل این مسائل است که ابداعات و نوآوری‌ها شکل می‌گیرد و دانشجوی جوان در جوار استاد دانشمند و مهندسان مجرب کارخانه و تکنسینهای کارآزموده به راه‌حلهای جدید می‌اندیشند.

در موردی از طریق شرکت میکروالکترونیک عماد که مدیرعامل آن یکی از استادان دانشگاه صنعتی شریف است، طرح پیوند را تعریف کرده بودیم و طبق آخرین اطلاعات من حدود ۱۰۰ طرح و پروژه در حوزه میکروالکترونیک و طراحی مدارات الکترونیکی با دانشجویان در حال اجرا بود. تعریف و تحقیق طرحهای مشابه می‌تواند به روحیه کارآفرینی در دانشجویان کمک کند. این قبیل امور، تربیت و خلق نیروهای کارآفرین است که از آن با عنوان مدیران و رهبران «عصر آفرین» نیز تعبیر می‌شود و مدیران ارشد دستگاههای عمومی، دانشگاهها و بنگاهها می‌توانند در زیر این عنوان، درجه‌بندی و دسته‌بندی شوند. بنابراین دانشگاهها می‌باید چند کار را به موازات انجام دهند:

- تجارب علمی را با مباحث تئوری بیش از گذشته با هم درآمیزند.
- کمک کنند تا مباحث علمی و پژوهشی و مهارتهای کسب شده به صورت بنگاههای تجاری درآید و برای صاحبان ایده‌ها و بنگاههای کشور تولید ثروت کند.
- گذاشتن دپارتمان علوم انسانی یا دانشکده‌های مدیریت در کنار دانشگاههای صنعتی
- ایجاد تشکلهای فارغ‌التحصیلان و بنیادهایی مانند بنیاد شریف و شرکت تعاونی چند منظوره در دانشگاه صنعتی شریف از اقداماتی است که با کمک دانشگاه و تعدادی از فارغ‌التحصیلان علاقه‌مند در همین راستا انجام یافته است و توسعه آنها قابل توصیه است. بنیاد شریف و شرکت تعاونی‌های چند منظوره دانشگاهی نیز می‌توانند با دانشجویان و فارغ‌التحصیلان صاحب ایده دانشگاه، قراردادهایی ببندند و آنها را ابتدا به صورت انکوباتوری و در ساختمانها و مراکزی که در اختیار دارند حمایت کنند تا روی پای خود بایستند و با استقلال و یا با مشارکت با آنها به راه خود ادامه دهند.
- پارکهای علمی و پژوهشی و فناوری نیز در سنوات اخیر، فضاها و زیرساختهایی را آماده می‌کند تا کارآفرینان و محققان با هزینه کمتری قادر به فعالیت باشند.

حمایت دولت از شرکتهای دانش‌بنیان چگونه است؟

دولت به ویژه در کشورهایی مانند کشور ما باید زیرساختها را فراهم کند. در غالب فعالیتهای دانش‌بنیان نیاز به ارتباطات اینترنتی پرسرعت و با پهنای باند بالا ضروری است و این کار از دولت برمی‌آید و در انحصار دولت است یا ایجاد فضاهای مناسب کسب و کار و قانونمندی‌های مناسب و حتی فضای فیزیکی. در دولت هفتم از طریق شرکت شهرکهای صنعتی به فکر ایجاد مراکزی افتادم و بعضاً چنین مراکزی را مثلاً در خیابان سپند و نیز در نزدیکی وزارت ارتباطات و مخابرات ایجاد کردم و با شرایط آسان در اختیار جوانان و شرکتهایی گذاشتم که در حوزه IT ، طراحی مدارات و یا خدمات اینترنتی فعالیت می‌کردند.

به هنگام حمایت، همه در مرحله اول می‌گویند وام بده!

نه با توضیحی که دادم ملاحظه می‌کنید که حمایت دولت فقط وام نیست. در درجه اول، وام مهم نیست. اولویت اول، تشخیص این موضوع از سوی دولت است که باید فضای رقابتی را بین فعالان داخلی از یکسو با یکدیگر و با محصولات وارداتی و فعالان خارجی از سوی دیگر فراهم کند. گاهی

تصمیمات دولتها به دلیل مصالح سیاسی، اتخاذ می‌شود و این تصمیمات، آثار اقتصادی دارد. در مورد کشور خود ما بسیاری از تحریمها و اقدامات کشورهای متخاصم یا رقیب، تصمیمات سیاسی آنهاست. آنان چشم دیدن جهشهای علمی و فنی در کشوری را ندارند که در اردوگاه آنان قرار ندارد و از ارزشها و ملاحظات مخالف آنان تبعیت می‌کند. لذا تصمیمات متقابل دولتها بر فعالیتهای فعالان اقتصادی و حتی علمی و پژوهشی مردم، اثرات زیادی می‌گذارد. در چنین حالتی انتظار فعالان اقتصادی این است که دولت این هزینه‌ها را که ناشی از تصمیمات اوست خود بر عهده بگیرد و از تحمیل این هزینه‌ها بر قیمت تمام شده فعال داخلی پرهیز شود. چه در غیر این صورت او قادر به رقابت نخواهد بود، نه به لحاظ کیفی و نه به لحاظ کمی و نه به لحاظ قیمت تمام‌شده.

این جمله را چندین بار از افرادی شنیده‌ام که می‌گویند: دولت دست و پای ما را نگیرد! ما نخواستیم کمک کند.

معروف است که می‌گویند روزی وزیر اقتصاد فرانسه از بازرگانی فرانسوی سؤال کرد: «دولت چه کاری بکند که تجارت فرانسه رونق بگیرد؟» او گفت لازم نیست دولت کاری بکند. فقط مزاحم ما نشود! در آن صورت کارها درست خواهد شد؛ مردم کار خود را بلدند. البته این حرف، اغراق است. امروزه اتحادیه‌های بزرگی بین دولتها شکل می‌گیرد و دولتها دست به اقدامات زیادی می‌زنند تا بنگاههای خود را که غالباً چند ملیتی نیز هستند حمایت نمایند. اتفاقاتی که از سال ۲۰۰۸ در امریکا و اروپا و در حوزه‌های مختلف اقتصادی اعم از مدیریتی، بانکداری، صنعتی، بیمه و تجارت افتاد نشان داد که دولتها باید در دفاع از منافع توده مردم، بسیار هوشیار باشند و در غیر این صورت، مجبور به دخالت و صرف هزینه‌های زیادی از خزانه عمومی خواهند شد.

در مجموع، شما موافق هستید که دولت باید در جاهایی دخالت کند، یا باید همه چیز را رها کند؟

دولتها ناگزیر در مجامع جهانی حضور دارند و کشورشان از تصمیمات بازیگران سایر کشورها اعم از دولتمردان و مدیران و رهبران بنگاههای بزرگ متأثر می‌شوند. به این دلیل باید تصمیمات کلانی بگیرند که خود آن تصمیمات، نوعی دخالت در شئونات زندگی مردم است و فعالیتهای مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در حوزه مدیریت داخلی کشور نیز گاهی ملزم به اتخاذ تصمیماتی می‌شود که آن هم دخالت در زندگی مردم است، به ویژه در کشوری مثل کشور ما که درآمد و هزینه دولت غالباً نه از طریق مالیاتها بلکه از طریق درآمدهای نفتی که آن هم متعلق به مردم ولی در انحصار دولت است تأمین می‌شود، هرگونه تصمیمی در این حوزه بر سرنوشت مردم تأثیر می‌گذارد. به هر حال و به طور خلاصه می‌توان گفت که دولتها باید اجازه بدهند مردم کار خودشان را در چارچوب قوانینی که به طور رقابتی تصویب می‌شود اداره کنند و حتی‌الامکان از دخالت در کار مردم پرهیز کنند و زمینه رقابت سالم را بین بنگاههای اقتصادی مردمی فراهم کنند و حتی‌الامکان از حیطه مسئولیتها و مالکیتهای خود در حوزه‌های اقتصادی بکاهند و رقیب بلامنازع مردم نباشند. در عین حال در مواقعی که مصالح کشور و مردم به تشخیص منتخبان آنها ایجاب می‌کند اجازه دخالت دارند. در جای دیگر اشاره کردم که تصمیمات آنان می‌تواند عصرآفرین باشد و منجر به ظهور کارآفرینان شود.

اگر بازگردیم به موضوع کارآفرینی، شما بزرگترین مانع توسعه کارآفرینی را چه می‌دانید؟

گروهی معتقدند که بعضی انسانها اساساً ژن کارآفرینی دارند. گروهی دیگر معتقدند مردم، کارآفرین به دنیا نمی‌آیند بلکه تربیت می‌شوند. من معتقدم البته انسانها با هم تفاوتهایی دارند. گروهی خطرپذیرند و گروهی محافظه‌کارترند. تعدادی ذهن‌گرا و بعضی‌ها عملگرایند. بنابراین اولاً معتقدم که بعضی‌ها ذاتاً روحیه نوآوری و ریسک‌پذیری دارند ولی نقش محیط، فرهنگ و آموزش را نیز بسیار مؤثر می‌دانم. مثلاً دو نفر را به لحاظ استعداد و ظرفیت ذاتی یکسان کارآفرینی در نظر بگیرید که در دو خانواده مختلف پا به عرصه وجود نهاده باشند. پدر و مادر یکی از آنها انسانهای فنی و تحصیلکرده و با امکانات مالی مناسب باشند و از نظر آنها خیلی اهمیتی نداشته باشد که فرزند خردسالشان مثلاً وسایل برقی را باز کنند و دوباره سرهم کنند و در این جریان احیاناً آن وسیله برقی خراب هم بشود! این فرایند را یک جریان آموزشی تلقی کنند و بلکه اساساً وسایل کمک آموزشی را برای آنها تهیه کنند. خانواده دیگر از امکانات تحصیلی و فرهنگی و مالی و فنی کمتری برخوردار باشند و تقلی‌شان این باشد که فرزندشان با باز و

بسته کردن وسایل برقی خانه، به اقتصاد لرزان خانواده آسیب می‌رسانند. این دو بچه وقتی به جوانی و میانسالی می‌رسند اگرچه استعداد ذاتی مشابه داشته باشند، به یک اندازه کارآفرین نخواهند شد. بنابراین فرهنگ و محیط و امکانات مالی و سطح علمی و فنی جامعه، تأثیر جدی بر این مقوله دارد. شعر زیر به نقش تربیت و فضای کسب و کار نظر دارد:

چهار چیز است که در سنگ اگر جمع شود — لعل و یاقوت شود سنگ به آن خارایی
پاکی و طینت و اصل گوهر و استعداد — تربیت کردن مهر در فلک مینایی
در من این هر سه صفت هست ولی می باید — تربیت از تو که خورشید جهان آرایی

مانع مهم دیگر، نظام آموزشی ماست. آنچنان که قبلاً متذکر شدم باید رابطه تنگاتنگی بین مراکز آموزشی و بنگاههای اقتصادی ما به وجود آید تا مهارتها شکل بگیرد و جرئت و جسارت گرفتن تصمیمات نوآورانه را در نوجوانان و جوانان کشور تقویت کند. بنابراین برای ظهور استعدادهای کارآفرینی و تربیت چنین انسانهایی بسترسازی، لازم است و این مهم از طریق رهبرانی آینده‌نگر و آینده‌پژوه با درک صحیح چشم‌انداز و استخراج فرصتها و معتقد به تغییر فرهنگ‌ساز و راهبردنگر و طراح و معمار، میسر خواهد بود که به کالبد فعالیتها جان تازه می‌دهند و قهرمان‌پرورند و ظرفیتها و استعدادهای نهفته را تشخیص می‌دهند و نیز از طریق مدیرانی که ارزشها را استخراج و استانداردها را تعریف می‌کنند، ساختارده و سازمان‌دهاند، کسب و کار ایجاد می‌کنند و فرصتهای جدید را می‌شناسند و به استفاده از منابع محدود، نظام می‌دهند که به این گروه از رهبران و مدیران، «عصرآفرینان» گفته می‌شود.

شرکت مدبر که جنابعالی ریاست هیئت مدیره آن را بر عهده دارید در چه حوزه‌هایی فعال است؟

یک کارخانه ۷۰۰ تنی سیمان دارد و یک مرکز تفریحی و خدماتی و چند شرکت مدیریتی دارد. مالکیت این شرکت عمومی است گرچه در چارچوب قانون تجارت فعالیت می‌کند. مقرر است در احداث نیروگاههای سیکلی ترکیبی و نیز پنلهای خورشیدی و بالاخره صنایع معدنی مانند طلا و فولاد نیز فعالیت کند. البته به اتفاق دو تن از همکاران فعال در حوزه بازرسی و مهندسی، سه سال است که شرکتی خصوصی در همین زمینه تأسیس کرده‌ایم به نام «شرکت بازرسی فنی نسا بین‌الملل» که در آنجا هم رئیس هیئت مدیره هستم و ۴۰ درصد سهام را دارم. این شرکت در کشورهای مختلف اروپا و آسیا و کانادا نمایندگانی دارد و به متقاضیان، خدماتی را ارائه می‌دهد.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس ابوالحسن شمسی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۷۸

مدیر گروه مالی و سرمایه‌گذاری مرکز مطالعات تکنولوژی شریف

زمینه فعالیت مرکز:

مطالعات مالی و سرمایه‌گذاری

تلفن: ۷ و ۶۶۵۲۴۸۲۶

shams@gmail.com**Email:** a.

سخنان گزیده:

- این فضا شاید فضای جالبی نباشد که خیلی چیزها را آدم از مهندسی شروع کند.
- شاید در رشته‌های دیگر خیلی ضعف وجود دارد و برای خیلی‌ها ارضاکننده نیست. این ضعف در رشته‌های دیگر باید اصلاح شود.
- «مهندسی» فرمول نیست. فرمول را ماشین هم می‌تواند حساب کند. مهندسی، دید و «شهود» است و کسی که به آن برسد، می تواند مهندس خوبی باشد.
- کسی که به شهود و دید برسد، حتی برای درک مسائل علوم انسانی و همچنین خلاقیت در حوزه‌های دیگر هم کمکش می‌کند.
- در بحث تأمین مالی به صورت کلی در کشور مشکل داریم و دانش تأمین منابع مالی در کشور وجود ندارد.
- در اینجا فرد می‌تواند آزاد فکر کند و ارضا می‌شود و نیازی هم نیست پنج میلیون تومان حقوق بدهیم. با این حقوقی که شاید خیلی کمتر باشد راضی است.
- اگر ما یک اشتباهی کردیم مسئولان دانشگاه سعی کردند آن را مدیریت کنند ولی حذفمان نکردند. یعنی اگر هزینه داشتیم دانشگاه هزینه‌ها را پذیرفت.
- این یک نکته مهم در کار ماست که نخواسته‌ایم آدمهای بسیار گران را دائمی در استخدام خودمان در آوریم، ولی چنین افرادی همیشه در کنار ما بوده‌اند.
- کسی که می‌خواهد یاد بگیرد باید بیاید و تمرین کند و با استاد، ارتباط برقرار کند.
- کارگاه آموزشی کار جمعی است، می‌آیند و می‌نشینند و بعضاً همین ارتباطاتی که فرد با افراد دیگر دارد کمک می‌کند که راه حلش را بیابد.
- آدمی که ریسک‌پذیر است مطمئن نیست، ولی امیدوار است.
- ارزش افزوده کار تیمی بسیار بیشتر از کار فردی است. تجربه من این بوده است که کار تیمی را در این شغل یاد گرفته‌ام.
- شاید ما کار تیمی را در دانشگاهها، در دبستان یا راهنمایی تمرین نکرده باشیم ولی ما در مرکز مطالعات، کار تیمی را یاد گرفته‌ایم.
- انصاف و عدالت، پیش‌زمینه کار تیمی است. به هیچ عنوان به کار فردی اعتقاد ندارم و فکر نمی‌کنم جواب مطلوب را بدهد.
- شما یک روز بالا باشید و یک روز پایین. در تیم، کسی که توانمندی‌اش بالاتر است، در هر حوزه‌ای متفاوت است. باید بتوانیم به هم اعتماد کنیم تا کار جلو برود.
- یکی از دلایلی که توانسته‌ایم در شرایط بد و با وجود مشکلاتی که در حوزه اقتصاد هست بایستیم، پشتیبانی تیمی است.
- آنهایی که در کار تیمی موفق نبوده‌اند یاد نگرفته‌اند، چون آموزش ندیده‌اند.
- صاف و عدالت اگر در طول زمان وجود نداشته باشد، تیم از هم می‌پاشد و اگر شایسته‌سالاری نباشد کسی که شایسته‌تر است از مجموعه جدا می‌شود.
- من به ایجاد ارزش می‌گویم کارآفرینی. کارآفرینی از جنس ایجاد ارزش و توسعه منابع انسانی است و توسعه ظرفیت کشورها کارآفرینی است.
- دانشجوهای ما و آدمهایی که در سنهای پایین‌ترند ریسک پذیرترند و اینها هستند که می‌توانند تحول ایجاد کنند.
- آنهایی موفق می‌شوند که علاوه بر توانایی علمی که دارند، توانمندی‌های ارتباطی، توانمندی‌های روابط انسانی و شناخت از فضای کار را هم داشته باشند.
- نمی‌شود گفت موفقیت به شانس ارتباطی ندارد و نمی‌شود هم گفت که موفقیتها فقط شانسی است. شانس ارتباط‌دهنده عواملی است که در عرض هم هستند.
- خیلی مهم است که یکی باشد که بتوانیم با او مشورت کنیم. با دلسوزی و برادری دوستمان باشد.

صلاح نیست همه کسانی که استعداد دارند، مهندسی بخوانند!

قبل از این که شروع کنیم، کتابهای «سی کارآفرین» قبلی را که خوانده‌اید، آیا نکته برجسته‌ای به نظرتان می‌رسد که برای اصلاح به ما بگویید؟

کتابها را خیلی، عمیق نخواندم. مصاحبه یک یا دو نفر را خواندم. یک نکته که به نظر می‌رسد، این است که یک نفر خودش را معرفی می‌کند و از کارش می‌گوید. پنج – شش سؤال می‌کنید و هر سؤال یک نصفه صفحه که خوب هم هست. منتها یک سری مسائل را می‌توان آنالیزشده‌تر مطرح کرد، ضمن این که می‌تواند یک نفر بگوید بیوگرافی‌ام این است. این کارها را انجام داده‌ام، داستان زندگی‌اش و داستان کارش را تعریف کند. شاید نیاز به آن سؤالات هم نداشته باشد.

مثلاً در چهار – پنج صفحه کارهایی را که انجام داده است عنوان کند. چون بعضاً خیلی از آدمهایی که سالها کار کرده‌اند، رزومه خیلی قوی‌ای دارند که شاید در چهار پنج صفحه نگنجد. منتها می‌توانند گوشه‌ای از زندگی و کار و تجربه‌شان را بگویند. فکر می‌کنم مناسب باشد و نکات خوبی هم گفته می‌شود.

شما ابتدا از سوابق تحصیلی‌تان بفرمایید.

متولد شهرستان سیرجان در استان کرمان هستم. با وجود این که دانشجوی پرسروصدایی بودم و در زمان دانشجویی‌ام کارهای مختلفی می‌کردم، هم کار می‌کردم و هم کار علمی و اجرایی و فرهنگی انجام می‌دادم. درسم چهار ساله تمام شد ولی برای این که فوق لیسانس قبول بشوم پنج ساله‌اش کردم. فوق لیسانس هم در رشته مهندسی مکانیک دانشگاه تربیت مدرس قبول شدم، ولی درسم را تمام نکردم و پایان نامه‌ام را ارائه نکردم.

خود این می‌تواند برای یک عده، سؤال باشد که شاید خواندن فوق‌لیسانس، یک کار خیلی ضروری هم نباشد! ما چند نمونه از کارآفرینان را داریم که درس را رها کرده‌اند.

خوشبختانه هوش ریاضی‌ام بد نبود. مثلاً زمانی که در دبیرستان بودم، مسائل ریاضی و فیزیک را خوب یاد می‌گرفتم. این باعث شد که درسها را (با مداومت و پیگیری) خوب یاد بگیرم. در مهندسی هم در خواندن و گذراندن دروس، مشکلی نداشتم. منتها در انتخاب رشته فوق لیسانسم اشتباه کردم و مهندسی مکانیک، مرا ارضا نمی‌کرد و برای این که آن را ادامه بدهم بی‌انگیزه بودم.

فکر می‌کنم این که همه کسانی که استعداد دارند بیایند و مهندسی بخوانند شاید به صلاح نیست. منتها شرایط کشور هم فراهم نیست که آدم رشته‌های دیگر را بخواهد انتخاب کند. خوشبختانه می‌دانید که رشته‌های متعددی آمده است. کسی که علاقه‌مند باشد به این رشته‌ها می‌رود یا به علوم انسانی می‌رود و یا رشته تخصصی دیگری غیر از رشته مهندسی و ریاضیات. به نظرم یک مقداری جو کنکور دلیلش بود که ما به مهندسی آمدیم، البته من ناراضی نیستم. چون بالاخره دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه بسیار خوبی است. آدمهای خیلی بزرگی در این دانشگاه دیده‌ایم، استادهای خیلی خوب و بزرگ، بااخلاق و از نظر علمی خیلی بالا دیده‌ایم. اصلاً دانشگاه شریف خیلی به ما هویت داده است. یعنی الآن خودم در کارم خیلی از هویت کاری‌ام را به دانشگاه صنعتی شریف وابسته هستم. منتها این فضا شاید فضای جالبی نباشد که خیلی چیزها را آدم از مهندسی شروع کند. یک نکته دیگری هم هست، شاید در رشته‌های دیگر خیلی ضعف وجود دارد و برای خیلی‌ها ارضاکننده نیست. این ضعف در رشته‌های دیگر باید اصلاح شود.

البته چیزی که شما می‌فرمایید در جاهای دیگر دنیا هست. مثلاً طرف با پایه مهندسی، برای فوق لیسانس می‌رود و اقتصاد می‌خواند. شاید این تعبیر، صادق باشد که این رشته‌ها روی پایه مهندسی، راحت‌تر می‌نشینند یا کسی که زمینه مهندسی دارد، آن مسائل را می‌تواند خوب آنالیز کند.

درست است. یادم هست استادی داشتیم به نام آقای دکتر حسن ظهور که طراحی مکانیزمها را به ما درس می‌داد. استاد بسیار بزرگ و از نظر علمی بسیار بالا هستند. یک نکته‌ای را که در کلاس به ما یاد دادند این بود که «مهندسی» فرمول نیست. فرمول را ماشین هم می‌تواند حساب کند. ایشان می‌گفت مهندسی یک دید و یک «شهود» است و کسی که به آن شهود و دید برسد، می تواند مهندس خوبی باشد. این حتی برای درک مسائل علوم انسانی و همچنین خلاقیت در حوزه‌های دیگر کمک می‌کند.

شما در دانشگاه چه فعالیتهای فوق برنامه‌ای انجام می‌دادید؟

یک مدتی، عضو شورای صنفی خوابگاه بودم. در دانشگاه، کارهایی را که بیشتر جنبه تفریحی داشت انجام می‌دادیم. مثلاً با گروه کوه، چند سفر خیلی خوب رفتیم. یک سفری به قله تفتان در استان سیستان و بلوچستان رفتیم. یک منطقه‌ای هم در گلستان بود به نام آبشار لوه و قله بمان داغی. یادم هست که جزو سفرهای خیلی خوب ما بود. یک پیاده‌روی از منطقه الموت قزوین به دره دوهزار تنکابن هم داشتیم. کار مذهبی هم می‌کردیم و در کانون کوثری هم فعال بودم که هیئت مذهبی داشت و بچه‌ها را سالانه چند سفر به مشهد مقدس می‌بردیم. در آن سال اولی که ما دانشجو بودیم یک طرحی هم بود به نام کارورزی در شرکت مگاموتور که اعلام شد از میان دانشجویان دانشگاه شریف یک تعدادی را می‌پذیرد. ما هم رفتیم و مصاحبه دادیم و قبول شدیم. حدود دو سال هم در شرکت مگاموتور به کارورزی می‌رفتم. مانند کارگران خط کار می‌کردیم. همان کاری را که آنها انجام می‌دادند به صورت محدودتر ما هم انجام می‌دادیم و به مرور زمان به واحدهای مهندسی و کیفیت هم رفتیم که به علت این که مشغله‌های دیگری داشتم دو سال بیشتر در آنجا نبودم.

البته این دوره از طرف خود مگاموتور هم قطع شد! یعنی به هر حال از سرچشمه خشکید.

بله. مدیریت وقت مگاموتور، آقای مهندس رادنیا، آدم خوش‌فکری بود و خیلی هم به بچه‌ها احترام می‌گذاشت. به نظرم کار بسیار خوبی بود که ادامه پیدا نکرد.

این از معدود طرحهایی بود که صنعت، خودش به سراغ دانشگاه آمده بود. به عبارتی کسی که در رأس این مجموعه بوده، چه دید والایی داشته است که این نیروهای صفرکیلومتر را از دانشگاه پذیرفته است!

بله، طرح بسیار خوبی بود و البته مدیریت که عوض شد این طرح ناتمام ماند! ولی برای دانشجوها بسیار خوب بود. کسانی که می‌خواستند در صنعت کار کنند، مسائل و مشکلات صنعت را می‌دیدند. مزایای بسیار خوبی داشت و البته معایبی هم داشت. بعضی‌ها سرخورده می‌شدند چون فضای صنعت را که می‌دیدند متوجه می‌شدند با مسائل ذهنی ما مقدار زیادی فاصله دارد.

حالا به سراغ کسب و کارهایی که کرده‌اید برویم ... شما چه زمانی به مرکز مطالعات تکنولوژی شریف وارد شدید؟ آیا به غیر از مرکز مطالعات، در جای دیگری هم کار می‌کردید؟

نه، در زمان دانشجویی در همین مگاموتور که عرض کردم و یک دفتر طراحی مهندسی فعالیت کردم. در یک سالی که در دفتر طراحی مهندسی بودم در کار ساخت مخازن یک میلیون بشکه‌ای نفت بودم که کار طراحی مهندسی، کنترل پروژه و نظارت بود. طی یک سالی که در آنجا کار کردم مقدار کمی به مسائل صنعت، شناخت پیدا کردم و به این نتیجه رسیدم که من آدمی نیستم که در حوزه طراحی مهندسی موفق بشوم! به قول یک کسی، خاک این سوله‌ها و کارگاهها برای سینه ما سنگین بود!

شما می‌گویید «طراحی»، کار طراحی که خاک ندارد!

کار طراحی هم نیاز به کار میدانی دارد که آن کار هم قسمت عمده‌اش در کارگاه بود. در کار طراحی نیز این جوری نیست که شما فقط پشت میز بنشینی و نیاز هست که بروید و از نزدیک لمس کنید. این نوع از کار، نیازمند یک سری توانمندی‌ها و علاقه‌های خاص بود، که حداقل در من علاقه‌اش نبود.

خیلی جالب است! این‌قدر زود شما به این نتیجه رسیدید؟ بالاخره آدم ده سال کار می‌کند، بعد ...

اگر بخواهیم ناامیدانه‌اش را بگوییم، من سرخورده شدم ولی مشورت کردم و فهمیدم که این راه، هم راه سختی است و هم این که خیلی‌ها می‌توانند توانمندتر از من در این حوزه وقت بگذارند و کار کنند. دیدم که با دیدی که از مهندسی دارم، می‌توانم در صنعت کار کنم و وقت بگذارم ولی کار کارشناسی، کار وقتگیری است و علاقه خیلی زیادی می‌خواهد و من به این موضوع علاقه‌مند نبودم و دیگر به آن سطح برنگشتم که بخواهم در این حوزه وقت بگذارم و کار کنم. الآن هم دارم در صنعت کار می‌کنم ولی دیگر آن توانمندی‌هایی که یک کارشناس برای انجامش لازم دارد را ندارم.

آیا همزمان داشتید با مرکز مطالعات نیز همکاری می‌کردید؟

نخیر جدا شدم. یادم هست درسم تمام شده بود ولی فارغ‌التحصیل نشده بودم. اسفند ۸۲ بود که وارد مرکز مطالعات شدم و وقتی وارد شدم، یک پروژه‌ای را قرار بود با سازمان مدیریت انجام بدهیم. در این پروژه مقدار زیادی وقت گذاشتیم. بحث داخلی‌سازی صنعت نفت و گاز بود. یادم هست که تعداد زیادی هم مصاحبه رفتیم. آدمهای زیادی را دیدیم و با آنها آشنا شدیم و در این پروژه با شرکتهای زیادی ارتباط برقرار کردیم.

یعنی قبل از این که از دانشگاه، کاملاً منقطع بشوید این فضاها را در مرکز مطالعات، تجربه کرده بودید و می‌توانستید یک شناختی پیدا کنید که کار مکانیکی را می‌توانید انجام بدهید یا این مدل کار، برایتان بهتر است ...

با توجه به فضایی که در دانشگاه صنعتی شریف بود و حمایتهای خیلی زیادی که آقای دکتر سهرابپور، رئیس وقت دانشگاه، از این مجموعه می‌کرد، یک فضایی به وجود آمده بود که بچه‌ها سرشان درد می‌کرد تا در چنین فضایی بیایند و این کار را انجام بدهند. در آن موقع، دفتر همکاری‌های

فناوری ریاست جمهوری هم به صورت کامل ما را حمایت می‌کرد، جوری که ما تا چندین ماه حقوقمان را از همان دفتر می‌گرفتیم و فعالیتهایی که می‌کردیم با حمایت آنها بود، البته حمایتهای هوشمندانه و هدفمند!

آن موقع خیلی‌ها هم امید نداشتند که چنین مرکزی در دانشگاه بتواند اثرگذار باشد، ولی یادم هست قبل از این که ما بیاییم در مرکز، بزرگوارانی مثل آقایان مهندس شاه‌میرزایی، آقای مهندس بیرنگ، آقای مهندس دهبیدی‌پور، آقای مهندس سالاری، آقای دکتر صاحبکار و ... جزو مؤسسان این مرکز بودند. همان موقع هم کارهای بزرگی کرده بودند و در حوزه هوافضا یکی دو اثرگذاری خیلی خوب در سطح کشور انجام دادند. شنیده بودیم در سال ۱۳۷۷ یک دوره مدیریت فناوری در دانشگاه برگزار کرده بودند که من مستنداتش را بعداً دیدم. در این دوره، چند نفر معاون وزیر وقت آمده بودند و در این دوره شرکت کردند،کار بزرگی بود.

یک دلیل هم شاید این باشد که کشور، خیلی تشنه «مدیریت تکنولوژی» بود، یعنی هیچ جای دیگری در این سطح و با این ویژگی‌ها درباره این موضوع کاری نکرده بود. این هم مزید برعلت شده بود که این مرکز خوب پا بگیرد.

بله کاملاً درست است.

لطفا کمی درباره مرکز مطالعات بگویید که ساختار آن چگونه است؟

ساختار مرکز مطالعات به این شکل است که چند گروه وجود دارد که من مدیر یکی از این گروهها هستم. به غیر از گروه مالی و سرمایه‌گذاری، سه گروه دیگر هم فعالیت می‌کنند. تیمها زیر نظر رئیس مرکز هستند. گروهها در انجام پروژه‌های پژوهشی خود، در انتخاب کارها، حتی در مسائل مالی مستقلند، منتها در چارچوب قوانین دانشگاه و زیر نظر رئیس و معاون پژوهشی دانشگاه فعالیت می‌کنند.

خودشان رأسا موافقتها را می‌گیرند؟ لازم نیست در هیئت مدیره مرکز مطالعات، مطرح کنند؟

خیر، هیئت مدیره مرکز مطالعات یک سری چارچوب کلی و جهتگیری‌های را مشخص می‌کند و گروهها ملزم هستند مسائل، قوانین و مقررات دانشگاه را صد درصد رعایت کنند. منتها هر گروهی برای خودش فعالیتهای مجزایی دارد و هیئت مدیره مرکز مطالعات و ستاد مرکز مطالعات سعی می‌کنند که این کارها همپوشانی نداشته باشند و جهتگیری‌ها جوری باشند که به هم کمک کنیم و همکاری بشود. خود همین موضوع باعث شده است که مرکز مطالعات، خیلی رشد کند. یعنی این ساختار افقی که بوده، باعث شده است تا حجم ریالی این فعالیتها در دانشگاه شاید ۱۵٪ از کل ورودی‌های معاونت پژوهشی باشد. یعنی با توجه به جنس کاری که اینها انجام می‌دهند، کارهای نرم‌افزاری، پروژه‌های مطالعاتی، پروژه‌های تحقیقاتی، کارهای امکان‌سنجی، آموزشی و کارهای ترویجی، این درصد، رقم بالایی است. شاید سرجمع از پروژه‌های پژوهشی چند تا از دانشکده‌ها هم بالاتر است و این نتیجه همین اعتماد و کمک ریاست وقت دانشگاه، آقای دکتر سهرابپور و آقای دکتر روستا آزاد است؛ چه زمانی که معاون پژوهشی بودند و چه زمانی که الآن رئیس دانشگاه هستند و آقای دکتر تجریشی که الآن معاون پژوهشی هستند. در نتیجه این اعتمادی که شده و کمکی که دانشگاه کرده است، باعث شده که این مرکز رشد کند.

یک آماری به شما بدهم که جالب است. ۳۵٪ از کسانی که دارند در این گروه ما کار می‌کنند، از فارغ التحصیلان دانشگاه شریفند. ما سی نفر نیروی تمام‌وقت داریم و به همین تعداد هم نیروی نیمه‌وقت داریم.

چطور شد که این نیاز به چشم آمد که یک گروه مستقل، مخصوص کار مالی تشکیل بشود؟

مرکز مطالعات روی حوزه مدیریت فناوری کار می‌کرد، هدف از توسعه فناوری چیست؟ تولید ثروت و توسعه اقتصادی است. یک صحبتی را یادم هست که در آن زمان به ایران خودرو رفته بودیم و با آقای دکتر منطقی داشتیم. ایشان یک پیشنهادی دادند که روی مبحث ارتباط توسعه فناوری و توسعه اقتصادی کار کنیم و این باعث شد که ما به این حوزه ورود کنیم. یادم هست پیش‌زمینه این کار نیز قبلاً در جهاد دانشگاهی شریف، به دست

آقای مهندس دهبیدی‌پور، مدیر مرکز رشد شریف که در آن زمان، رئیس مرکز مطالعات بودند روی حوزه سرمایه‌گذاری انجام شده بود. آقای دکتر مظاهری که در آن زمان از وزارت اقتصاد فارغ شده بودند ما را راهنمایی و کمک کردند و نتیجه آن کار، حضور ما در حوزه بازار پول و سرمایه شد که انصافاً این کمک تاکنون نیز ادامه‌دار بوده است.

استخوان‌بندی اصلی این گروه را ایشان پیشنهاد داده بودند؟

بله. کمک کردند که ما روی بحث ظرفیتهای جدید قانون بازار سرمایه کار کنیم. قانون جدید تقریباً بعد از ۴۰ سال دوباره بازنگری و در سال ۱۳۸۴ اجرایی شد که یکی از بندهای اصلی آن تشکیل سازمان بورس بود و جدا شدن نهاد نظارت از نهاد اجرایی بازار سرمایه و این قانون، ظرفیتهای بسیار خوبی دارد. در بحث نهادسازی، طراحی ابزارهای جدید، تأمین مالی و مسائل فقهی و اسلامی مباحث جدیدی مطرح شده است. این موضوع باعث شد که ما در حوزه مالی و سرمایه‌گذاری فعالیت و کار کنیم.

اگر بخواهم درباره جنس کارهایمان به شما بگویم، ما تقریباً چهار نوع کار را انجام می‌دهیم. کارهای مشاوره‌ای، کارهای آموزشی، کارهای ترویجی و پروژه‌های پژوهشی. اینها تقریباً سبد کارهای ماست، یعنی ۵۰ تا ۶۰ درصد کارها ترویجی- آموزشی و ۴۰ تا ۵۰ درصد هم مشاوره‌ای- پژوهشی است. در بحث بازار سرمایه و با ظرفیتی که این قانون داشت، نیاز بود که فعالان بازار بیایند و آموزش ببینند و ابزارهای جدیدی هم که الآن دارد ایجاد و ارائه می‌شود، نیاز به آموزش دارد. بسیاری از این دوره‌هایی که ما تا الآن برگزار کرده‌ایم، یا قبل از طراحی آن ابزارها بوده که یک سری افراد نظر بدهند و ما نتیجه‌ها را به تصمیم‌گیران منتقل کنیم یا بعد از آن بوده است که بیایند و روشهای استفاده از این ابزارها را یاد بگیرند.

شاید مشاوره آقای دکتر مظاهری این کمک را به شما می‌کرد که به جای این که با سعی و خطا بروید و بفهمید از این ده راه‌حل، کدامش خوب است، ایشان دقیقاً می‌دانست چه چیزی مورد نیاز است.

قطعاً، ایشان به ما فهماندند که در بحث تأمین مالی به صورت کلی در کشور مشکل داریم و دانش تأمین منابع مالی در کشور وجود ندارد و اگر یک ظرفیتی ایجاد بشود که روشهایی برای تأمین مالی بیابند و این روشها توسعه داده بشوند و گسترش پیدا کنند، چه کسانی که می‌خواهند تأمین مالی کنند و چه کسانی که می‌خواهند تأمین مالی بشوند و چه واسطه‌هایی که در بازار وجود دارند، نفع می‌برند و ما نیز می‌توانیم به همه اینها، خدمات ارائه بدهیم.

یعنی از طریق میانبر، سریع به جواب رسیدید؟

من فقط می‌خواهم بگویم که هیچ حمایت خاصی نبود. البته جنس کارهای ما مخصوصاً در حوزه ترویج بود، مثلاً ما تا الآن هفت کنفرانس تأمین مالی با آرم دانشگاه برگزار کرده‌ایم. با همکاری جاهایی مثل بانک توسعه اسلامی، بانک مرکزی، سازمان بورس و وزارت اقتصاد و دارایی. چه کسانی درگیر آن بودند؟ وزیر امور اقتصاد و دارایی، رئیس کل بانک مرکزی، قائم مقام بانک مرکزی، رئیس سازمان بورس، مدیران عامل بانکها و نمایندگان مجلس؛ یعنی یک سطح تعاملات با رده‌های اجرایی خیلی بالا داشته‌ایم. طی این سالها سطح تعاملاتی که دانشگاه با این قبیل سازمانها در حوزه مالی داشته، بسیار افزایش پیدا کرده است.

یادم هست در آن سال اولی که در دانشگاه صنعتی شریف می‌رفتیم، می‌گفتند این به شما چه مربوط است؟ نکته‌ای که ما به ایشان می‌گفتیم این بود که ترجمه عنوان دانشگاه همین است: Sharif University of Technology یعنی دانشگاه فناوری. مخصوصاً جنس کاری هم که ما داریم انجام می‌دهیم از جنس فناوری است و فناوری، مفهومش «توانایی» است.

که البته می‌تواند «فناوریِ تفکر» باشد ...

بله. مثلاً فناوری تأمین مالی و قبل از ما هم بزرگترهای دانشگاه آمده بودند و دانشکده اقتصاد را راه‌اندازی کرده بودند. فارغ‌التحصیلهای زیادی در این حوزه بودند که این فارغ‌التحصیلها در مجموعه ما کار کردند و کار می‌کنند و حتی با استادان دانشگاه همکاری داریم. این است که این نگاه به وجود آمد که ما در توسعه نظام تأمین مالی در کشور اثرگذار باشیم و در حد خودمان هم اثرگذار بوده‌ایم. این را دانشگاه هم دید که چه بازار بزرگ و بکری در این زمینه وجود دارد. بازاری که خیلی‌ها به آن نپرداخته بودند ولی الآن در حوزه آموزش خیلی‌ها هستند که دارند کار می‌کنند. منتها بعضی از کارها را ما برای اولین‌بار در حوزه مالی جلو رفتیم. اینها باعث شد که دیگران ترغیب بشوند و بیایند و خوشبختانه الآن مجموعه‌هایی هستند که در حوزه مالی کار می‌کنند و هنوز هم نیاز این حوزه بسیار بالاتر از آن چیزی است که الآن ظرفیت آن ایجاد شده است.

یعنی نیاز، خیلی زیاد است ولی ظرفیت کافی برای پاسخگویی وجود ندارد و ساختارهای تأمین مالی کشور اگر یک مقدار اصلاح بشود، نیاز بی‌نهایت است، یعنی یک چیزی است که ته ندارد. خلاصه آن که در مجموع، فرایند ارزش‌آفرینی خیلی خوبی ایجاد شد و بحث آن تعاملات سازمانی با سطوح مختلف دانشگاه، فارغ‌التحصیلها، استادها برای دانشگاه خیلی خوب شد و این که یک سری قراردادهای مالی در داخل دانشگاه داشته‌ایم و پروژه‌های مختلف که در سالهای اخیر قابل توجه بوده است. درگیر کردن نیروهای توانمند، درگیر کردن نیروهای دیگر که شاید در شرکتهای دیگر نمی‌گذارند از این دست کارها بکنند. در اینجا فرد می‌تواند آزاد فکر کند و ارضا می‌شود و نیازی هم نیست مثلاً پنج میلیون تومان حقوق به او بدهیم. با این حقوقی که شاید خیلی کمتر باشد راضی است و می‌آید کار می‌کند و البته این ارزش‌آفرینی یک نمونه دیگری هم داشته است.

مثلاً ما در تعاملاتی که با دانشگاه داشتیم، با هدایت مرکز رشد دانشگاه و مرکز کارآفرینی دانشگاه، توانستیم یک دیدگاهی نسبت به صندوقهای سرمایه‌گذاری خطرپذیر در کشور ایجاد کنیم. در خصوص همین صندوقهای خطرپذیر به عنوان یکی از نمونه‌های تعاملاتی که با دانشگاه داشتیم و بهبودهایی که انجام شد، تأسیس صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر شریف بود که با همکاری و تعامل مرکز رشد دانشگاه شکل گرفت. اینها باعث شده است که ما در این حوزه اثرگذار باشیم و بدانیم که می‌توانیم در این حوزه درگیر شویم و کاری کنیم. ضمن این که تلاشهای ما هم خوشبختانه برای خودمان بالاخره بی‌فایده نبوده است و خیلی یادگیری‌های خوبی داشته‌ایم. همین که الآن داریم مدیریت می‌کنیم و ظرفیتهای مدیریتی خیلی خوبی ایجاد شده است و خلاصه توانسته‌ایم زندگی‌مان را بچرخانیم به ما دلگرمی داده است.

در این باره نکته مهمی وجود دارد و آن این است که اگر ما یک اشتباهی کردیم مسئولان دانشگاه سعی کردند آن را مدیریت کنند ولی حذفمان نکردند. یعنی اگر هزینه داشتیم دانشگاه هزینه‌ها را پذیرفت و الآن جزئی از دانشگاهیم و داریم کار می‌کنیم و تلاش می‌کنیم که در چارچوب سیاستهای دانشگاه حرکت کنیم تا بتوانیم به ارتقای برند دانشگاه کمک کنیم. به تازگی این حرکت تشدید شده است که شرکتهای دانش‌بنیان تأسیس بشوند و دانشگاه دوست دارد به سمت توسعه کارآفرینی و اشتغالزایی برای نیروهای نخبه و برتر برود. ما هم سعی می‌کنیم در راه رسیدن به این هدف در کنار دانشگاه باشیم. چرا که این موضوع هم برای خودمان ارزش ایجاد می‌کند و هم سیاستهای دانشگاه به این سمت می‌رود.

در خصوص مسائل مالی جالب است بدانید که در حوزه مالی، نیروها خیلی گرانند. مثلاً از ماهی پانصد هزار تومان شروع می‌شود و تا روزی چند میلیون تومان هم می‌رسد. وقتی کسی می‌خواهد مشاوره بدهد یا می‌خواهد در کارگاهها تدریس کند یا می‌خواهد مقاله‌ای را ارائه کند بسیار گران است. یعنی شما نمی‌توانید یک آدم خیلی باسابقه را استخدام کنید و ماهی یک میلیون تومان به او بدهید، اصلاً امکان‌پذیر نیست. ما در کارگاههای آموزشی، نیروهایی را شناسایی کردیم که با هزینه بسیار پایین‌تر ولی با یک وقت محدودتری با ما همکاری می‌کنند و به صورت نیمه‌وقت به ما کمک می‌کنند. این نیروهایی که شما در کارهای پژوهشی درگیر می‌کنید، اصلاً جنس کار، از نوع کتابخانه‌ای نیست و بعضی جاها از جنس عملیاتی است. یعنی شما می‌خواهی بگویی اوراق مشارکت را چه جوری منتشر کن، باید یکی که این راه را رفته بیاید و این را بگوید. کسی که از پله‌های بانک مرکزی برای گرفتن مجوز، بالا رفته است یا کسی که درخواست به سازمان بورس فرستاده است –چون این دو روش برای انتشار اوراق مشارکت هست– باید این را بگوید. این یک نکته مهم در کار ماست که نخواسته‌ایم آدمهای بسیار گران را دائمی در استخدام خودمان در آوریم، ولی چنین افرادی همیشه در کنار ما بوده‌اند، به ویژه در کارهای آموزشی همیشه از آنها استفاده کرده‌ایم.

مثلاً یک دوره آموزشی گذاشته‌اید و ۵۰ نفر در آن شرکت کرده‌اند، پنج نفر آدم خوب از میان آنها پیدا می‌شدند که می‌شد جذبشان کرد. روش پایش شما چه جوری بوده است؟

شاید مثلاً از پنجاه نفر، پنج نفر هم نبود. ما در طول سال دوهزار نفر-روز کارگاه آموزشی داریم. کارگاه آموزشی، ۵۰ نفری نمی‌شود. کارگاههای آموزشی ما ۲۰ نفری تا ۲۵ نفری است و نصف روز نیست. یک کارگاه سه روزه یا حداقل دو روزه است. کسی که می‌خواهد یاد بگیرد باید بیاید و تمرین کند و با آن طرف ارتباط برقرار کند. کارگاه آموزشی کار جمعی است، می‌آیند و می‌نشینند و بعضاً همین ارتباطاتی که با افراد دیگر دارد کمک می‌کند که راه حلش را بیابد.

بعضی از این بزرگواران خودشان علاقه‌مندند. مثلاً طرف آمده و خودش گفته است که این توانمندی‌ها را در ارائه اینها دارم. از او آزمون گرفته‌ایم. فایل Power Point او را گرفته‌ایم و ارزیابی کرده‌ایم. درباره او از جاهای دیگر سؤال کرده‌ایم. بعد یک کلاس محدود، در یک کارگاه برایش گذاشته‌ایم و اگر بازخوردش مثبت بود این را به کارگاه بزرگتر تعمیمش داده‌ایم. در پروژه‌های پژوهشی هم بعضاً خودشان علاقه‌مندند. می‌آیند و کار می‌کنند. اینها خودشان در کنفرانسهای ما مقاله می‌دهند. یا کسی که کار اجرایی می‌کند، شاید خیلی هم درگیر بحثهای مالی نباشد. طرف علاقه‌مند است و خودش دارد کار می‌کند و دوست دارد که این موضوع و این دانش را منتشر کند، می‌آید در چارچوبهای ما علمش را ارائه می‌دهد.

معمولاً چه نوع آدمهایی به شما مراجعه می‌کنند؟ مثلاً یک جوان علاقه‌مند است یا یک آدم باتجربه؟

جنس تا جنس داریم. جوانهایی هم هستند که بسیار علاقه‌مندند و کمک حال ما هستند. این بستگی به روحیه فرد دارد. ما نسبت به این موضوع مثبتیم که می‌توانیم این ظرفیت دانشگاهی و آدمهای توانمند را بیاوریم و از ایشان در این چارچوبها استفاده کنیم. سعی کرده‌ایم که در کار، نیازمحور حرکت کنیم. کارهایی هم بوده است که نیازمحور نبوده ولی ما گفته‌ایم که این نیاز در کشور ایجاد می‌شود، پس لازم است که از حالا کار بشود. در یک سری کارهای مثلاً آموزشی، طرف باید نیازش برآورده بشود. سعی می‌کنیم به صورت فعالانه بازخورد بگیریم و با استاد مطرح کنیم و مدیریت کار را هم جوری هدایت می‌کنیم که کیفیت کار مطلوب باشد. این هم یک دلیل دیگر بود که باعث رشد کارهای ما شد.

بالاخره این فضای ماست و تعاملات هم خوشبختانه خوب بوده و یکی از دلایلی هم که ما در ساختار آن فرایند، خیلی راحت می‌توانیم کار کنیم، این است که تعاملمان با نیروی انسانی خیلی خوب است. من خودم فارغ التحصیل دانشگاهم. از نظر دیدگاه، به این بچه‌ها خیلی نزدیکم. خیلی راحت با هم کنار می‌آییم و اصلاً بچه‌های باهوشی‌اند و بنابراین مسئله را خوب می‌گیرند. منتها نکته‌ای که وجود دارد بچه‌های ما در دانشگاههای دیگر مثل تربیت مدرس، دانشگاه تهران، دانشگاه امیرکبیر، دانشگاه امام صادق مثلاً مالی، اقتصاد، مهندسی صنایع یا حسابداری خوانده‌اند، در نتیجه این تنوع، یک جور هم‌افزایی ایجاد می‌کند.

درست است. وقتی شما پنج نفر را که تخصصهای مختلفی دارند در کنار هم بگذارید، هرکسی یک چیزی بلد است. این طوری هم‌افزایی می‌کنند و همدیگر را به پیش می‌برند.

البته ما در بحث مالی خیلی سعی می‌کنیم تخصصها را دور هم جمع کنیم؛ مثلاً کنفرانسها را مثال بزنم، ما در کنفرانسها هیئت علمی داریم که اینها اغلب، آدمهای بسیار متخصص مالی‌اند. مثلاً طرف دکترای مالی دارد و چندین سال عضو هیئت مدیره بانکها بوده است. بیشتر سعی می‌کنیم از تجربه این افراد استفاده کنیم یا از استادانی که کار مالی زیادتری کرده‌اند و این‌جوری نیست که ما خودمان به قول معروف ببریم و بدوزیم! این کار خیلی تخصصی است مخصوصاً در بحثهای داوری، منتها در بحثهای اجرایی هم خودمان درگیر شده‌ایم. الآن در سطح کارشناسی خیلی خوب هستیم و نیروها توانمندی‌شان به حدی رسیده است که می‌توانند خیلی راحت کارهای تحقیقاتی و مطالعاتی و مشاوره‌ای را انجام بدهند.

پس بچه‌های شما فقط رتق و فتق امور را انجام نمی‌دهند؟

نه، کاملاً درگیرند. من هم خودم با این که تحصیلات مالی نداشته‌ام ولی در خیلی از این کارگاهها شرکت کرده‌ام و در خیلی از این برنامه‌ها و همایشها بوده‌ام. در این جلسات، دانش زیادی منتقل می‌شود. من خودم یک آدمی هستم که شناخت خوبی از فضای مالی و بازار مالی کشور دارم. در خیلی کارها، شما اگر شناخت نداشته باشی اصلاً نمی‌توانی کار کنی. صرفاً کار ستادی نبوده است و الآن هم نیست. چون شما وقتی در چنین سطحی دارید کارهایی را تعریف می‌کنید، اگر بخواهید موفق باشید باید خیلی شناخت داشته باشید.

پارسال صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر شریف تأسیس شد. چه صندوقهای مشابهی در جاهای دیگر هست؟ هر کدام از این صندوقها چه کارهایی می‌کنند و چه خدماتی می‌دهند و فلسفه کاری‌شان چیست؟

بهتر بود در این مورد با مسئولان صندوق نیز یک صحبتی می‌کردید. اما به طور خلاصه باید بگویم که برای تأمین مالی شرکتهای دانش‌بنیان یا پروژه‌های دانش‌بنیان و فعالیتهایی که خطرپذیری‌شان بالاست، نیاز به نهادهایی هست که بتوانند این خطرات را ارزیابی و شناسایی کنند و بپذیرند. دلیل این که فعالیتهایی که خطرپذیری‌شان بالاست را با شرکتهای دانش‌بنیان در کنار هم قرار دادم این بود که شرکتهای دانش‌بنیان ریسک فعالیتهایشان بالاست. یک سری صندوقها به صورت تخصصی تشکیل می‌شوند که کارکردهایشان با صندوقهایی که ریسک پایین‌تری دارند متفاوت است و می‌شود گفت که سازوکارهای تأمین مالی‌شان هم متفاوت است. این صندوقها در دنیا کاملاً سازوکارهای سرمایه‌گذاری و ورودشان در حوزه مالی متفاوت و شناخته شده است. البته این رشته از فعالیت در کشور ما چندان جا نیفتاده است و موضوعی نیست که در آن خیلی کار شده باشد؛ ولی به صورت عملیاتی یک جاهایی بوده‌اند که افرادی آمده‌اند و پولهایی داشته‌اند و فعالیتهای علمی را شروع کرده‌اند. نکته این سرمایه‌گذاری‌ها این است که در صورت موفقیت، بازدهی آن بسیار فراتر از یک سرمایه‌گذاری عادی است؛ ضمن این که شکستها هم در آن خیلی زیاد است. شاید مثلاً از ده مورد سرمایه‌گذاری که در حوزه خطرپذیر انجام می‌شود فقط دو موردش موفق باشد.

دلیلش چیست؟ آیا چون راجع به فناوری و در حیطه دانش‌بنیان است، این خطر زیاد است؟

یکی از دلایلش می‌تواند این باشد و این که ریسکهایش قابل ارزیابی نیست یا روی آن خیلی ارزیابی نمی‌شود و قابل پیش‌بینی نیست. وقتی شما روی یک رشته فعالیت خاص می‌کنید یا سرمایه‌گذاری می‌کنید که چارچوبش مشخص هست سرمایه‌گذاری راحت‌تر انجام می‌شود و قاعدتاً با توجه به کششی که دارد، بازارش هم منطقی‌تر است و سودش هم منطقی است. شما وقتی اوراق مشارکت می‌خرید که سودی در آن باشد، سودش ثابت است؛ ولی وقتی شما یک سهامی را خریداری می‌کنید اگر بتوانید ارزیابی کنید، حداقل کف سود اوراق مشارکت را باید داشته باشید و این بیش از آن چیزی است که توقع دارید، پس باید ارزیابی کنید که سود داشته باشد تا ورود کنید وگرنه شما چنین سهامی را نمی‌گیرید.

پس شما پیش‌بینی می‌کنید که این می‌تواند حتی از حالت سرمایه‌گذاری ایمن حتی سود بیشتری هم داشته باشد و بنابراین کسانی هستند که در چنین صندوقهایی سرمایه‌گذاری می‌کنند؟

قطعاً این‌جوری است و این کارکردها وجود دارد. خیلی از صنایعی که الآن در دنیا توسعه پیدا کرده‌اند، صنایع با فناوری پیشرفته، از همین ابزارهای تأمین مالی استفاده کرده‌اند و یک سری آدمهایی که ریسک‌پذیرند، پول گذاشته‌اند و این فناوری‌ها توسعه پیدا کرده، شرکتها تأسیس شده‌اند و چه بسا پولهای خیلی زیادی هم در اینجا تلف شده است، ولی سرجمعش را که حساب می‌کنند با سود بسیار بالایی همراه است.

یعنی اگر این را یک سبد سرمایه‌گذاری در نظر بگیریم، یکی از آنها که جواب بدهد بقیه را جبران می‌کند ...

بله. البته نمونه‌های زیادی در این زمینه بوده است که مطالعه کرده‌ایم. حتی ما نمونه‌های دانشگاهی را مطالعه کرده‌ایم که اینها کارکردشان، سازوکارهای تأمینشان و سازوکارهای ورودشان به چه شکل است. در اغلب موارد، سازوکارشان مشارکت است. یعنی خودشان سرمایه‌گذاری می‌کنند و سهامدار می‌شوند. در مدیریت شرکت، بازاریابی و توسعه محصول کمک می‌کنند و معمولاً با راهبردهای خاصی از شرکت، خارج می‌شوند.

پس مشارکت آنها هم فقط مالی نیست؟

نه. فقط مالی نیست و از آدمهای بسیار باتجربه‌ای مشاوره می‌گیرند که این، فعالیتهایشان را توسعه می‌دهد.

البته مدلهای دیگری هم در دنیا هست؛ مثلاً به غیر از دانشگاهها، جاهای دیگری هم هستند مثل شرکتهای خصوصی که این نوع سرمایه‌گذاری را می‌کنند ...

بله، مثلاً یک سری اشخاص هستند که شغل شریفشان این است. یعنی پول دارند و ملت می‌آیند و طرحشان را ارائه می‌دهند و این شرکتها در طرحهای آنها سرمایه‌گذاری می‌کنند.

خود شما هنگامی که داشتید تصمیم می‌گرفتید کار مکانیکی را کنار بگذارید و به سراغ کار مالی بیایید، چقدر مطمئن بودید که جواب می‌گیرید؟ بالاخره این تصمیم شما ریسک هم داشته است!

یک آدمی که ریسک‌پذیر است مطمئن نیست، ولی امیدوار است. اگر شما مطمئن باشید که آن اصلاً ریسک نیست و از جنس امید و تلاش است. یعنی در مسائل آینده‌نگری دو مفهوم هست: فورسایت و فورسین. فورسین پیش‌بینی می‌کند که آینده چه می‌شود. در فورسایت، آینده را می‌سازید. اساساً آدمهایی که ریسک‌پذیرند، با آن روحیه امیدواری که دارند، دل به دریا می‌زنند و این خیلی کمیاب است.

البته من نمی‌توانم بگویم که آدم بسیار ریسک‌پذیری هستم، منتها هیچ‌وقت تنها نیستم و تنها حرکت نکرده‌ام. ما مجموعه‌مان یک تیم دارد و تیمی حرکت می‌کنیم. واقعاً ارزش افزوده کار تیمی بسیار بیشتر از کار فردی است. تجربه من این بوده است که کار تیمی را در این شغل یاد گرفته‌ام. شاید ما این کار را در دانشگاهها، در دبستان یا راهنمایی تمرین نکرده باشیم ولی ما در مرکز مطالعات، کار تیمی را یاد گرفته‌ایم. واقعاً دو به علاوه دو، هشت شدن را دیده‌ایم و یک به علاوه یک پنج شدن را دیده‌ایم.

اتفاقا ما در ایران درباره کار گروهی، داستان زیاد داریم!

در کارهای تیمی، ما فرهنگ خاصی نداریم. نمی‌دانم دلیلش چیست که کار تیمی، خیلی زیاد جواب نمی‌دهد، منتها وقتی شما در مجموعه‌ای بتوانید رقابت سالم ایجاد کنید و بتوانید در مجموعه، اعتماد ایجاد کنید و بتوانید به قول معروف منصفانه حرکت کنید ...

... یعنی هر کسی نقش شایسته خودش را به عهده بگیرد ...

بله منصفانه ... این کار تیمی، خیلی خوب جواب می‌دهد. انصاف و عدالت، پیش‌زمینه کار تیمی است. البته این شخصی است. اگر در یک تیم، کسی که خوب کار می‌کند و اثرگذاری بیشتری دارد، قدر او دانسته شود- نه لزوماً قدردانی و ارج نهادن و ارتقا دادن، بلکه فقط شایسته‌سالاری برقرار باشد- خیلی در کار تیمی و پویا بودن مهم است. شاید شما یک روز بالا باشید و یک روز پایین. در تیم، کسی که توانمندی‌اش بالاتر است، در هر حوزه‌ای متفاوت است. باید بتوانیم به هم اعتماد کنیم تا کار جلو برود.

ما الآن یک تیم بزرگ داریم و شاید یکی از دلایلی که توانسته‌ایم در شرایط بد و با وجود مشکلاتی که در حوزه اقتصاد هست بایستیم، پشتیبانی تیمی است. شخصاً به هیچ عنوان به کار فردی اعتقاد ندارم و فکر نمی‌کنم جواب مطلوب را بدهد.

دلایل عدم توفیق در کار تیمی چیست؟

آنهایی که در کار تیمی موفق نبوده‌اند یاد نگرفته‌اند، چون آموزش ندیده‌اند. من که تجربه زیادی هم ندارم. بالاخره باید همه رهبری و مدیریتِ یکی را قبول داشته باشند و به هم اعتماد داشته باشند. انصاف و عدالت اگر در طول زمان وجود نداشته باشد، تیم از هم می‌پاشد و اگر شایسته‌سالاری نباشد کسی که شایسته‌تر است از مجموعه جدا می‌شود. بالاخره ما همه‌اش که تجربه موفق نداشته‌ایم! ما تجربه‌ای داشته‌ایم که نیروها گروه ما را ترک کنند و فکر می‌کنم شایسته‌سالاری در توسعه فعالیتها خیلی تأثیرگذار است.

با توجه به این که شما تجربه موفقی را در کار تیمی داشته‌اید، فکر می‌کنید باید چه کار کنیم؟ مثلاً بچه‌هایی که به دانشگاه می‌آیند، در دانشگاه شروع کنند و کار تیمی را تمرین کنند؟

راه حل شما برای شروع این کار در دانشگاه، راه حل خیلی خوبی است. در سطح کار، هر چه ما بتوانیم کارهای تیمی را تعریف کنیم و تمرینهای تیمی را انجام بدهیم، قطعاً توسعه تیمها و همراهی و همدلی، زیاد می‌شود. البته تجربه ما تجربه محدودی بوده است و ما نمی‌توانیم بگوییم سی سال کار کرده‌ایم. اما یک چیزی که در این مسائل خیلی مهم است، این است که نیاز به مدیریت دارد. منتها همان مدیریت هم تیمی بوده است. ما در مرکز، جلسات مختلفی با همکارانمان داریم و در خیلی از کارهایم، تنهایی اصلاً تصمیم نمی‌گیرم. یادم هست یک زمان موضوعی بود که برای من مثل روز روشن بود که این موضوع اشتباه است. رأی هم گرفتیم و نظر من، رأی نیاورد. می‌دانستم که اشتباه است. ولی چون دیدم انجامش شاید خیلی هزینه‌ای برای ما نداشته باشد، منتها با انجامش حداقل این تجربه به دیگران منتقل می‌شود موافقت کردم و این موضوع، شکست هم خورد و دیگران پذیرفتند که ای کاش این کار را نکرده بودیم، ولی به ارتقای فهم یک جمع، کمک شد.

شما دیدتان درباره فرایند کارآفرینی چیست؟ شما به چه می‌گویید کارآفرینی؟

من به ایجاد ارزش می‌گویم کارآفرینی. حالا ما اگر بخواهیم کمّی‌اش کنیم و کمّی نگاه کنیم می‌گوییم مادی. چون در موضوع توسعه کسب و کار داریم این را بررسی می‌کنیم. این توسعه‌ها هم می‌تواند فیزیکی باشد و هم توسعه نرم‌افزاری. مثلاً امسال در دوره کاری‌مان توانمندی‌ها چند برابر می‌شود. این خودش که رشد می‌کند، کارش را هم توسعه می‌دهد و من از این موضوع، خیلی خوشحال می‌شوم. حتی بعضاً در این توسعه، بحث کارآفرینی با این موضوع، خیلی در تماس است. توسعه درونی و رشد انسانها و توسعه فکری اطرافیان را عرض می‌کنم. ضمن این که بحث ایجاد اشتغال برتر مطرح است که قبلاً خدمتتان گفتم. خیلی اعتقاد ندارم که مثلاً ما وظیفه داریم دو میلیون شغل، تولید کنیم. واقعاً اگر شما بتوانید برای همان چهل – پنجاه نفر، فرصت کار ایجاد بکنید و توانمندی در اینها افزایش پیدا بکند، هر کدام از اینها خودشان می‌توانند برای مجموعه، یک سری ارزش‌آفرینی‌هایی داشته باشند.

درست است. چون توانمند است، پس می‌تواند «ارزش» ایجاد کند.

نسبت به این موضوع شاید این نگاه علمی نباشد. نمی‌دانم! من در این موضوع، مطالعه‌ای نکرده‌ام. ولی کارآفرینی از جنس ایجاد ارزش و توسعه منابع انسانی است. اگر ما سی نفر نیروی کیفی ایجاد کنیم، این یک کارآفرینی است. بنابراین ایجاد اشتغال صد نفر، دویست نفر هم در جایگاه خودش خیلی خوب است. بالاخره ما یک کشور مصرف‌گرا هستیم. حتی فکر و محصولات نرم‌افزاری –منظورم IT نیست– منظورم از فکر، تخته وایت‌برد، ماشین و میز گرفته تا تفکر است. خیلی از فناوری‌هایی که ما وارد می‌کنیم و با اینها زندگی‌مان را می‌گذرانیم، اگر بتوانیم از همه این اجناس، محصول ایجاد کنیم، ایجاد توانمندی خودش یک فناوری است. خیلی چیزها را شاید ما وارد کنیم. من درباره خلاءهای فکری و مسائل علوم انسانی، کاری به آن حوزه‌ها ندارم. خیلی خوب است آدم بتواند ایده‌های دیگران را بگیرد. من می‌گویم که توسعه ظرفیت کشورها کارآفرینی است. این ظرفیت در کشور، آن‌قدر زیاد است، چون نیاز و بازارش زیاد است. مثلاً موبایل را نگاه کنید چقدر بازارش زیاد است. یا بازار آموزش را در نظر بگیرید، در آموزش شما چه کار می‌کنید؟ شما توسعه انسانی می‌دهید چون که یاد می‌دهید. بازار یاد دادن که زیاد باشد، یعنی مردم تشنه‌اند.

کارآفرینی این است که واقعاً آدم بتواند از این فرصتها استفاده کند و ارزش ایجاد کند، ضمن این که فرصتها هم در کشور کم نیست. محدودیتها و تهدیدها زیاد هست ولی فرصتها هم خیلی زیاد است.

پس کارآفرین کسی است که بتواند از فرصتها خوب استفاده کند و جهش ایجاد کند؟

شاید این جوری بتوان گفت که اگر بخواهیم در سطح بالاتر، کارآفرینی ایجاد کنیم کسی که از یک تهدید یا فرصت، جهش ایجاد کند کارآفرین است ولی شناخت فرصتها خودش خیلی مهم است. همیشه در بحث فرصت، یاد این کلام از امیرالمؤمنین می‌افتم که فرصتها مثل ابرند؛ می‌آیند و می‌روند و ما الآن که پیش شما نشسته‌ایم، توجهی به ابرها نمی‌کنیم. اصلاً شاید سقفی بالای سرمان باشد که ابرها را نگاه نمی‌کنیم. افراد موقعی که توجه می‌کنند می‌توانند فرصتها را خوب ببینند. فرصتها هم در سطح کوچک هست و هم فرصتهای بزرگ در سطح ملی و بین‌المللی هست.

ابرهای باران‌زایی وجود دارد که سیل درست می‌کنند. یک سری هم ابرهای کوچکی هستند که فقط آسمان را از یکدستی در می‌آورند!

ولی فرصتها هست؛ فرصتهای ایجاد ارزش، زیادند. آنهایی که می‌توانند این کار را انجام بدهند، باید یاد بگیرند و یک سری ابزارها در دستشان باشد. باید موانع در کشورمان شکسته بشود و بوروکراسی‌ها از بین برود. این زوائد دست و پاگیر اداری، زاییده فرهنگی است که از خیلی وقت پیش بوده است، شاید از سالها قبل از انقلاب. این بوروکراسی اگر شکسته بشود، قطعاً خیلی‌ها می‌توانند حرکت کنند و ارزش ایجاد کنند تا ما به آنچه که شایسته‌اش هستیم برسیم.

کارآفرینی در کشور ما اول از همه در محیطهای دانشگاهی فکرش مطرح شد و مراکزی برایش تأسیس شد. در حالی که همین الآن شهرداری‌ها هم ستاد کارآفرینی دارند. یا یک زمانی شاید اتاق فکر را فقط شریف در مرکز مطالعات تکنولوژی داشت ولی الآن در وزارت کشاورزی هم اتاق فکر دارند؛ یعنی این چیزها توسعه پیدا کرده است. دلیل این که زنجیره ارزش‌آفرینی ابتدا در دانشگاهها ایجاد شد چه بود؟ آیا محیط دانشگاه مناسب یا مستعد چنین چیزی بود؟ یا این راهِ میانبری بود برای این که سریع‌تر به هدف همه‌گیر کردن این فرهنگ برسیم؟

من نمی‌دانم دلیلش از کجا بود ولی یک چیزی را می‌دانم که ما کلاً یک سری موضوعات را سعی می‌کنیم که بگیریم و یک مقداری به آنها بپردازیم و بعد از آن رد شویم و برویم روی یک موضوع جدیدتر ...

... یعنی بدون این که روی آن تعمیق بشود.

در کارآفرینی هم قاعدتاً نباید این فرصت‌سوزی روی بدهد، یعنی نگاهمان به کارآفرینی باید همین باشد. خوشبختانه دانشگاهها عملکردشان مثبت و خوب بوده است و کارآموزی خیلی خوبی کرده‌اند مخصوصاً در دانشگاه شریف. مثلاً مرکز کارآفرینی شریف. این در ترویج، خیلی مهم است. منتها نباید یک موضوع را آن‌قدر بدان بپردازیم که از اصل قضیه باز بمانیم. مثلاً یک جایی مثل مرکز کارآفرینی دانشگاه شریف را نگاه کنیم که کارهای آموزشی متعددی انجام می‌دهد. دوره‌های مختلف یا همین کاری که شما دارید انجام می‌دهید. نباید این را دستکاری کنیم و مثلاً یک بودجه زیادی بگیریم که حالا با این بودجه مثلاً بیاییم کلی کار دیگر انجام دهیم. یک مقدار باید به اصل قضیه نزدیک شد و آن اصل قضیه را گرفت و انجامش داد. اگر بخواهیم شنا کنیم باید خلاصه دل به دریا بزنیم و شنا کنیم.

جنس کارش چطور؟ به نظر شما مرکز کارآفرینی، جنس کارش اصلاً ترویجی است، آموزشی است، فرهنگ سازی است یا اجرایی؟

مثلاً مرکز کارآفرینی دانشگاه شریف کارنامه‌اش خوب است. پیشتاز هم هست و اول شروع کرده است. دانشگاه با بودجه منطقی شروع کرده است. اصلاً موضوع را در میان دانشجوها جا انداخته و بسیار لازم بوده است. همین الآن هم برگزاری جشنواره‌های ایده و طرحهای مختلفی که برگزار می‌شود خیلی انگیزه ایجاد می‌کند و تیمهای مختلفی تشکیل می‌شوند. دانشگاه جایگاهش آنجاست که برای دانشجوها و فارغ‌التحصیلها چنین تمهیداتی را تدارک ببیند. ولی شما وقتی می‌خواهید در سطح کلان تصمیم بگیرید، مثلاً در سطح شهر تهران تصمیم بگیرید، یک مقداری باید با رویکردهای متفاوت و عمیق‌تر نگاه کرد. درباره این که مدیریت کارآفرینی در کشور چه جوری و به چه شکل بوده است شاید نتوانم اظهار نظر کنم. حالا ما که در یک مرکز دانشگاهی هستیم تا حد امکان، دانشگاه به ما کمک کرده و پشتیبانی کرده است. ما شاید نتوانیم برای کل جامعه، نسخه بپیچیم یا بگوییم واقعاً حمایت بوده یا نبوده است. منتها اگر در آن حوزه ما موفق بودیم نمی‌شود وضعیت به همین شکل باقی بماند یعنی در یک جاهایی باید بیشتر کار بشود.

برداشتم این بود که دلیل این که در دانشگاهها چنین چیزی را ابتدا شروع کردند این بوده است که نیروهایی که در دانشگاه آموزش می‌بینند، بعداً در ارکان مختلف جامعه پخش می‌شوند و چه بسا این فرهنگ را در سازمانهای خودشان ترویج بکنند.

قطعاً. منتها یک نگاهی که داریم این است که دانشجوهای ما و آدمهایی که در سنهای پایین‌ترند ریسک پذیرترند و اینها هستند که می‌توانند تحول ایجاد کنند و این تغییر را دانشجوها خیلی راحت‌تر می‌توانند انجام دهند، یعنی کسی که برای خودش کار ایجاد می‌کند، برای ده نفر دیگر هم کار ایجاد کند و بتواند ارزش ایجاد کند. بدون این که دولت هیچ خرجی برایش کند، خب این خیلی ارزشمند است تا این که مثلاً یک سازمانی ایجاد کنیم که فردی برود در آن سازمان و یک کاری را انجام بدهد.

پس کارآفرینی دانشجویی فقط کار نیست؛ کارستان است!

بله. می‌خواهم بگویم که شاید نگاه این جوری هم بوده است. جالب است به شما بگویم که دانشجو که بودم اصلاً در همین مرکز کارآفرینی یادم هست چند بار اینها از کارآفرینان مختلف دعوت کرده بودند. خانمها و آقایانی بودند که واقعاً در کارهایشان موفق بودند. من هم رفتم و شرکت کردم و در جلسات گوش می‌کردم. یا مثلاً یک کارگاهی بود که بحثهای تجاری می‌کردند. اینها به نظرم کارهای خیلی خوبی است. یعنی چه بسا ما هم کارآموز همین رفتارها باشیم.

کسانی که از دانشگاه فارغ‌التحصیل می‌شوند باید یک مقدار توانمندتر باشند و فقط بالقوه نباشند و بالفعل باشند. به نظر شما اینها باید چه کار کنند؟ کجا باید یک تحولی ایجاد بشود؟

هر کسی که می‌خواهد در یک محیطی برود و کار کند، باید یاد بگیرد که در محیط چه جوری ورود پیدا کند. شما وقتی در یک محیط می‌خواهی بروی، فقط یک نفر نیستی. شما باید یاد بگیری با همکارت چه جوری برخورد کنی. یاد بگیری داخل یک محیطی بشوی ولی برای دیگران خطر ایجاد نکنی ...

... یعنی روابط انسانی‌تان را ارتقا بدهید.

بله. باید یاد بگیری که چه جوری با بالاسرت تعامل داشته باشی. آنهایی موفق می‌شوند که علاوه بر توانایی علمی که دارند، توانمندی‌های ارتباطی، توانمندی‌های روابط انسانی و شناخت از فضای کار را هم داشته باشند. مثلاً کسی بخواهد تجربه یک مهندس که ۲۵ سال سابقه کار دارد به او

منتقل بشود و این جوان شاید دو سال دیگر بخواهد جایگزین آن مهندس باسابقه بشود. فردی که می‌خواهد در آنجا قرار بگیرد، یک هنر می‌خواهد که بتواند در محیط کار جدیدش جوری ارتباط ایجاد کند که بتواند از ظرفیتهای آن مجموعه استفاده کند و خودش را جا بیندازد.

حالا ما با فرهنگ ایرانی سروکار داریم. اگر کسی فکر کند که می‌خواهد برود و در یک سازمان تحول ایجاد کند، اگرچه تحول خیلی خوب است، یک فرد اگر بخواهد برود و کار کند، باید بداند که چه طور با محیط اطرافش سازگار باشد، ضمن این که آن هدفی را هم که در کارش هست، فراموش نکند. به این می‌گویند هنر تعامل. شما فرض کنید مهندس مکانیک هستید و می‌خواهید به خط ایران خودرو بروید و مثلاً یک ایده بدهید که یک ایستگاه را حذف کنید. این کار شاید بیست میلیون تومان صرفه‌جویی ایجاد کند. برای اجرای این کار اولاً باید با کارگرهای آن خطی که آن قطعه را دارند می‌بندند و با آن مهندسی که آن خط را طراحی کرده تعامل کنید. شاید لازم باشد یک جنس، قبل از این که به داخل کارخانه بیاید سرهم بشود. می‌خواهم بگویم با افراد زیادی تلاقی دارد و کافی است شما در یک جایی تعامل نکنید. آن کار شکست می‌خورد و در آن موفق نخواهید بود. در محیطهای کار بالاخره مقاومتهایی وجود دارد. ما هم شاید سنمان بالا برود این طوری بشویم، چون که در فرهنگ ماست. شما چه کار باید بکنید که بتوانید بدون این که انرژی زیادی را صرف کنید، مقاومتها را بشکنید و مقاومتها را کنار بگذارید؟ آدم باید هدفش را گم نکند، یعنی هرجا که منحرف شد بداند که هدفش کجاست و به سمتش حرکت کند، هدفش را گم نکند و منحرف نشود. اگر تلاش کند و هنر تعامل داشته باشد، قطعاً می‌تواند موفق باشد.

تعامل به معنی کوتاه آمدن موقتی برای رسیدن به یک چیز بزرگ است؟

نه کوتاه آمدن نیست. یک جایی آدم باید احترام بگذارد. یعنی یک وقتی آدم، شناخت ندارد. آدم جلوی کسی که تجربه دارد و کار کرده است باید خاضعانه برخورد کند. این یک تعامل است. ولی کسی که احساس می‌کند که فردا احتمال دارد جایش را بگیری، وقتی به او اطمینان می‌دهی که قصد ندارم جای تو را بگیرم، این خودش یک تعامل است.

پس تعامل را شاید بشود به عنوان پیدا کردن روش درست، تعریف کرد.

البته روش ارتباطی و برخوردی. من تعبیرش را این‌جوری در ذهنم دارم، منتها در جای دیگری هم که مدیریت می‌کردم این اصطلاح را زیاد به کار می‌بردم که «بچه‌ها! با هم تعامل داشته باشید». حالا این موضوع بحث تعامل هم چیزی است که خیلی به آن علاقه دارم و فکر می‌کنم که اهل تعامل هستم.

نقش شانس در موفقیت چیست؟ شما الآن به یک آدم موفق بگویید شانس آورده به او برمی‌خورد.

جواب سؤال شما را این جوری می‌دهم. در طول تمام تصمیماتی که در عالم هست، دست خداوند متعال است و ما در طول اراده خداوند قرار داریم و این اراده ما هم‌عرض با خیلی مسائل دیگر است. نمی‌شود گفت موفقیت به شانس ارتباطی ندارد و نمی‌شود هم گفت که موفقیتها فقط شانسی است. شاید شانس یک جوری ارتباط‌دهنده این عواملی باشد که در عرض هم هستند.

خیلی مهم است که یکی باشد که بتوانیم با او مشورت کنیم. با دلسوزی و برادری دوستمان باشد. حالا ماها در یک جایی نشسته‌ایم که دیگران زحمتش را کشیده‌اند. آن موقع جایگاه مرکز اینجای فعلی نبود، منتها به هر حال نقش ایده‌ها و تفکرها و راهنمایی‌های دوستان، انکارناپذیر است.

برداشتم از صحبت شما در مورد شانس در موفقیت این بود که موفقیت، صفر و یک نیست و یک پدیده فازی است.

بله، قطعاً.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس غلامرضا عسگری

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ۱۳۵٤

مدیرعامل شرکت سازه دژ

زمینه فعالیت شرکت:

مجری پروژه‌های ساختمانی

تلفن: ۲-۲۲۳۶۹۹۶۱

Email: info@sazedej.com

سخنان گزیده:

- از همان اول، کار کردن را دوست داشتم. کار کردن یعنی مرد عمل بودن به جای مرد حرف.
- مملکت موقعی ساخته می‌شود که کار کنیم و اگر فقط تئوری باشد به درد نمی‌خورد. کار کردن بدون تئوری هم زیاد جالب نیست و پیشرفت نمی‌کنیم.
- در زمانی که همه چیز دارد خوب کار می‌کند که مدیر بودن کار سختی نیست! باید در هنگام بروز مشکلات، خودت را نبازی و امور را مدیریت کنی.
- من اصلاً با استخدام شدن در جایی مخالف هستم!
- از همان اول، کار من عملی بود و هنوز هم که هنوز است دوست دارم نصف روز را در کارگاه بروم.
- ما بهترین مهندسان را داریم، بهترین شرکتها را داریم و بهترین تجربه موجود است. اما وسیله نداریم، یعنی فناوری ساخت ما بسیار عقب‌افتاده است.
- فناوری ساخت یک طرف قضیه است و شاید فقط ۳۰ یا ۴۰ درصد کار ما فناوری ساخت است. بقیه آن فرهنگ و آموزش افراد و پرسنل است که بتوانند کار بکنند.
- در رشته عمران که از قدیمی‌ترین رشته‌های مهندسی در ایران است، مهندسهای خوبی داریم، ولی متأسفانه در این ۱۰ سال آخر، بیشتر آنها رفته‌اند یا دارند می‌روند.
- ۷۰ شرکت مهندسی مشاور از بهترین مهندسان ما با تجربه‌های خیلی بالا منحل شده‌اند. یعنی در کار دیگری رفته‌اند یا بازنشست شده‌اند و یا رفته‌اند و تاجر شده‌اند!
- شرکتهای پیمانکاری و مشاور که می‌توانند بهتر از چاههای نفت ما باشند، دارند عملاً از گردونه خارج می‌شوند.
- کارفرما در زمان ابلاغ کار، تمام بودجه‌اش باید صد درصد تعیین بشود، یعنی منابعش مشخص بشود که کارفرما بداند که این پول را از کجا دارد به پیمانکار می‌دهد.
- همین چرخ صنایع هم که دارد می‌چرخد به نوعی وابسته به بخش ساختمان هستند که دارد خوب می‌چرخد.
- یک شرکت ساختمانی تنها نمی‌تواند بلند شود و برود در یک مملکت بیگانه برای خودش کار کند. آنجا همه می‌گویند ضمانت‌نامه بده! من چه باید بدهم؟
- مملکتمان موقعی ساخته می‌شود که «کار» کنیم. به حرف نیست، شما بهترین دانشمند دنیا هم باشید ولی حرفتان به عمل تبدیل نشود یعنی اصلاً کاری نکرده‌اید!
- اگر شما ۵۰۰ تا کتاب و مقاله هم بدهید ولی هیچ‌کدام عمل نشود به درد نمی‌خورد. خارجی‌ها این تئوری‌ها را در کارخانجات و شرکتهایشان تبدیل به عمل می‌کنند.
- اگر کاری را به ۸۰ درصد برسانند و ولش کنند از نظر من کاری نکرده‌اند. کسی کار را انجام می‌دهد که صد درصدش را انجام بدهد.
- حتماً هم نباید چند نفر با هم شریک بشوند. یکی از دلایل انحلال شرکتها این است که آدمها نمی‌توانند با هم کار کنند.
- دنیای کار به صورتی است که اگر کسی منافعی داشته باشد می‌دود! اصلاً گروههای پیمانکاری بر اساس این واقعیت چیده شده‌اند.
- پسرم را به کارگاهمان فرستادم. بعد از یک هفته بیرونش کردند! برگشت خانه و هر کاری کرد گفتم برو دوباره تقاضای کار بده، من اصلاً نمی‌توانم برایت کاری کنم!
- به نظام مدیریتی از بالا به پایین معتقدم. مثل حالت نظامی می‌ماند، یک سرهنگی مستقیم نمی‌رود با یک سربازی صحبت کند و باید سلسله مراتب را حفظ کند.
- با دل و جان کار می‌کردم. کار که به من می‌دادند تمامی نداشت، یعنی به سرعت که یک کاری را تمام می‌کردم می‌رفتم سراغ یکی دیگر و همیشه جویای کار بودم.
- اگر این مملکت بخواهد آباد بشود باید به دست بچه‌های تحصیلکرده‌اش آباد بشود.

همیشه در زمان تحصیلم کار می‌کردم.

لطفاً سوابق تحصیلی خودتان را معرفی کنید.

عسگری هستم و متولد مشهد. ورودی سال ۵۴ و فارغ‌التحصیل از دانشگاه شریف. در آن سال، اولین بار بود که کنکور را برداشتند. دیپلم را از هدف گرفتم. در هدف، کسی اهل کنکور نبود و فقط درس می‌خواندند و استادها نیز کسانی بودند که کتاب نوشته بودند و باتجربه بودند و اهل کنکور نبودند. بچه‌هایی که در دبیرستانهای دیگر بودند و تست کنکور زده بودند از ما جلوتر بودند و ما سر قضیه تست از معلم‌هایمان ایراد می‌گرفتیم!

امتحان شما تستی هم بود؟ آن موقع که بیشتر سؤالات،تشریحی بود!

تست هم بود. بعداً دیدیم که ۷۰ – ۸۰ درصد معلومات خود طرف است و ۳۰ درصد هم تکنیک تست زدن که ما بلد نبودیم! خلاصه بعد از عید در یک کلاس کنکور اسم نوشتم و شروع کردم به کار کردن و یک کمی تست زدن و دیدم که واقعاً کند هستم. درست است که تشریحی را هم خوب بلد بودم ولی خوشبختانه یا متأسفانه در سالی که ما کنکور دادیم، اصلاً تست و تمام این داستان برداشته شد.

پس به نفع شما شد؟

بعد بر حسب معدل می‌سنجیدند. معدلی که شد خیلی به نفع ما شد، به خاطر این که درسها را خیلی عمیق به ما یاد داده بودند و ما خوب بلد بودیم و خب راحت بودیم. بعد یک کنکور عمومی گذاشتند شامل هوش، زبان و معلومات عمومی که آن را هم می‌گفتند شما برای قبولی در دانشگاه شریف باید رتبه زیر ۳۰۰ باشید. آن زمان این جوری بود که هر کسی مدارکش را کپی می‌کرد و برای دانشگاهها می‌فرستاد. من شاید برای ۱۰ تا دانشگاه مدارکم را فرستادم.

... و اگر مدارک یکی، گم می‌شد؟

نه! پست سفارشی بود و گم نمی‌شد. قبض می‌دادند و امکان گم شدنش کم بود، ولی من خودم ۸ جا قبول شدم. مثلاً پزشکی دانشگاه تهران و علم و صنعت قبول شدم. جاهایی که دوست داشتم مثل برق شیراز را قبول شدم. بعد سازه هم قبول شدم ولی سازه هم در آن زمان یک رشته ناآشنایی بود.

فکر کنم رشته راه و ساختمان شناخته شده‌تر بود ...

سازه همان structure است و در امریکا این رشته مد شده بود. اصلاً سازه هر اسکلتی مثل هواپیما، کشتی، ساختمان و اینها همه شامل حال این رشته می‌شد. یعنی در مهندسی ساختمان بخشی از مکانیک را می‌خواندیم و در آن زمان ما بیشتر وارد مقوله سازه می‌شدیم. ما دروس تئوری سازه ۱ و ۲ داشتیم که خیلی سخت بود.

که درسهایی از جنس مکانیک جامدات بود ...

بله مکانیک جامدات و اینها را ما یک کم غلیظتر می‌خواندیم. مقاومت مصالح ما مشابه مثلاً بچه‌های دانشگاه تهران یا شیراز بود و در آن موقع رشته ساختمان در علم و صنعت تازه داشت راه می‌افتاد.

همان رشته سازه داشت راه می‌افتاد؟

نه، ما رشته سازه را با عمران که مقایسه می‌کردیم، می‌دیدیم اصلاً ما از قسمتهای تئوری آن یک سر و گردن بالاتر هستیم. تئوری ما خیلی قوی‌تر بود. طراحی هم به نسبت همه جا خوب بود. درسهای عمومی ما نسبت به رشته ساختمان کم بود، برای همین روز اول رفتیم و از دانشگاه سؤال کردیم که این رشته داستانش چیست؟ گفتند اینها فوق‌لیسانس است. بعد رشته کشتی‌سازی، هواپیماسازی، ساختمان و اینها رشته‌های ادامه‌اش است که شما به راحتی می‌توانید در امریکا ادامه تحصیل بدهید. یادم هست همان سالهایی که داشت انقلاب پیروز می‌شد، خود دانشگاه اعلام کرد کسانی که می‌خواهند از ایران بروند چون دارد شلوغ می‌شود ما می‌توانیم برایشان پذیرش بگیریم!

جداً؟ چه جالب!

به راحتی دانشگاههای امریکا به ما پذیرش دادند. مثلاً من خودم با دوستان هم سن و سال خودم سه نفر بودیم که رفتیم و در دانشگاه پردو در بوستون اسم نوشتیم. بلافاصله بعد از یک ماه به ما پذیرش داد و گفت تمام واحدهایتان هم قبول است! غیر از دو واحد علوم اسلامی که گفتند ما چنین چیزی نداریم و حذف می‌کنیم.

یعنی شما هنگام اخذ پذیرش، هنوز لیسانس نگرفته بودید؟

نه، هنوز لیسانس نگرفته بودم و در سال ۵۹ از دانشگاه فارغ‌التحصیل شدم. مثلاً حدود ۱۰۰ واحد گذرانده بودم که همه را قبول کردند. تازه گفتند به شما کمکهای تحصیلی هم می‌دهیم! از اینهایی که شما تابستان می‌روید و کار می‌کنید، یک مقداری کمک خرجتان هم هست.

تازه، پس‌انداز هم می‌کردید!

ما با دوستان آماده شدیم که برویم و حتی بلیطهایمان را هم برای ۲۵ شهریور سال ۵۷ تهیه کردیم. واقعه ۱۷ شهریور که شد و ما هم در این جریانات بودیم، من گفتم نمی‌آیم! یکی از دوستانم هم گفت اگر با این وضعی که مردم دارند، ما رها کنیم و برویم خیلی نامردی است.

شما جوان هم بودید و پرشور و ...

بله، کله‌مان هم بوی قرمه‌سبزی می‌داد. من نرفتم! از آن سه نفر، یک نفر رفت و ما دو نفر نرفتیم که ایشان رفت دکتری هم گرفت. بالاخره بعد از این که انقلاب پیروز شد دانشگاهها باز شد.

من همیشه در زمان تحصیلم هم کار می‌کردم و هم درس می‌خواندم. در شهرک اکباتان به عنوان یک تکنسین مشغول بودم. آن موقع اکباتان داشت ساخته می‌شد و ما در دفتر فنی بودیم. چون تئوری را خوب خوانده بودیم، آنجا بیشتر موارد را دوباره طراحی می‌کردم. آن موقع هم تازه کامپیوتر آمده بود، از این کامپیوترهایی که نوار می‌خورد.

کومودور؟

نه، نوار می‌خورد و برنامه‌نویسی آن با نوار بود. یک سری طراحی‌ها را ما با آن کامپیوترها می‌کردیم و خیلی روی آن کار کردیم. بعد از انقلاب هم درس می‌خواندم ولی کمتر واحد می‌گرفتم. در سال ۵۹ بعد از فروردین، ترم ما شروع شد و اعلام کردند که اگر تا ۱۵ خرداد کسی فارغ‌التحصیل شد که شد. اگر نشد درب دانشگاهها بسته است!

یعنی انقلاب فرهنگی؟

بله. حالا به استادمان گفتم من ۲۵ واحدم مانده است و ۲۵ واحد را در عرض ۲ ماه مگر می‌شود که هم درس خواند و هم امتحان داد؟ رفتم و با آقای دکتر مجتهدی که در آن زمان، استاد فولاد بود مشورت کردم.

با آقای دکتر مجتهدی که رئیس دانشگاه بود فرق دارند؟

بله رشته ایشان ریاضی بود ولی این دکتر مجتهدی، دکترای سازه از امریکا داشت. یک مدتی هم خبرش را داشتم که ایشان در زمینه سازه‌های دریایی کار می‌کردند. گفت اگر می‌توانی فارغ‌التحصیل بشوی زود بجنب که ممکن است دانشگاه چند سال تعطیل بشود. گفتم این‌قدر واحد دارم و همه درسهای اصلی هم مانده است! گفت من نمی‌دانم! به شما پیشنهاد می‌کنم که همه را بگیری! چون استاد راهنمایم بود.

از صبح می‌رفتم دانشگاه و ساعت ۷ یا ۹ شب می‌آمدم بیرون! یعنی پشت سر هم کلاس می‌رفتم و تا ساعت ۱ یا ۲ شب هم درس می‌خواندم. باز دوباره صبح ساعت ۷ سر کلاس می‌رفتم و سال پنجم فارغ‌التحصیل شدم.

شانس آوردید که درسی را نیفتادید!

نه! حالا جالب است که خوشحال بودیم که فارغ‌التحصیل شده‌ایم و بعد متأسفانه یا خوشبختانه چند ماه بعد از آن هم ازدواج کردم! در همان شبی که ازدواج کردم، جنگ شد.

ای بابا! چه تصادفی!

بله، یعنی پا قدم ما خیلی خوب بود! بعد جنگ شد و من داشتم کار می‌کردم که گفتند باید وضعیت سربازی شما مشخص بشود. در آذرماه ۵۹ به خدمت رفتم. در ابتدای جنگ می‌گفتند ارتش ایران خیلی قوی‌تر از عراق است و دو سه ماهه جنگ تمام می‌شود. ما هم به سربازی رفتیم و گفتیم حتماً سه یا چهار ماه دیگر جنگ تمام می‌شود.

شما به خط مقدم جبهه هم اعزام شدید؟

بله، دوره‌های مقدماتی یا آموزشی را در تهران رفتیم و بعد هم چون رشته ساختمان بودم به بروجرد رفتم و در نیروی زمینی، واحدهای پل و مین افتادم. آن موقعها در بروجرد یک کارخانه تانک‌سازی هم بود که نمی‌دانم راه افتاده بود یا نه؟ آن کارخانه را آلمانی‌ها ساخته بودند.

اداره مهندسی ارتش آنجا بود؟

درست است. برای خودم جالب بود که چرا در بروجرد است؟ بروجرد جای خرم و سرسبزی است و خیلی آن موقعها به من خوش گذشت! خلاصه بعد از عید شد و تقسیم کردند و در لشگر ۹۲ زرهی اهواز افتادم. در آنجا یک گردان پل دقاقله بود که همین الآن هم هست و یک گردان مهندسی است. یک گردانی بود که ۶ گروهان داشت. گروهان پلهای PMP یا همان پلهای شناور که پیش‌ساخته است و در ظرف ۲۷ دقیقه بر روی رودخانه در حدود۳۰۰ متر پل می‌زدند که تانک بتواند از آن عبور کند!

ماشینها به کنار رودخانه می‌آمدند و می‌ایستادند و قطعات پل را در آب می‌انداختند و سریع به هم قفل می‌کردند. بعد یک قایق اینها را می‌چرخاند. وقتی می‌چرخاند دقیقاً می‌رفت آن طرف پل و سر پل را محکم می‌کرد و بلافاصله تمام بود و تانک می‌توانست عبور کند! تقریباً ۶ گروهان از این نوع پل داشتیم.

این پلها تجهیزات خریداری شده از خارج بود؟ یا این که شما طراحی کردید؟

نه پلهای PMP روسی بود. یکی دو گروهان هم پل امریکایی بود که قدیمی بود و ۶ سال پیش تازه به صنعت جنگ آمده بود که ایران داشت و آموزش هم دیده بودند و خیلی ورزیده بودند.

بعدها ایرانی‌ها از روی اینها ساختند چون نیاز بود و مثل کشتی می‌ماند. یعنی هر کدام از آن پلها حدود ۳۰ تا ۴۰ خانه بود. خانه‌های مربع شکل با ورقه‌های ۲/۵ سانتیمتری. گلوله که به آنها می‌خورد یک صفحه سوراخ می‌شد و یکی از این خانه‌ها سوراخ می‌شد و تناژ آن پایین می‌آمد. غرق نمی‌شد ولی به جای این که ۷۰ تن یک تانک باید با بار برود تناژ آن پایین می‌آمد. یعنی امکان خراب شدن یک پل، خیلی کم بود.

من در آنجا بودم و دو سه بار هم نزدیک بود که سر پل به لقاءالله بپیوندم! یکی از خاطرات زمان جنگ، این بود که سر یکی از این پلها بودم و در گروهان ارکان بودم که می‌رفتم سر می‌زدم و می‌آمدم. افسر وظیفه بودم و یک فرمانده گروهان بود که من معاون او بودم. ۱۰ روزی در آنجا بودم. هر روز صبح سحر، هواپیمای عراقی می‌آمد تا این پل را بزند چون در جهت نور خورشید و از طرف شرق می‌آمد که بتواند بزند و برود. ما هم خبر نداشتیم که در این طرف یک ضدهوایی چهارلوله کره‌ای گذاشته بودند که می‌زد. یک روز من در پشه‌بندهای افسری که خیلی کوتاه است خواب بودم. پشه‌بندهایی است که ارتفاع آن ۷۰ یا ۸۰ سانت است. خوابیده بودم که هواپیما آمد. مثلاً ساعت ۴ یا ۵ صبح که خورشید طلوع می‌کرد آمده بود. این‌قدر ارتفاع پروازش پایین بود که متصدی ضدهوایی به جای این که هواپیما را بزند، داشت ما را می‌زد و خیلی از ماشینهای خود ما را سوراخ کرد. یک دو تا هم به پشه بند من زد یعنی اگر سرم را بلند می‌کردم ... طرف، ناشی بود.

هواپیما را هم نزده بود؟

هواپیما می‌آمد و یکی دو بمب را در اطراف می‌انداخت. می‌آمد اینجا برای این که بگوید ما این کار را انجام داده‌ایم! بعد سربازها بلند شدند و ناراحت بودند و دنبال این سرباز در محل ضدهوایی رفتند تا پیدایش کنند و ببینند که چه کسی بوده است؟ او هم ضدهوایی را گذاشته بود و فرار کرده بود!

راجع به کارهایی که شما در جنگ انجام دادید بفرمایید. آیا نوع وظیفه‌ای که داشتید طوری بود که پیشرفت کردید؟ یعنی از نظر فنی رشد کردید؟

از نظر فنی نه! چون کارهای دیگری می‌کردم. قبلاً کار می‌کردم و از همان اول، کار کردن را دوست داشتم. چون اعتقادم به این است که مملکت موقعی ساخته می‌شود که کار کنیم و اگر فقط تئوری باشد به درد نمی‌خورد. کار کردن بدون تئوری هم زیاد جالب نیست و پیشرفت نمی‌کنیم. شما کشورهایی را نگاه کنید که پیشرفت کرده‌اند مثل چین، نمونه‌اش را می‌بینید؛ کار کرده‌اند. کار کردن یعنی مرد عمل بودن به جای مرد حرف. ما مهندس مشاورها را بعضی وقتها اذیتشان می‌کنیم و دستشان می‌اندازیم! می‌گوییم شما فقط حرف می‌زنید. بیایید یک ساختمان بسازید تا ببینید چقدر سخت است.

من چون همزمان با تحصیلم در اکباتان کار می‌کردم، وقتی در پادگان آمدم، آنجا قبلاً شرکتهای ساختمانی بودند که جنگ شده بود رفته بودند و خیلی امکانات موجود بود. من یک سری فعالیتهایی در آنجا می‌کردم، مثلاً تجهیزاتشان که جامانده بود مثل قالبهایشان را بازسازی می‌کردم. شرکت را کلاً گذاشته بودند و رفته بودند.

آنجا یک استخر بسیار بزرگی در کنار رودخانه کارون با کمک بچه‌های سرباز ساختم. با وجود این که فنی نبودند به آنها آرماتوربندی و قالب‌بندی یاد دادم و یک استخر با تجهیزات بسیار خوب ساختیم.

استخر برای چه بود؟ برای تفریح بود؟

برای این که سربازها بیایند و طی روزها همه پادگان از آن استفاده کنند. چون منطقه جنگی بود و هوا گرم بود و خیلی هم بزرگ بود. طوری که خودشان از پادگان به نوبت می‌آمدند و برایشان یک وسیله تمدد اعصاب شده بود.

با آب کارون پر می‌شد؟

با آب کارون پر می‌کردیم. تصفیه می‌کردند و بعد تخلیه می‌شد. همیشه هم آب آن تازه بود و استخر تمیزی داشتیم.

پس آقای مهندس، نوآوری کردید!

در آنجا یک یادگاری از خودم گذاشتم. چون پادگانمان پشت جبهه بود کمک می‌کردیم و ما بیشتر به عنوان ارکان بودیم مثلاً تمام تانکها و اتاق فرمان وسایل نقلیه جنگی می‌آمد و در پادگان ما به دست بچه‌های مکانیک بازسازی می‌شد و من در آنجا خیلی کارهای دیگر را یاد گرفتم. آنجا موتور را یاد گرفتم. می‌رفتم بالاسر اینها که موتور چیست؟ میل‌لنگ چیست؟ پیستون چیست؟ کارهای مکانیکی را کلی یاد گرفتم. یعنی واقعاً برای من تجربه خیلی خوبی شد. در ضمن بعد از یک مدتی چون اصلاً مدیریت را دوست داشتم، گروهان را در دست می‌گرفتم. مثلاً فرمانده گروهان ما رفت. چون دید که می‌توانم آن را بچرخانم. به عنوان مأمور خرید لشگر رفت و چون زن و بچه‌اش در تهران بودند به او اجازه دادند. من هم شدم فرمانده گروهان که هم گروهان را می‌چرخاندم و هم به پادگان، خیلی کمک می‌کردم. آن اوایل که زمان جنگ بود جزو شیرین‌ترین خاطرات من شد و به جای این که تلخ باشد خوب شد. یعنی هم خیلی چیزهای عملی یاد گرفتم و هم خیلی چیزهای مدیریتی یاد گرفتم. این که در زمان بحران که فشار وارد می‌شود، شما چطور تصمیم بگیرید.

یعنی مدیریت بحران ...

بله. این که در هنگام بروز مشکلات، خودت را نبازی و امور را مدیریت کنی. چون بالاخره در زمانی که همه چیز دارد خوب کار می‌کند که مدیر بودن کار سختی نیست.

یعنی هنر نیست ...

... اما وقتی که به بحران خوردی، اگر توانستی جمع و جور کنی، مدیری و من در آن زمان یک چیزهایی یاد گرفتم.

بعد از سربازی چه شد؟ آمدید و در تهران کار کردید؟

بعد از سربازی دیگر خودتان می‌دانید، جنگ شد و بیکاری.

آیا حتی کارهای ساختمانی هم کم شده بود؟

بله، خیلی کم شده بود. اصلاً مملکت به شدت در بحران مالی بود و وضعیت اقتصادی خوب نبود. کار بسیار کم بود و برای آنهایی که می‌خواستند بروند و استخدام بشوند موقعیتهای کاری، بسیار کم بود.

من اصلاً با استخدام شدن در جایی مخالف هستم! پدرم همیشه می‌گفت که برای خودت کار کن. چون دوست داری خودت یک کاری را انجام بدهی، باید یک شرکتی برای خودت داشته باشی و کارزا باشی. اگر بخواهی بروی و استخدام بشوی و یک کار معمولی انجام بدهی، اذیت می‌شوی و همین جور هم بود. یک مدتی شرکتی برای خودمان درست کردیم، چون پدرم مهندس ساختمان و فارغ‌التحصیل علم و صنعت بود. من و پدرم با اختلاف دو سال فارغ‌التحصیل شده بودیم! پدرم شبانه خوانده بود و من روزانه خواندم. ما با هم درس خواندیم.

پدر شما چه همت بلندی داشته‌اند!

بله، در سن حدود ۴۰ سالگی وارد دانشگاه شدند. ایشان به دانشگاه علم و صنعت می‌رفتند و من به دانشگاه آریامهر.

با هم رقابت نمی‌کردید؟!

چرا، ولی خیلی هم کمکشان می‌کردم. من با وجود این که کوچکتر بودم، در درسهای تئوری یک سر و گردن بالاتر بودم! برای همین در درسها به بابا کمک می‌کردم.

کلاً علم و صنعتی‌ها خیلی عمل‌گراترند. اگر دقت بکنید فارغ‌التحصیلهایشان از نظر عملی بهترند.

ولی تئوری‌شان در آن زمان یادم هست که دکتر کاوه تازه آمده بود و هنوز هم هست. مثل این که خیلی سخت می‌گرفت و بچه‌ها زیاد با او سازگار نبودند. برای همین یک کمی به پدرم در امتحانات کمک می‌کردم.

فرمودید پدرتان نیز همین رشته خودتان را می‌خواندند. قبل از آن هم شغلشان در همین زمینه بود؟

نه، پدرم در اداره کشاورزی، کارمند بود. با دیپلم استخدام شد، اما چون ریاضی‌اش خوب بود به من کمک می‌کرد. در آن زمان یک بار به شوخی گفتم بابا! اگر مردی، شما که ریاضی‌ات خوب است برو دانشگاه! او هم رفت کنکور داد و قبول شد! دو سال قبل از من در دانشگاه قبول شد.

بعد از سربازی، شما یک شرکت زدید؟

آن زمان سرم درد می‌کرد. وقتی کارم تمام شد، با پدرم در مشهد یک شرکت زدیم و من به مشهد رفتم چون اصالتاً مشهدی هستیم. یک شرکتی برای خودمان زدیم و شروع کردیم کارهای کوچک انجام دادیم.

منظورتان کارهای پیمانکاری است؟

بله پیمانکاری. کارهای کوچک مثل ساختمان برمی‌داشتیم. برای اولین کار یادم هست که ساختمان داروپخش را برداشتیم. محل کارخانه و اموالشان را در قوچان ساختیم. بعد کارهای تخصصی برمی‌داشتیم و یک کارگاه هم برای خودمان زدیم. ما خودمان کار تولید می‌کردیم. با وجود این که خیلی سخت بود و کار کم بود اما با قیمت پایین‌تر کار می‌کردیم و همیشه کار داشتیم. بعداً کم‌کم که شرکت پدرم بزرگتر شد، من خودم شرکت خودم را زدم. همین شرکتی که الآن هم دارم. در سال ۶۶ دیدیم که کارمان وسیع‌تر شده است. از پدرم اجازه گرفتم که یک شرکت جداگانه بزنم.

همان جا در مشهد؟

بله. یک شرکت به نام خودم که همین سازه دژ باشد را تأسیس کردم و بیشتر هم خانوادگی بود. خانمم بود و برخی دوستانم. شرکا بیشتر از دوستانم بودند که سهمشان کم بود. بیشتر خودم و خانواده‌ام شرکت را می‌چرخاندیم. شریکها هم که با من می‌آمدند بیشتر عملی کار می‌کردند. سهمشان ۱۰ درصد بود، یعنی ۹۰ درصدش مال خودم بود و الآن هم همین جوری است. ۹۰ درصد آن برای پسرهایم است. ۳ پسر دارم که یکی مهندس برق است و یکی هم در کانادا دارد کار می‌کند. پسر کوچکم هم یک سال دیگر درسش در رشته ساختمان تمام می‌شود.

از همان اول، کار من عملی یعنی کار ساخت و ساز بود و هنوز هم که هنوز است دوست دارم نصف روز را در کارگاه بروم.

شما خودتان چه برداشتی از واژه کارآفرینی دارید؟ جدای از این که تعاریف رسمی آن چیست.

حالا در رشته خودم، ساختمان را می‌گویم و جاهای دیگر را نه تجربه دارم و نه رفته‌ام. در رشته خودمان یعنی همین پیمانکاری، بزرگترین کارفرما در مملکت ما دولت است. اگر نهادینه بشود و دولت کمک کند خیلی کارها می‌توان کرد. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی بود که آن هم از بین رفته است. اگر آن سازمان، متولی پروژه‌های عمرانی در مملکت بشود و اینها را سامان‌دهی بکند ما بهترین مهندسان را داریم، بهترین شرکتها را داریم و بهترین تجربه موجود است. اما وسیله نداریم، یعنی فناوری ساخت ما بسیار عقب‌افتاده است. فناوری ساخت یک طرف قضیه است و شاید فقط ۳۰ یا ۴۰ درصد کار ما فناوری ساخت است. بقیه آن فرهنگ و آموزش افراد و پرسنل است که بتوانند کار بکنند. در مرحله بعد، مدیران قوی که کارآزموده باشند. شما همین الآن ترکیه، همسایه ما، را نگاه کنید. تمام پروژه‌های اطراف ما را برداشته است. همین الآن خودشان می‌گویند ۴۰ درصد از بودجه کشورشان را شرکتهایی که در بیرون دارند کار می‌کنند برایشان پول می‌آورند.

یعنی خدمات مهندسی که می‌فروشند برایشان ارز می‌آورد ...

مثلاً من یادم هست حدود ۷ یا ۸ سال پیش، یکی از مهندسانی که در ترکیه کار می‌کرد یک آماری از اینها می‌داد که در سال ۸۰ میلیون دلار درآمد خالص دولت از شرکتهای ساختمانی بوده است که رفته‌اند در بیرون کشور کار کرده‌اند. یعنی فقط مالیاتهایی که از آن شرکتها گرفته بودند، این‌قدر بوده است. حال شما ببینید چقدر پروژه در آنجا انجام داده‌اند. در صورتی که ما در زمان سابق، اصلاً مهندس ترکیه‌ای را در رشته خودمان مهندس نمی‌دانستیم. در شهرک اکباتان که کار می‌کردم، یک مهندس از ایرانی‌هایی که رفته بود در ترکیه درس خوانده بود را ما دوباره به او درس می‌دادیم. این‌قدر بی‌سواد بود که هیچ چیزی نمی‌دانست. الآن هم این‌جوری است. در رشته ساختمان و عمران که از قدیمی‌ترین رشته‌های مهندسی در ایران است، مهندسهای خیلی خوبی داریم، مهندسان مشاور خیلی خوبی داریم ولی متأسفانه در همین ۱۰ سال آخر، بیشتر آنها رفته‌اند یا دارند می‌روند.

دلیل تعطیلی این شرکتهای ساختمانی چیست؟

دلیلش این است که الآن بنده دو پروژه در زنجان دارم با قیمت خالص A تومان تا ظرف ۲ سال اینها را تمام کنیم. دو سال فرصت ما، طی دو ماه دیگر پر می‌شود ولی تا حالا از ۹ میلیارد فقط ۲ میلیارد به ما داده‌اند! معنی و مفهوم آن یعنی چه؟ یعنی این که من یک کاری را باید به قیمت A تومان انجام بدهم و ۲ سال طول می‌کشد. وقتی ۵ سال طول می‌کشد، هزینه‌های ماهیانه من ثابت است و باید قانوناً ضرر بدهم! یعنی اگر شرط عقل، مستولی باشد باید با این پروژه منحل بشوم. برای همه همین‌جوری است. دو سال پیش متأسفانه شنیدم ۷۰ شرکت مهندس مشاور، ورشکست شدند! این یعنی چه؟ ۷۰ شرکت مهندسی مشاور از بهترین مهندسان ما با تجربه‌های خیلی بالا منحل شده‌اند. یعنی در کار دیگری رفته‌اند یا بازنشست شده‌اند و یا رفته‌اند و تاجر شده‌اند! یعنی بقالی باز کرده‌اند. این شرکتهای پیمانکاری و مشاور که می‌توانند بهتر از چاههای نفت ما باشند، دارند عملاً از گردونه خارج می‌شوند.

وقتی یک پروژه‌ای که قرار است ۲ ساله تمام بشود ۵ ساله می‌شود، قانون پیش‌بینی نمی‌کند که یک افزایشی در آن عددهای پرداختی به پیمانکار داشته باشد؟

قانون، ۱۴ درصد تعیین کرده است یعنی سالی ۱۴ درصد به رقم قرارداد اضافه می‌شود. ولی فقط قراردادهای net این‌جوری است. بعضی از قراردادها net نیست و به آنها تعدیل تعلق می‌گیرد. مثلاً یک سری عددهایی را هر سه ماه دولت اعلام می‌کند که این تعدیل این ماه که آنها هم اصلاً واقعی نیست. یعنی اگر تورم ۲۰ درصد است شاید ۵ درصد به شما بدهند. حالا بگذریم قراردادهایی را که به صورت net به ما می‌دهند می‌گویند شما بروید و فکرهایتان را بکنید! اصلاً یکی از بندهایی که در شرایط پیمان گذاشته می‌شود این است که کارفرما در زمان ابلاغ کار، تمام بودجه‌اش باید صد درصد در زمان ۲ سال تعیین بشود، یعنی منابعش مشخص بشود که کارفرما بداند که ظرف ۲ سال این پول را از کجا دارد به پیمانکار می‌دهد. شرایط آن، تمام مشخصات فنی و نقشه‌ها باید آماده باشد. نمی‌تواند ۶ ماه کار را نیمه‌کاره بگذارد و بگوید نقشه‌ها آماده نیست و دست مهندس مشاور است.

گروه مهندسی که با ما هستند درد ما را می‌فهمند، اما از این طرف قضیه باز یک کارفرمایی می‌گوید امسال باید پروژه من ۵ میلیارد پول داشته باشد. می‌گوید شما یک میلیارد گرفته‌اید، پیمانکار می‌گوید من که فقط ۲ میلیارد از سال قبل از شما طلب دارم! یعنی نصف طلبم را بگیرم و بقیه هم از باد هوا تأمین بشود؟ هیچ جایی نیست که به این موضوع رسیدگی کند! این موضوع اگر که کوچک باشد و به مملکت آسیب نرساند اصلاً مهم نیست، اما شما باور کنید که همین چرخ صنایع هم که دارد می‌چرخد به نوعی وابسته به بخش ساختمان هستند که دارد خوب می‌چرخد. چه مهندسان مشاور و چه پیمانکاران، حالا اگر در داخل، امکانات نیست مثلاً بودجه کم است، امکانات را بدهید تا بروند در کشورهای خارجی برایتان کار کنند و پول را بیاورند. ۴۰ یا ۵۰ درصد هم می‌توانید از آنها مالیات بگیرید.

الآن در عراق و افغانستان این همه کار عمرانی هست ...

مثلاً همین الآن در سندیکای شرکتهای ساختمانی استان خراسان حداقل ۳۰ یا ۴۰ شرکت خیلی قوی است که بغل دست افغانستان است. هیچ راه دوری هم نیست و همزبان هم که هستند. کارگرهای افغانی ۲۰ – ۳۰ سال است که دارند برای من کار می‌کنند. همین گروه خودمان را برمی‌داریم و می‌رویم در آنجا کار می‌کنیم و واقعاً هم کار می‌کنیم. اما نه پشتوانه‌ای هست، نه امنیت شغلی، نه مالی، نه جانی!

دلیل آن چیست؟ آیا عدم مدیریت و عدم برنامه‌ریزی است؟

دولت اگر می‌خواهد این کار را بکند باید کمک کند. یک شرکت ساختمانی تنها نمی‌تواند بلند شود و برود در یک مملکت بیگانه برای خودش کار کند. آنجا همه می‌گویند ضمانت‌نامه بده! من چه باید بدهم؟

پس منظورتان این است که صادرات خدمات مهندسی، نیازمند حمایتهای دولتی است؟

صد درصد! با این امکاناتی که دارم و با این وسایل دست سوم و چهارم و مستعمل می‌خواهم بروم در آنجا کار کنم؟ به من می‌خندند! در حالی که یک شرکت ترک که می‌آید بهترین امکانات را دارد، ده برابر من امکانات دارد. آنها یک ساختمان باید بسازند ولی من باید بروم آن ساختمان را به عنوان پیمانکار جارو کنم! برای همین نمی‌روم. خیلی از دوستان را گفتیم که نروید و با این وسایل مستعمل به آنجا نروید. خیلی‌ها رفتند و واقعاً به آنها کار نداده‌اند. حتی سفارتخانه ما در آنجا از آنها حمایت نمی‌کرد! چند نفر از آنها به خاطر پولی که در صندوقها داشتند کشته شدند. بقیه هم بلند شدند و آمدند.

این کاری که دولت باید بکند آیا این است که سازوکارهای اجرایی آن را ندارد یا پذیرش و درک آن وجود ندارد؟

به این کار شاید اهمیت کافی داده نمی‌شود. حالا به چه علت؟ نمی‌دانم! یعنی در سطح بینش من نیست. آنها ملاحظات مدیریتی و مملکتی و سیاسی است که به آنها اصلاً کاری ندارم، اما در سندیکا، بچه‌های ساخت نامه نوشته‌اند و اعلام آمادگی کرده‌اند که چنین امکاناتی داریم و می‌توانیم در اختیار این مملکت بگذاریم. اصلاً ما مسئله بیکاری را می‌توانیم حل کنیم. هر شرکت ساختمانی حداقل هزار نفر یا ۷۰۰ نفر را می‌تواند با خودش به خارج ببرد تا کار کنند و درآمدهای ارزی را به این مملکت بیاورند. ما در همه جا می‌توانیم کار بکنیم و سواد آن را داریم. شما نگاه بکنید بهترین پلها را می‌سازیم، بهترین بیمارستانها، این برج میلاد و سایر برجها را ساخته‌اند، این ساختمانهای بلندمرتبه را ساخته‌اند. کار ساده‌ای هم نیست ولی اینها را خودمان داریم می‌بینیم.

من خودم در کانادا زندگی کرده‌ام و شهروند آنجا هم هستم. رفتم و دیدم که ما از آنها چیزی کم نداریم. من آنجا به راحتی می‌توانم ساختمان بسازم. اصلاً آنجا رفتم و با یک امتحان ساده مجوز گرفتم و حق امضا گرفتم. بچه‌هایی که می‌آمدند می‌گفتند که بچه‌های ایرانی واقعاً ساختمان‌ساز هستند. یک گروهی در کانادا و امریکا هستند که به عنوان ملیت ساختمان‌ساز معروفند و ایتالیایی هستند. آنها بیشترشان مثل ما هستند. در بخش ساختمان هستند. اولین گروهی که آمدند آنجا همینها هستند و الآن بیشترین ساختمان را می‌سازند. ما با ایتالیایی‌ها که دمخور می‌شویم می‌گویند شما همین جوری که شروع کرده‌اید جا پای ۲۰ سال پیش ما گذاشته‌اید! بیشتر مهندسان ما که به آنجا رفته‌اند ساختمانهای کوچک ساخته‌اند. سرعت آنها نیز خوب بوده است. می‌گفت که هنوز روی پروژه‌های بزرگتر نرفته‌اند چون به آنها امکانات نمی‌دهند. ما بلد هستیم این کار را بکنیم ولی نه حمایتی هست و نه امکاناتی. ما باید در مملکت خودمان رشد کنیم. اصلاً اگر به ما امکانات بدهند ما شرکتهای ترک را به هیچ می‌گیریم و ظرف ۵ سال به همان جایی می‌رسیم که الآن ترکیه هست.

کار در یک مملکت خارجی مثل داخل که نیست تا یکی با هر امکاناتی برود. وقتی به آنجا می‌رود باید تجهیزات مدرن داشته باشد. باید بتوانی رقابت بکنی. شما نمی‌توانی شن و ماسه را با فرغون به آنجا ببری! آنجا باید بهترین وسیله را داشته باشی، امکانات خوب و بچه‌های کارآزموده داشته باشی و به آنها حقوق خوب بدهی. همین شرکت کیسون را ببینید که به ونزوئلا رفته است و چطوری آبروی مملکت را حفظ کرده است. تنها جایی که راهش داده‌اند و دولت هم کمکش کرده است را ببینید چه کار دارد می‌کند.

الآن به شرکت کیسون در ونزوئلا امکانات داده‌اند. نه این که اضافه به او بدهند، در مناقصه رفته است. ببینید چه شرکت بزرگی است. در صورتی که شرکت کیسون یکی از شرکتهای کوچک کشور ما بود. مدیرش را ببینید: آدم لذت می‌برد! چقدر هم مهندس دارد استخدام می‌کند و از بچه‌های ایرانی دارند در آنجا کار می‌کنند. همین را ما می‌توانیم در جاهای دیگر نیز داشته باشیم. در آسیای میانه وقتی که شوروی از هم پاشید، ما در همان زمان می‌توانستیم خیلی جاها راه باز کنیم که متأسفانه نشد. باز همین فرصتها در عراق و افغانستان از راه رسید. اگر همین الآن به ما امکانات بدهند در عراق و افغانستان که هم‌دین هستیم، می‌توانیم حرکت کنیم. بعد هم می‌توانیم به سمت افریقا حرکت کنیم. حتی اگر به شرکتهای ایرانی اجازه بدهند تا رقابت کنند یعنی امکانات اولیه را به ما بدهند در اروپا هم می‌توانیم رقابت کنیم.

حداقل سر قیمت آن، قیمت تمام‌شده ما کمتر از آنها در می‌آید.

اصلاً بچه‌های ما که با زحمتکشی و با امکانات کم می‌توانند یک کاری کنند، وقتی به آنها امکانات بدهی ببین چه کار می‌توانند بکنند. هم فناوری را می‌توانیم بیاوریم و هم می‌توانیم در این مملکت پول بیاوریم و هم این که بچه‌ها وقتی از دانشگاه بیرون می‌آیند بدانند که آینده‌شان تأمین است. همین الآن در بهترین شرکتها و بهترین کشورهای دنیا که بروند می‌توانند کار کنند.

کسی نیست که به همین رئیس سندیکای شرکتهای ساختمانی بگوید شما چه کار می‌توانید برای ما بکنید؟ من اعتقادم این است که ما مملکتمان موقعی ساخته می‌شود که «کار» کنیم. به حرف نیست، اگر به حرف درست می‌شد خیلی از کارها به حرف بود. شما بهترین دانشمند دنیا هم باشید ولی فقط صحبت کنید و حرفتان به عمل تبدیل نشود یعنی اصلاً کاری نکرده‌اید! اگر شما ۵۰۰ تا کتاب و مقاله هم بدهید ولی هیچ‌کدام از این ۵۰۰ تا تبدیل به عمل نشود به درد نمی‌خورد. در صورتی که خارجی‌ها این کار را می‌کنند و بلافاصله این تئوری‌ها را در کارخانجات و شرکتهایشان تبدیل به عمل می‌کنند. این‌قدر بالا و پایین می‌کنند و سعی و خطا می‌کنند که راه پیشرفت باز بشود.

ساز و کار تعیین چارچوبهای کاری در کشورهای پیشرفته چه جوری است؟ احتمالاً آنها یک سندیکایی دارند و سندیکای آنها با نماینده‌های دولت جلسه می‌گذارد.

ما هم سندیکا داریم ولی اصلاً آنها را به جایی راه نمی‌دهند! اگر عملی نشده است من هیچ‌کس را نمی‌توانم مقصر بدانم. نظام در کل باید این ارزش را تشخیص بدهد. یک موقع هست که یک سندیکا می‌رود برای منافع خودش می‌جنگد، حالا امکانات مملکت هم کم است و اینها را سعی می‌کنند که تقسیم کنند. اما یک گروهی یا سندیکایی برای مملکت می‌رود طلا بیاورد و این از نفتی که ما استخراج می‌کنیم بهتر می‌تواند پول بیاورد. نمونه-اش این است که همین الآن شرکتهای ساختمانی ترکیه جزو کسانی هستند که به آنها احترام می‌گذارند. این مملکت از آن حالت گدایی در زمان شاه –اگر می‌دیدید که در چه وضعی بود– ببینید که حالا به چه وضعی رسیده‌اند. وقتی یک کسی ثروتمند می‌شود و به جایی می‌رسد، اقتصادش خوب است. در اقتصاد هم باید پول بیاید.

این چندین جنبه دارد اولاً نیروهای کار فنی را به کار می‌اندازیم، بعد هم کارخانجات داخلی‌مان همه شروع به تولید می‌کنند. من که به خارج بروم در و پنجره و همه وسایلی که می‌خواهم را شرکتهای ایرانی شروع می‌کنند به زدن و من محصولات خودمان را می‌برم دیگر! قرارداد دارم یک ساختمانی، نیروگاهی، پلی یا بیمارستانی را برای یک کشوری بسازم. می‌گوید اقلام مصرفی شما باید طبق استاندارد باشد ولی من تعیین می‌کنم که از کارخانجات خودم برمی‌دارم و می‌برم. یک ذره روی آن فکر کنید! مبلغ یک ریال و دو ریال هم نیست.

برداشتم از صحبت شما این بود که صنایع ساختمانی، بقیه صنایع داخلی را هم حرکت می‌دهند و موتور محرک آنها هم هستند ...

به شدت! همین الآن در ایران همینها پیشرو هستند. هنوزم ما بچه‌های ساختمانی، وقتی ساختمان می‌سازیم، صنایع فلزی و در و پنجره و لوله و فلان را به دنبال خودمان داریم می‌کشانیم.

دوستی راجع به سرگذشت فناوری نانو توضیح می‌داد که در کشور ما تازگی‌ها خیلی بودجه گذاشته‌اند و خیلی برای آن خرج می‌کنند. می‌گفت که ما یک کشور نفتی هستیم و اگر فقط همین تجهیزات نفتی را که خودمان نیاز داریم ساخته بودیم و به جای این که این همه بودجه برای موارد دیگر بگذاریم، روی آن چیزی که نیاز داریم گذاشته بودیم، الآن سازنده‌اش شده بودیم به جای آن که وارد کننده‌اش باشیم.

حالا من سر رشته‌ای ندارم و فقط در محدوده خودم می‌توانم صحبت کنم. اصل صحبت، همان شناخت وضعیتهاست که سرمایه‌گذاری می‌تواند در کجا بهتر مفید واقع شود و موتور محرک بقیه صنایع شود. خیلی راحت یک گروهی از دولت بیایند و بررسی بکنند امکانات را ببینند. زیاده‌خواهی هم نباشد و بر اساس استعدادها یک برنامه‌ریزی کنند و رشد بدهند. بعد در کشورهای دوست که ما امکانات داریم و می‌توانیم رابطه خوب برقرار کنیم حمایت کنند. حداقل به عنوان یک نیروی فعال به ما احترام بگذارند و پشتوانه دولتی داشته باشیم، چون در آنجا ضمانت‌نامه می‌خواهند. الآن اگر در عراق بخواهم کار کنم ضمانت‌نامه را می‌خوام تا برایم راحت صادر بشود. خود دولت این کار را برای من بکند. برایم امکانات در ایران بگیرد، ضمانت بگیرد و بعد آنجا ضمانت را بدهد. اگر مطالبات ما دیر شد بدانیم در کشور یک پشتوانه‌ای داریم، بعد مالیاتش را هم بگیرند و حتی بیشتر از شرکتهای فعال در داخل کشور از ایشان مالیات بگیرند.

من که به آنجا می‌روم کار می‌کنم تا برای مملکتم ارز بیاورم، باید موظف باشم ۴۰ – ۵۰ درصد نیروهایم را از داخل ببرم. این نیروها با آنها آشنا می‌شوند و کارگرهای جدید می‌آیند، مرکز آموزش می‌گذاریم. اصلاً ارتباطات ما با آن مملکت بیشتر می‌شود و رفت و آمدها که مرتب باید بروند و بیایند اینها همه برای ما کارآفرینی می‌شود. ارتباط با آن مملکت بهتر می‌شود و آنها به ما احترام می‌گذارند. ما هم در آنجا کلی سازندگی کرده‌ایم. هر کس می‌خواهد ساختمان بزند می‌گویند یک شرکت ایرانی ساخته است. اینها همه پیشرفت است.

فرمودید که شرایط، خوب نیست و در حیطه کارهای ساختمانی و پیمانکاری به مشکلاتی برخورده‌اید. با این شرایط چه برنامه‌ای برای آینده دارید؟ شما که خدای نکرده نمی‌خواهید مثل آنها تعطیل کنید؟!

نه! من خودم چون از همان اول که وارد کارزار شدم همیشه به کار و مقاومت معتقد بودم، امکان ندارد که بگذارم کسی من را از پای دربیاورد. دو-سه باری خواسته‌ایم که جمع کنیم و برویم ولی بالاخره یک جوری خودمان را سرپا نگه داشته‌ایم. همین آخرین پروژه‌ای که انجام دادم صدهزار متر زیربنا برای فولاد نیشابور بود که مشکلات عدیده‌ای برای ما ایجاد کردند اما مردانه ایستادیم و کارش را تمام کردیم. یعنی شعارم این است و به بچه‌ها هم می‌گویم که ما یک کاری را شروع کرده‌ایم بمباران هوایی هم که بشود، باید این کار را تمام کنیم. همه پروژهایمان همین جور بوده است و به مشکلات عدیده‌ای برخورده‌ایم، اما تمامش کرده‌ایم. چون پدربزرگم می‌گفت کار را آن کرد که تمام کرد و بچه‌هایی که برای ما کار می‌کنند اگر یک کاری را به ۸۰ درصد برسانند و ولش کنند از نظر من کاری نکرده‌اند. کسی کار را انجام می‌دهد که صد درصدش را انجام بدهد.

اتفاقاً در مهندسی، معروف است کسی که جواب بگیرد مهندس است؛ حالا هرقدر هم قبلش محاسبه کرده باشد!

یعنی اصلاً یک کسی بگوید که این کار را کرده‌ام و به ۹۰ درصد رسانده‌ام، از نظر من کاری نکرده و کاری انجام نشده است. حالا در کاری که ما می‌کنیم، یک پیمانکار، موقعی می‌تواند بگوید من پیمانکارم و یک کاری را انجام داده‌ام که کار را تمام کند، دستهایش را بشوید و بیرون بیاید. برای همین سعی کرده‌ایم این طوری کارها را انجام بدهیم.

الآن این شرکتی که درست کرده‌ام یواش‌یواش امیدم به بچه‌هایم و دوستانی است که جوان‌ترند. من همیشه با جوانها کار می‌کنم. رئیس کارگاهمان همه جوانند و افرادی هم که با ما کار می‌کنند همه جوان هستند. خودم سعی می‌کنم بیشترین انرژی را داشته باشم تا این کار را انجام بدهیم. من که اهل بازنشستگی نیستم. هنوز ۳۰ سال دیگر مانده تا بازنشسته شوم! در کار ما بازنشستگی وجود ندارد.

شما عملاً کار خودتان را انجام می‌دهید. خیلی‌ها هستند بعد از این که بازنشسته می‌شوند سر یک کار دیگری می‌روند و یک بار دیگر بازنشست می‌شوند!

اصلاً شیرین‌تر و بهتر از این کار برای من وجود ندارد. من عاشق رشته و کارم هستم و هیچ کاری را به این کار ترجیح نمی‌دهم! الآن ۵۴ سالم است. بعضی‌ها می‌گویند بعد از ۶۵ سالگی می‌رویم یک باغچه‌ای می‌گیریم و در آن کشاورزی می‌کنیم، ولی من می‌گویم تا ۸۰ سالگی هم اگر توانستم کار بکنم در همین بخش ساختمان کار می‌کنم.

آقای مهندس! نوع پروژه‌هایی که شما برمی‌دارید، گردش مالی بزرگی باید داشته باشد. اگر کارفرما تعهداتش را تأمین نکند، یک دفعه باید به شما ضربه مهلکی بخورد یا توقف شایانی شامل حالتان بشود. یک مقدار راجع به این مشکل صحبت کنید و این که شما چه راه‌حلی برایش دارید؟

این که اصلاً درد اصلی ماست. اصلاً مشکل ما در پروژه‌های ساختمانی و هر کاری که در این مملکت بخواهد انجام بشود، بخش اولش تجهیزات هست، بخش دومش عوامل انسانی هستند که کار می‌کنند، بخش سومش که شاید ۴۰ - ۵۰ درصد قضیه باشد بخش مالی‌اش است، اگر بخش مالی تأمین نشود، دیگر هیچ چیز به جلو نمی‌رود.

مگر اینها قبل از این که پروژه را تعریف کنند پیش‌بینی نمی‌کنند که منابعش باید از کجا تأمین بشود؟

دیگر این را شما باید بروید و از دولتمردها و بقیه بپرسید، جوابی برای این ندارم. در پروژه‌هایمان روز اولی که می‌رویم، مگر من مسئولم که بروم و جستجو کنم که یک سازمان دولتی که دارد به من یک پروژه‌ای را می‌دهد، اعتبار دارد یا نه؟ آن هم با چه بدبختی‌هایی برنده می‌شوم، ۱۰ تا شرکت آمده‌اند، ابتدا ۲۰ تا می‌آیند، بعد ده تا را مردود می‌کنند و با ۱۰ شرکت، مناقصه می‌کنند، با کمترین قیمت، داخل کار می‌رویم!

با خودم دارم می‌گویم، اگر این روند ادامه پیدا کند، چیزی از شرکت و گروه ساختمانی باقی نخواهد ماند. یعنی همه اگر یک ذره عقل داشته باشند باید به سراغ یک کار دیگر بروند! که منابعش شخصی باشد و یک کار دولتی این‌جوری صرف نمی‌کند.

نمی‌دانم چرا در کشور ما ساختمان ساختن همیشه یک سرمایه‌گذاری امن به حساب می‌آید. حالا کار شما یک مقدار بزرگتر از ساختمان مسکونی است، ولی با آنچه که شما می‌فرمایید به نظر می‌رسد که اصلاً هم امن نیست.

اصلاً امن نیست! شما می‌توانید از شرکتهای ساختمانی بپرسید، این شرکتهایی که هم ردیفمان ۲۰ – ۳۰ سال سابقه دارند. اینها را دیده‌ام که ۵۰ درصد توانشان فعال نیست. مدیرانشان حضور دارند، ولی فقط اسمشان هست و کار نمی‌کنند!

حالا برسیم به داستان موفقیت! شما شرکتتان ۲۴ ساله است و یک شرکت قدیمی به شمار می‌آید که به بلوغ رسیده است و پروژه‌های مختلفی را کار کرده‌اید، شما برای این که به یک شرکتی بگویید که این شرکت، موفق است این را چطوری تعریف می‌کنید؟ یک شرکت، باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد تا موفق باشد؟

برای این که بفهمید شرکتی موفق بوده است یا نه، باید ببینید کارش را درست انجام داده است؟ درست مثل این می‌ماند که شما می‌خواهی ببینی یک پدر و مادری چه جوری در زندگی‌شان بچه‌هایشان را تربیت کرده‌اند، یعنی اگر بچه‌هایشان تحصیلکرده و موفق باشند پدر و مادرهای خوبی بوده‌اند و اگر بچه‌های ناموفقی داشتند یعنی یک جای کار می‌لنگد.

ما شرکتهای ساختمانی را از پروژه‌ها، می‌سنجیم. پروژه‌هایی که ما تمام کرده‌ایم چه جوری بوده است؟ آیا سر موقع بوده است؟ حالا علتش اگر پول ندادن کارفرما بود که از دست آنها خارج است، اما اگر بودجه داشته‌اند، آیا پروژه‌هایشان را به بهترین نحو انجام داده‌اند؟

در هر صورت، وقتی پروژه را از شما می‌گیرند هر قدر هم که علتش را بخواهیم تقصیر کارفرما بدانیم، بالاخره شما هم بخشی در آن مقصر بوده‌اید. بنابراین یک شرکت ساختمانی را خیلی راحت می‌توان از اتمام پروژه‌هایش شناخت.

آدمهایی که با هم می‌خواهند شراکت داشته باشند باید چه شرایطی را داشته باشند؟

حتماً هم نباید چند نفر با هم شریک بشوند. یکی از دلایل انحلال شرکتها این است که آدمها نمی‌توانند با هم کار کنند. یکی دیگرش این است که بعضی‌ها می‌خواهند بروند به دنبال کار دیگر و یکی هم این است که بعضی‌ها وسط کار، خسته بشوند؛ حالا به هر علتی، این باعث می‌شود که کل آن کاری که شما تجربه اندوخته‌ای و تبدیل به شرکت شما شده است، به کلی زیر سؤال برود و شرکت منحل بشود.

بنابراین فکر کردم که بهترین راهش این است که هسته مرکزی این را محکم درست کنم و در پروژه‌های مختلف شریک بگیرم. یک نفری که نمی‌توانم همه کارها را انجام بدهم. ما در هر پروژه‌مان می‌گوییم این شرکت، کار را گرفته است. یک تیم قدر از مهندسهای مجموعه خودمان را می‌گذاریم و خودمان سرپرست پروژه تعیین می‌کنیم. بعد بخشی از اینها را در این پروژه شریک می‌کنیم. این باعث می‌شود که آن شخص، منافعش را در اتمام آن پروژه بداند! بعد وقتی که پروژه‌اش تمام می‌شود، سهم‌خواهی از کل شرکت نکند.

در پروژه بعدی اجازه می‌دهم این تیم برود کار کند، اصلاً دنیای کار به صورتی هست که اگر کسی منافعی داشته باشد می‌دود! اصلاً گروههای پیمانکاری بر اساس این واقعیت چیده شده‌اند. ما وقتی یک کاری را می‌گیریم، پیمانکارهای جزء زیادی هم هستند. یک پروژه که بگیریم، حداقل ۳۰ پیمانکار جزء داریم. اینها را اگر بخواهیم بگوییم بیایید روزمزد برای ما کار کنید، پسرهای خوبی باشید و به موقع بیایید و به موقع بروید، اصلاً کنترل نمی‌شود. این است که می‌گوییم شما این کار را ظرف این مدت انجام بده و بیا A تومان بگیر. خب این پیمانکار جزء سعی می‌کند با بهترین کیفیت و در کوتاه‌ترین زمان انجام بدهد و پولش را بگیرد. حالا اگر نکند و ضرر ببیند خودش مقصر است. بعد قراردادی ما می‌بندیم که هر چه بهتر کار کند پولش را هم با شرایط بهتری می‌دهیم. می‌گوییم شما اگر این اسکلت ما را که قراردادش ۶ ماهه است ظرف ۵ ماه تمام کنی، طبق

قراردادش که می‌شود ۱۰۰ میلیون تومان، بیا ۱۱۰ تومان بگیر ولی اگر ۷ ماهه تمام کنی ۱۰۰ تومان می‌شود ۹۰ تومان! خب این راه‌حل، خیلی راحت است. طرف یک حساب دو دو تا چهار تا می‌کند چون حتماً عقل دارد!

سر موضوعات اقتصادی، همه عاقلند!

با خودش می‌گوید تعداد کارگرها را اضافه می‌کنم و هرقدر بیشتر مزد بدهم در آخر کار می‌ارزد که ۱۰ تومان کمتر نگیرم و ۲ تومان هم بیشتر بگیرم. بعد هم این کار را که زودتر تمام کنم، می‌روم یک کار دیگر می‌کنم.

همیشه در کارهایم تشویق و تنبیه هست و معتقد به تشویق و تنبیه هستم. بعضی وقتها مهندسهایی که در شرکت ما استخدام می‌شوند، می‌گویند حقوق ما چقدر است؟ می‌گویم اصلاً حقوق شما معلوم نیست! شما می‌آیی در اینجا کار می‌کنی که کمترین زمانش ۲ ماه است، بعد اگر دوست داشتنی در این شرکت بمانی و من هم اگر دوست داشتم که شما بمانید حقوقتان را تعیین می‌کنم.

در کارگاه خودم روشی داشتم مبتنی بر این باور که کار پیمانکاری این‌جوری نیست که بگوییم ایشان فوق‌لیسانس است و ۸ سال هم سابقه کار دارد، حقوقش A تومان است ولی ایشان که لیسانس دارد، نصف است. اصلاً روی این ضابطه‌ها نیست! فقط کارایی مهم است و کارایی‌اش را هم سرپرست کارگاه مربوطه و بنده تشخیص می‌دهیم. گزارش می‌دهند به من که این شخص، کارش چه جوری است، از طرفی یک چیزی که در نظام مدیریتی معتقدم، «نظارت مستمر» است. اگر بهترین آدم را هم سر یک کاری بگذارید ولی مرتب نظارت نکنید فایده ندارد. موردی بوده است که یک نیروی ما را گرفته‌اند و چنان او را تنبل کرده‌اند که وقتی دوباره به کارگاه ما برگشته است، دیگر استخدامش نکرده‌ایم.

راجع به نیروی انسانی، اگر اول بخواهید یک آدمی را بگیرید یک سری ملاحظاتی هست، بعد اگر بخواهید این آدم را حفظ کنید باز ملاحظاتی می‌خواهد، در عین حال می‌خواهید این آدمی را که حفظ کرده‌اید، یک ارتقا و رشد بدهید، باز هم باید اقداماتی بکنید. شما در این زمینه چه تمهیداتی اندیشیده‌اید؟

ما فکر می‌کنیم این کار جز اولویتهای اول است. اگر کسی این کار را بلد نباشد نباید شرکت ساختمانی تأسیس کند و یا اگر تأسیس کرد، این را باید خوب یاد بگیرد. بچه‌هایی که برای ما کار می‌کنند، کار جداست و دوستی‌ها هم جداست. نمونه‌اش را به شما بگویم: پسر خودم را فرستادم پی کار و گفتم شما می‌روی فقط به عنوان یک شخص عادی. اگر هم یک روز مثل همه کسان دیگر که کار می‌کنند کار نکنی واقعاً بیرونت می‌کنم، اصلاً شوخی ندارم! یعنی یک بار به ایشان تذکر می‌دهیم و بار دوم بیرون می‌کنیم.

تقریباً مثل پادگان نظامی است که نظم خیلی در اداره آن مؤثر است، یعنی در پیمانکاری کارهای ساختمانی نمی‌شود که نظم نباشد. مثلاً یک مهندس مشاور یا طراح ساختمان دیر بیاید کارش را انجام بدهد، می‌گوید من این کار را باید انجام بدهم، حالا یا دیر می‌آیم یا زود ولی در کار ما نه! صبح زود بلند شدن و به کارگاه رفتن، اول کار حضور داشتن و استارت کار را زدن و نیازهای پیمانکارهای جزء را فراهم کردن، جزو اصول است.

پسرم را فرستادم. بعد زنگ زد که بابا خیلی از من دارند کار می‌کشند، بعد از یک هفته بیرونش کردند! برگشت خانه و هر کاری هم کرد گفتم شما برو دوباره تقاضای کار بده، من اصلاً نمی‌توانم برایت کاری کنم! ایشان رفت و از رئیس کارگاه عذرخواهی کرد، بعد به مدت یک ماه از او بیگاری کشیدند. کارهای حسابی سخت تا در اصول کاری خودمان آمد. یعنی اصلاً شوخی نداریم. همه رئیس کارگاههایم را دوست دارم و با من رابطه عاطفی دارند، اما در کارگاه هم که می‌روم، پایش که برسد خودم هم وارد کار می‌شوم.

برای همین به نیروهای جوان و باانرژی خیلی معتقدم. کسی که می‌خواهد رشد کند باید روی کارش انرژی بگذارد. بچه‌هایی که می‌آیند در کارگاه کار می‌کنند، با دل و جان می‌آیند و من هم گفته‌ام که با دل و جان پشت سر شما هستم. همه مشکلات شخصی پرسنلم را دقیقاً می‌دانم که چیست. به ایشان هم به‌موقع می‌رسم، اما از ایشان «کار» می‌خواهم، هر نفر شاید کار سه نفر را انجام می‌دهد، حقوقهایی هم که ما می‌دهیم، حقوق‌هایی است که بعضی وقتها زیاد است، بعضی وقتها هم خیلی کم. یک نفر را هم در یک جایی نیاز داریم که فقط وجودش باشد. مثل یک

انباردار که فقط هست و یک چیزی را برمی‌دارد، حالا او هم ارتقا دارد، اما بعضی جاها می‌بینی ساعت کاری نداریم، ممکن است جمعه تا ساعت ۱۲ شب شما باشید، ممکن است یک روز شما ۲۴ ساعت کار کنی و یک روز ۸ ساعت کار کنی. رئیس کارگاه، صاحب این خانه است.

شما برای این که این مجموعه را منظم نگه دارید، احتمالاً باید نظام گزارش‌گیری خوبی داشته باشید و همه چیز مستندسازی بشود تا معلوم شود چه کسی چه کار کرده است.

ما باید گزارش روزانه بگیریم، من یک دفتری دارم که تمام اعمالی که در طول روز انجام می‌دهم و مهم است را می‌نویسم. سرپرست کارگاه هم می‌نویسد. بعد در همه پروژه‌ها یک سرپرست کارگاه داریم و یک رئیس کارگاه داریم که همه کارها دستش است. بعد یک سرپرست پروژه داریم که مرتب با او در ارتباطم. این سرپرستهای پروژه، بازوی من هستند. یک سرپرست پروژه ممکن است ۳ پروژه داشته باشد. او اطلاعات ریز را می‌گیرد و به من می‌دهد. هیچ وقت با رئیس کارگاه به صورت مستقیم کار نمی‌کنم. همیشه از طریق یک سرپرست پروژه است که مسائل مالی را با کارفرما مصالحه می‌کند و عین تمام اختیارات من را با کارفرما دارد. حتی اگر بخواهم وارد کارگاهی بشوم با اجازه او می‌روم! یعنی فردا می‌خواهم به آن کارگاه بروم، آیا اجازه می‌دهد که بروم یا نه؟

در کارگاه هیچ دخالتی نمی‌کنم و هیچ دستوری به رئیس کارگاه نمی‌دهم. به هیچ عنوان، اگر از من سؤال کنند که آقای مدیرعامل! این را چه کار کنیم؟ می‌گویم نمی‌دانم! شما از سرپرست کارگاه بپرس، هیچ دخالت مستقیمی نمی‌کنم. به نظام مدیریتی از بالا به پایین معتقدم. مثل حالت نظامی می‌ماند، یک سرهنگی مستقیم نمی‌رود با یک سربازی صحبت کند و باید سلسله مراتب را حفظ کند، هر کسی هم می‌خواهد مستقیم به من زنگ بزند، اول با سرپرستش صحبت کند، بعد او با من مرتب جلسه دارد. من صبح که سر کار می‌آیم وقتی که چهار – پنج پروژه دارم، از تمام پروژه‌هایم که طی دیروز و امروز چه کار شده، همه اطلاعات ریز را دارم. کجا بتن ریخته‌اند، کجا آرماتوربندی شده است، همه را دارم. دقیقاً می‌توانم به سرپرست پروژه بگویم چه کار کرده‌اید، چه چیزی کم دارید و چه بحثهایی با کارفرما شد. برنامه هفتگی و ماهانه را خودم با سرپرست کارگاهها تنظیم می‌کنم. الآن می‌دانم که هر مرحله از کار، کجا و در چه تاریخی باید انجام بشود و از رئیس کارگاه می‌پرسم که چرا فلان کار، ۱۰ روز دیر شده است.

این طوری که شما نمی‌توانید یک هفته مسافرت بروید؟ همه چیز عقب می‌افتد!

وقتی که نیستم اینها را تحت اختیار سرپرست پروژه می‌گذارم. یعنی اگر یک ماه هم نباشم آب از آب تکان نمی‌خورد! چون آن پروژه، سرپرستش تمام اختیارات من را دارد. اما من که می‌آیم کنترلی می‌شود، یعنی یک کنترل مضاعف روی آنها هست، ممکن است یک هفته سرپرست پروژه کارهایش را سهل‌انگاری بکند، بعد به اتفاق هم می‌رویم و همه کارها را هر ۱۵ روز یک بار سر می‌زنیم. من می‌نشینم گوش می‌کنم و او با رئیس کارگاهش صحبت می‌کند و از ریز کارهایش مطلع می‌شوم.

شما فرمودید که از آدمها انتظار دارید که کار انجام بدهند و تعارف هم ندارید. ولی یک عده افراد هستند که شخصیتاً دوست دارند که خیلی زود به زود شغل عوض کنند و تجربه‌های جدید به دست آورند.

اشکالی ندارد، اگر کسی را ببینم که حرکتهایی که کرده است در جهت ارتقا بوده یعنی ایشان داشته به عنوان مسئول یک قسمتی کار می‌کرده است. بعد مسئول یک قسمت رده بالاتر شده است. مثلاً معاون کارگاه، رئیس کارگاه و بعدش سرپرست پروژه شده است. خب این شخص، مراحل ارتقا را طی کرده و اصلاً لازم است، اما اگر یکی یک جا رئیس کارگاه بوده بعد از ۴ سال او را بیرون انداخته‌ام و رفته معاون یک کارگاه دیگر شده است، این از ضعفش بوده است.

و اگر یک جا A تومان می‌گیرد ولی یک جای دیگر A+B تومان به او می‌دهند، چطور؟

این دیگر بد است! یعنی یکی از آفتهای ماست. من خودم، هر جا می‌رفتم استخدام می‌شدم اصلاً به خودم اجازه نمی‌دادم بگویم حقوقم چقدر است! هر کسی هم می‌پرسید می‌گفتم هر جور شما صلاح می‌دانید.

از دید شما «ذاتِ» کار، مهم‌تر است؟

هر جا می‌رفتم می‌گفتم شما خودتان تخمینی می‌دانید که من چقدر کار می‌کنم، در صورتی که خودم ارزشم را می‌دانستم. اوایل که گفتم در اکباتان استخدام بودم به عنوان یک دانشجو رفته بودم. تازه گفتند چقدر حقوق می‌خواهی؟ آن زمان حقوق عرف یک مهندس، ماهی ۳ هزار تومان بود ولی من همان زمان ۷ هزار تومان حقوق می‌گرفتم! یک مهندس خیلی خوب در اکباتان بود که ۱۲ هزار تومان می‌گرفت. من هنوز دانشجو بودم و بعضی ماهها تا ۱۵ هزار تومان حقوق می‌گرفتم. طبق تشخیص خود سرپرست بود، چون با دل و جان کار می‌کردم. کار که به من می‌دادند تمامی نداشت، یعنی به سرعت که یک کاری را تمام می‌کردم می‌رفتم سراغ یکی دیگر و همیشه جویای کار بودم. آنها هم این را می‌دیدند.

الآن شاید جو غالب این‌جوری باشد که یک نفری را که زیاد کار می‌کند مسخره می‌کنند! شاید می‌گویند او نمی‌فهمد که زیاد کار می‌کند!

شما منظور من را نگرفتید! اصلاً زیاد کار کردن نیست، بلکه با دل و جان کار کردن است. این که آدم، کار شرکت را کار خودش بداند، یعنی با عشق کار کردن، اما اگر از سر بازکردن باشد شما اگر بهترین کار را هم داشته باشید و بهترین مهندس هم باشید، نتیجه کارتان یکی نیست. اصلاً آن عشق و محبتی که به بچه خودتان می‌دهید چگونه است؟ من دوست دارم کسی که در کارگاهم می‌آید این‌جوری باشد. بعد من هم متقابلاً مشکلات زندگی‌اش را حل می‌کنم.

یعنی مثلاً یکی می‌گوید من مشکل دارم، بلافاصله رئیس کارگاه باید به درد دل پرسنلش برسد، اگر اهمیت ندهد او هم نسبت به کارش بی‌اهمیت می‌شود. من یک رئیس کارگاهی در نیشابور دارم که ایشان ۸ سال سابقه کار دارد. او با دل و جان کار کرده است. شب ساعت ۱۱ که دستگاه خراب شده است، تا صبح بتن ریخته است. این آقا، جنگیده است! دیدم ایشان خانه ندارد، با وجود مشکلهای مالی فراوان شرکت، رفتم برای ایشان خانه گرفتم. حسابدارمان گفت مگر یک چنین چیزی می‌شود؟ گفتم چرا نمی‌شود! کسی که دارد همه زندگی‌اش را برای ما می‌گذارد، ما هم باید برایش مایه بگذاریم. او از ارزش و احترام خاصی در شرکت ما برخوردار شده است.

باز با این حال فکر می‌کنم اگر کسی کارمند یک جای دیگری باشد، کمتر پیش می‌آید که این‌جوری با دل و جان به کار بچسبد. بالاخره کارمند بودن هم ملاحظات خودش را دارد.

بعضی‌ها کار معمولی می‌کنند. کارشان را باید خوب انجام بدهند، کسانی که با عشق کار می‌کنند و در مراکز حساسی هستند مثل سرپرست پروژه، دیگر باید از خودتان بیشتر به او بدهید. بعضی پروژه‌ها بوده است که من خودم هیچی پول برداشت نکرده‌ام ولی به سرپرست پروژه و بقیه پاداش هم داده‌ایم. باید این‌جوری باشد دیگر! کار را آنها تمام کرده‌اند و اگر آنها نبودند، کار تمام نمی‌شد. بعضی از بچه‌هایی که پیش ما هستند، پروژه یا شرکت را خانه خودشان می‌دانند. ما یک سری مسائل داخلی در شرکت داریم که اینها مثل راز می‌ماند و باید پیششان بماند. اینها باید مشکلات دیگران را حل کنند، یعنی مثل یک تیمی هستیم که یک جنگ را با هم شروع می‌کنیم و تمام می‌کنیم.

اصلاً شوخی نداریم، پروژه‌های ساختمانی با این وضعیت ... همین رئیس پروژه من ۶ ماه حقوق نگرفت.

پس تحمل هم کرده است؟

کسی که ۶ ماه حقوق نگرفته است، یک کارگاه را چرخانده و هزار تا بد و بیراه هم از کارگرها شنیده است. روز به روز شارژش می‌کردم، وقتی پول می‌آید و مشکل مالی حل می‌شود، اولین نفری که باید به او رسیدگی بشود اوست. همه چیز، متقابل است. چون خودم تکنسین بوده‌ام، سرپرست پروژه بوده‌ام، کارهای کوچک انجام داده‌ام تا ذره ذره بالا آمده‌ام. در بعضی از جاها که رئیس کارگاه بوده‌ام صبح ساعت ۶ قبل از این که بقیه بیایند من خودم در کارگاه بوده‌ام. در پروژه‌هایی که رئیس کارگاه بوده‌ام، نظم را به ایشان یاد داده‌ام. حالا هم می‌خواهم همین‌جور باشند. در کارگاه، سرزده می‌روم و می‌بینم که اوضاع چه جوری است.

آقای مهندس! راجع به فرار نخبگان، شاید در میان پیمانکارها خیلی به این امر، معتقد نباشید.

اتفاقاً خیلی از پیمانکارها و هم سن و سالهای خودم، رفته‌اند! من خودم بلند شدم و رفتم. البته قصد ماندن نداشتم. یک مدتی خواستم در آنجا زندگی کنم. اما مملکت خودمان را همیشه خیلی بیشتر از جاهای دیگر دوست دارم، همیشه هم این‌جوری است. مثال هم برایتان زدم که قبل از انقلاب در دانشگاه پردو اصلاً ثبت نام کرده بودم و پدرم برایم بلیط گرفته بود. یادم هست از American airline مستقیم به NewYork پرواز داشتم. لغو کردم و ماندم! گفتم اگر این مملکت بخواهد آباد بشود باید به دست بچه‌هایش آباد بشود، به دست تحصیلکرده‌هایش. من به همه احترام می‌گذارم. یک کارگر که در ساختمان کار می‌کند، همان‌قدر ارزش دارد که یک مهندس. او هم دارد کار عملی می‌کند.

اما متأسفانه نسلهای ما خودشان رفته‌اند! نمونه‌اش این است: در تورنتو که بودم همین فارغ‌التحصیلان دانشگاه شریف در آنجا انجمن دارند، تعدادشان چقدر است؟ در آن زمان که من بودم ۱۲۰۰ نفر بود! الآن تعدادشان شاید به ۲۵۰۰ نفر برسد. هر جا می‌رفتم در آن محله، می‌گفتند که یک ایرانی دارد کار می‌کند و ساختمان می‌سازد! می‌دیدم که از بچه‌های ماست. بچه‌های ما مدیر شرکتهای قدر ساختمانی بودند.

یک سؤالی باید بشود که چرا باید شرایط این‌جوری بشود؟ همیشه سؤال بوده است که چرا اینها که هر کدام در اینجا می‌توانند یک مجموعه دوهزار نفری را مدیریت درست و مفید بکنند، به کانادا رفته‌اند و در آنجا دارند کار کوچکی می‌کنند و عددی نیستند. افسوس می‌آورم وقتی که بعضی جاها می‌بینم پروژه‌های بزرگ در دست کسانی که از ایران رفته‌اند، نیست.

با یک ورودی سال ٥٤ داشتم صحبت می‌کردم. از بچه‌های صنایع بود. ایشان می‌گفت که رفته بود کانادا و تازه برگشته است. آنجا جوانهایی که تازه از شریف رفته بودند، آن‌قدر دیدشان تغییر کرده است که اولاً می‌گفتند ما دیگر بر نمی‌گردیم. بعد هم می‌گفتند که کسی که در ایران مانده است اگر یک سر به آنجا برود دیگر به ایران بر نمی‌گردد! برایم پذیرفتن این حرف یک خورده سخت بود. این‌قدر هم دیگر فضا سمی نیست. قبول که ایران شرایط سختی دارد و مشکلاتی هست. ولی هنوز هم می‌شود در اینجا کار کرد و کارهای بزرگتری انجام داد. این جوری نیست که به طور کامل بن‌بست باشد.

هیچ جایی کامل نیست، همه چیز نسبی است. جوانهایی مثل شما یا جوان‌تر، به آنجا می‌روند و چون انرژی دارند، جذب آن محیط می‌شوند. من خودم مهاجرت را «استثمار» می‌دانم، یعنی شما به فکر حساب دو دو تا چهار تا هستی. آن کشور به دنبال پیشرفت و ثروتمندی می‌گردد. عاشق چشم و ابروی ما که نیست! باید در جوامع سرمایه‌داری بروی و ببینی اصلاً عاشقی وجود دارد؟ هر کسی باید یک منافعی برای کسی داشته باشد. اصلاً نیت انسانی وجود ندارد، پس ما باید یک فایده‌ای برایشان داشته باشیم. مهاجرت باید برایشان یک فایده‌ای داشته باشد، من دارم می‌گویم وضعیت مهاجران همان مثال کاربردهای همه‌جانبه گاو است! یعنی گوشتشان، پوستشان، سمشان و ... برایشان استفاده دارد.

برای نمونه، شما به محض این که در آنجا زندگی می‌کنید شروع می‌کنید به پول خرج کردن، خانه گرفتن، ماشین گرفتن، لباس گرفتن. خیلی که آدم زبلی باشید، ۶ ماه باید خرج کنید که تازه جا بیفتید. حالا شما جوانها ممکن است از قبل آمادگی داشته باشید، ۶ ماه باید خرج کنید، دست‌کم ماهی پنج هزار دلار یعنی ۳۰ هزار دلار هر نفر فایده خالص برای آنها دارد. بعد خب شما کی هستی؟ یک تحصیلکرده از نخبه‌های مملکت خودتان

که دست‌کم مملکت ۲۰ تا ۲۵ سال برایتان هزینه کرده و زحمت کشیده تا شما را به وجود آورده است. چرا با یک نخبه با آن گزینشهایی که می‌کنند و مصاحبه می‌گذارند و ۲ – ۳ سال پرونده شما را بالا و پایین می‌کنند، این‌طور رفتار می‌کنند؟ همه اینها برای این است که شما فکر کنید آن طرف خبری هست! وقتی به آنجا می‌روید، اصلاً انسان گریه‌اش می‌گیرد. آنجا یک سری حقایقی در کار است. از ملت خودمان که بیرون می‌آییم، بیشتر ملتهای آسیایی که جزو تحصیلکرده‌ها هستند، خدمه هواپیما و راننده تاکسی‌اند! ولی شما که مهندس کامپیوتری، بلافاصله در شرکت کامپیوتری به شما شغل می‌دهند؟ دوست خود بنده فارغ‌التحصیل پلی‌تکنیک ورودی سال ۵۴، از دوستان صمیمی من در آنجا در یک شرکت با ماهی ۲۵۰۰ دلار کار می‌کند که کامپیوتر و لپ‌تاپ را از سراسر دنیا می‌آورند و تفسیر می‌کنند. آنجا این فرد هم آخرین نفری است که آزمایش می‌کند تا ببیند درست کار می‌کند یا نه؟ همین! تازه یک روزی از کار، بیکارش کردند! به محض این که آنجا اقتصادش پایین می‌افتد شرکتها ۵۰ درصد نیروها را بیرون می‌کنند. از یک هفته جلوتر هم به شما نمی‌گویند! از فردا، اسبابت را جمع می‌کنی و خداحافظ شما. همین!

حالا اگر خیلی به شما لطف کند و آدم خوبی باشی و خیلی برایشان مفید باشی وقتی دوباره کارها را می‌خواهند ارتقا بدهند اولین نفر شما را دعوت به کار می‌کنند. یکی از دوستانمان ۶ ماه بیکار بود. آنجا هزینه‌ها بالاست، هیچ‌کس هم به هیچ‌کس نیست، این می‌شود نوعی برده‌داری! در زمان سابق، کشتی را به افریقا می‌بردند و برده‌ها را سوار می‌کردند می‌آوردند. بعد به ایشان جا و غذا می‌دادند. بعد پزشک خوب، جزو ثروتشان بود، بعد خانه‌های مرتب و از نظر تغذیه به آنها می‌رسیدند تا ورزیده بشوند و خوب برایشان کار کنند. حالا برعکس، خودت بلند می‌شوی و با این بدبختی می‌روی. شما را آزمایش می‌کنند و خوبها، درشتها، پولدارها، باسوادها و با انرژی‌هایش بیایند آنجا، بعد حتی یک تعهد کار هم به شما نمی‌دهند و تعهد تأمین شکم شما را هم نمی‌دهند. نیازهای بهداشتی شما را هم که خدا می‌داند، حالا باید خودت بدوی. به نظرم زندگی در ایران شرف دارد به این زندگی. شما ببینید در مهاجرها چه خبر است. یعنی این مردم را می‌برند، کشورشان را آباد می‌کنند، بعد قوانین خیلی سختی برای آنها می‌گذارند و خط قرمز هم برایشان می‌گذارند. یک مهاجر امکان ندارد به رده‌های بالا برود. آنهایی هم که به آنجا رفته‌اند اینها را می‌دانند. بهترین مدیران ما به آنجا رفته‌اند، مگر می‌گذارند آنها رشد کنند؟ شما در سطح خودت باید باشی، یک محله‌هایی دارند که اینها تمام نماینده‌های پارلمان و گردن‌کلفتها هستند. اصلاً اجازه نمی‌دهند که شما اگر پول هم داشته باشی بروی در آنجا خانه بگیری؛ ولی یک چنین چیزهایی اینجا نیست.

یک خطی می‌کشند، شما که مهاجری، زیر این خط را آزادی که هر کاری می‌خواهی بکنی. اگر هم می‌خواهی بپری بالای خط، بعضی‌ها می‌پرند ولی آنها کسانی هستند که خیلی امکانات و استعداد آنچنانی دارند و آدمهای استثنایی‌اند که برایشان خیلی مفیدند، هنوز تمام بچه‌هایی که می‌روند، زن و بچه‌هایشان اینجا هستند و خودشان دارند آنجا کار می‌کنند. بروید بپرسید. همان جوانهایی که مثل شما می‌روند، می‌روند در نظامهای آنها غرق می‌شوند و توقع زیادی ندارند. هر کاری به ایشان بگویند می‌کنند و بعد از ۲۰ – ۳۰ سال همینی هستند که الآن هم هستند.

البته یک چیزی را هم بگوییم: موقعی که یک نفر دو هفته مرخصی می‌گیرد و به ایران می‌آید، هیچ‌وقت از بدبختی‌هایی که در ابتدا تحمل کرده است که برای شما تعریف نمی‌کند! راجع به قشنگی‌هایش صحبت می‌کند دیگر!

یکی از عیبهای ما ایرانی‌ها، آنهایی که مهاجرت کرده‌اند این است که رویشان نمی‌شود واقعیت را بگویند. بله آنجا خیلی قشنگ است. در آنجا بسیار خیابانها شیک است، رانندگی‌ها تمیزند، مدرن‌ترین ماشینها را دارند. خانه‌های خیلی باکیفیتی دارند و محیطش خیلی زیباست. پلیس خیلی ظاهر قضیه‌اش قشنگ است. خب پشت قضیه را نمی‌گوید که چیست. شما می‌توانی در همان روز اول که رفتی، ماشین و خانه را با قسط بخری، با بهره و ۲۵ ساله، بعد شما می‌روی کار می‌کنی و ۵ هزار دلار در می‌آوری ولی ۳۵۰۰ دلارش را باید قسط بدهی! با ۱۵۰۰ دلار چه کار می‌کنی؟ دوست من رفته بود در آنجا کار می‌کرد، من یادم هست بعد از ۲ سال که به آنجا رفتم، هنوز به شهرهای مونترال و اتاوا نرفته بود! در صورتی که اینها به فاصله ۴ – ۵ ساعت رانندگی است. او یک نصفه روز وقت نکرده بود که برود! اصلاً نمی‌توانست برود. یکشنبه تعطیل است، آن را هم با زن و بچه‌اش است. می‌گویند اگر ده روز مرخصی گیرشان بیاید که برگردند، کارشان سر جایش نیست! بعد شما با ۱۵۰۰ دلار آنجا چه کار می‌توانید بکنید؟! حتی در ایران هم این پولی نیست. در آنجا که هیچی، اصلاً زندگی پوچ است.

مخصوصاً آدمهایی مثل ما که ۲ – ۳ تا بچه هم داشته باشند. بچه‌ها که بخواهند وارد دانشگاه بشوند و خرج متفرقه هم داشته باشند و این طرف و آن طرف بروند، هیچی! بعضی وقتها بچه‌ها از سر استیصال به آنجا می‌روند. یعنی این که دیگر هر چه در آنجا بود، مهم نیست. هر چه پیش آید

خوش آید. در آن ساختار می‌روند و می‌مانند. اما بعضی‌ها برای زندگی بهتر به آنجا می‌روند و می‌بینند که خبری نیست. نمونه‌اش پسر من است که همین الآن در دانشگاه تورنتوست و مثل دانشگاه تهران، قدمت خیلی زیادی دارد. منطقه پایین‌شهر، تقریباً نصفش دانشگاه اینهاست و این‌قدر بزرگ است. در رشته برق فارغ‌التحصیل شده است، خیلی هم به سختی اما الآن ترجیح می‌دهد که به اینجا بیاید و در شرکت خودمان کار کند. می‌گوید من می‌روم در آنجا و می‌خواهند ماهی سه – چهار هزار دلار به من بدهند و بیگاری بکشند، خب من می‌آیم و پیش خودت، هم کار یاد می‌گیرم و هم بهتر زندگی می‌کنم. خیلی‌ها این کار را ترجیح داده‌اند.

من هم اتفاقاً یک دوستی داشتم که رشته‌اش مکانیک بود و به تورنتو رفت و فوق‌لیسانس گرفت. برای دکترا هم او را می‌خواستند، ولی برگشت به ایران و به شهرشان کرمان، رفته و پسته‌کاری راه انداخته است!

باید رفت و قشرهای مختلف آنجا را دید. من به یک جایی که می‌روم آدم فضولی هستم! نمی‌ایستم که، همه جا را جستجو می‌کنم و به همه جا سر می‌کشم تا ببینم چطوری است؟ یک گروه را ندیدم که بگویند ما از زمانی که به اینجا آمده‌ایم داریم لذت می‌بریم! چرا؟

در کانادا برای دو قشر، مخارج خیلی خوب است: یکی قشرهایی که خیلی ثروتمندند. ثروت بالای ۲۰ میلیون دلار را می‌گویند ثروت. یعنی ۳۰ میلیارد تومان به بالا داشته باشند. آن هم پول نقد در حساب جاری، یا کسانی که هیچ ندارند و صفرند؛ در اینجا نه سواد دارند، نه کاری بلدند و نه کار خوبی دارند، به آنجا می‌روند و از صفر شروع می‌کنند. این شخص می‌رود در خیابان می‌خوابد و مثلاً در فروشگاهی آن گوشه در اتاقش می‌خوابد. هر چه که به دست بیاورد برایش می‌ماند. این دو قشر خیلی بالا و خیلی پایین برایشان خوب است که مهاجرت کنند. آن کسی هم که پولدار است می‌رود و برای خودش ویلا می‌خرد، ۷ – ۸ تا مغازه می‌خرد و اجاره می‌دهد و ماهی ۲۰ – ۳۰ هزار دلار اجاره می‌گیرد، مالیاتش را هم می‌دهد. یک هلیکوپتر شخصی هم می‌گیرد و راحت زندگی می‌کند. در آنجا همه امکانات هم برایش هست. اما آدم معمولی مثل ما که می‌خواهند بروند و کار بکنند تا پول در بیاورند و به کار کردن عادت کرده‌اند، می‌روند در نظام بردگی و هیچ حدی هم ندارند، هر چه هم که کار کنند همانند که هستند!

سرمایه‌دارش هم همین است. اگر شما سرمایه کمی را بخواهید به جریان بیندازید ورشکست می‌شوید. آنجا یکی از افتخاراتی که دارند این است که ۳۰ درصد شرکتها ورشکست می‌شوند. این افتخارشان است! یعنی این که بزرگها کوچکترها را می‌بلعند. این یعنی ما داریم رشد می‌کنیم! کوچکها ماییم دیگر! مهاجران کوچولو که بهترین طعمه ماهی‌های آنها هستند.

برای همین اگر کسی می‌خواهد به آنجا برود، یکی – دو سال زندگی کند تا واقعیتها را بفهمد. هیچ‌کس هم برای شما واقعیتها را تعریف نخواهد کرد. هر کسی از دید خودش می‌گوید، یکی هم مثل من است که منفی صحبت می‌کند!

من هم قبول دارم که خود آدم باید تجربه کند. نه فقط آواز دُهُل را که از دور شنیده است ...

باید برود تجربه کند و متعصب هم نباشد که منی که آمده‌ام دیگر راه برگشت ندارم، پس بگذار بمانم.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس سید جلال عفیف

دانش‌آموخته مهندسی شیمی، ورودی ۱۳۴۷

رئیس دانشکده صنعت غذای هشتگرد

زمینه فعالیت شرکت:

دانشگاه جامع علمی- کاربردی

تلفن: ۴۲۲۸۱۶۰ و ۴۲۳۲۲۹۲ - ۰۲۶۲

Email: s_ j_afif@yahoo.com

سخنان گزیده:

- ایران جزو ۱۰ کشور استثنایی اول دنیا در صنایع غذایی است. چون هر کشوری ۴ فصل آب و هوایی را همزمان ندارد.
- غذا می‌تواند حتی بهتر از نفت ایران را اداره کند. منتهی از این پتانسیل هیچ استفاده‌ای نمی‌شود! در سالهای اخیر فعالیت خوبی در زمینه غذا شده و ادامه دارد.
- ما صنایع تبدیلی‌مان و نیز مدیریتمان ضعیف است.
- تنها صنعتی که در مجلس فراکسیون دارد صنایع غذایی است.
- امیدوارم که بتوانیم صنایع غذایی را طوری به پیش ببریم که طبق هدفی که داریم که بتواند جای نفت را بگیرد.
- در مملکت ما یک سری جریانهایی هست که کار و کارآفرینی را تضعیف می‌کند که واسطه‌گری و دلالی است.
- سیاست اقتصادی مملکت ما بر مبنای تجارت سنتی گذاشته شده است. مملکت را دولتها نمی‌چرخانند. ۱۵۰ نفر تاجر عمده‌ای که در مملکت هستند می‌چرخانند.
- کارآفرینی، جغرافیایی و منطقه‌ای است، یعنی تعریف واحدی از آن نمی‌توانیم داشته باشیم. ممکن است یک نفری در ایران کارآفرین باشد و در فرانسه نتواند.
- در جامعه، دهها جریان تضعیف‌کننده کارآفرینی وجود دارد و در این جامعه با این شرایط موجود و با این قوانین، به جوهر کار اهمیت داده نمی‌شود و تحقیر می‌شود.
- جاهایی که حس کرده‌ام کم مفید بوده‌ام، مأیوس نشده‌ام.
- اگر تولید باشد اشتغال و ارز هست. اگر تولید نباشد و تجارت سنتی و انحصاری باشد آن وقت فقط جیب یک نفر پر می‌شود و عدالت اجتماعی برقرار نمی‌شود.
- باید ببینیم کشورهای پیشرفته صنایع تبدیلی و تکمیلی‌شان چیست که محصول کشاورزی را به یک محصول دیگر تبدیل می‌کند؟
- در کشورهای خارج هر کس در یک شرکت، به نظر جمع اهمیت می‌دهد، اما اینجا هر کسی می‌خواهد نظر خودش را اعمال کند!
- شریفی‌ها دوست دارند تکی کار کنند. دلیلش هم این است که فارغ‌التحصیل شریف، خودش را یک سر و گردن بالاتر می‌داند.
- در دنیای مترقی و پیشرفته توصیه به این است که باید کار تیمی و گروهی باشد. پروفسور رضا چهل سال پیش توصیه کرد کار تیمی بکنید.
- اگر ایرانی تنبل است زمینه دارد، چون همین ایرانی در امریکا این‌قدر رشد می‌کند. این ایرانی می‌رود در ناسا و ... چرا در جاهای دیگر رشد می‌کند؟
- صنعتگر باید هم تجربیاتش را منتقل کند و هم نقاط ضعفش را به دانشگاه بگوید ولی دانشگاهی‌ها نه تجربیات را می‌پذیرند و نه آن ضعف را می‌شنوند!
- دانشگاه انتقال تجربه را نمی‌پذیرد چون مثلاً یک دکتری که ۳۰ سال استاد بوده است نمی‌آید از شاگردش در صنعت که فقط یک لیسانس دارد چیزی یاد بگیرد.
- از خارج دیکته می‌شود که روی این ۲ هزار موضوع کار کنید و اینها تحقیقات دوره دکترایشان می‌شود.
- معیار دانشمند بودن در ایران شده است این که چند مقاله چاپ کرده باشم! معیار باید این باشد که فرد دانشگاهی ۲ تا مسئله صنعت را حل کرده باشد.
- دانشگاه جامع ۱۵ سال است که دایر است ولی یک بار هم به این مسئله فکر نکرده‌اند که اینجا که دانشگاه علمی و کاربردی است اصلاً کاربردی نیست!
- من از آرایشی و بهداشتی نرفته‌ام به نساجی! اما این که ما از یک رشته‌ای به یک رشته دیگر که بستر یکسان ندارند برویم عمرمان و تجربه‌مان را هدر داده‌ایم.
- الآن در دنیا حرف اول را نیروی انسانی می‌زند. آلمان غیر از نیروی انسانی هیچ ندارد. ما باید این نیروی انسانی را درست بکنیم.

سرمایه واحدهای کوچک، سرمایه ملی است.

اگر اجازه بدهید از یک معرفی شروع بکنیم! بفرمایید که رشته‌تان چه بوده و سال ورود و ...

من ورودی دوره سوم یا سال ۱۳۴۷ دانشکده مهندسی شیمی هستم. در یک خانواده روستایی در اطراف همدان به دنیا آمدم. قبل از اصلاحات ارضی در ایران بود و وضعیت ارباب و رعیتی، حاکم بود و در بیشتر روستاها مدرسه وجود نداشت. ابتدا ما به مکتب رفتیم. در روستای ما و روستاهای اطراف مدرسه دولتی نبود که مدرک تحصیلی بدهد. پدرم خیلی علاقه داشت که درس بخوانم. من تنها پسر خانواده بودم و دخترها که اصلاً درس نمی‌خواندند! دو سال به مکتب‌خانه رفتم و بعد پدرم متوجه شد که این کافی نیست. در یکی از روستاهای خیلی دوردست از ده ما در یک دبستان دولتی، ۴ کلاس ابتدایی دایر کرده بودند. من به آنجا رفتم و یک امتحان ورودی گرفتند. اولین کلاسی که نشستم چهارم بود. پنجم را هم نخواندم و ششم را در همدان متفرقه امتحان دادم. بنابراین یک حالت جهشی ایجاد شد و قبل از سن معمول، دوره ابتدایی‌ام تمام شد. ۶ سال دبیرستان را در دبیرستان ابن‌سینای همدان مشغول تحصیل شدم و درسم خیلی خوب بود. حتی در سطح شهر معروف بودم! سال ۴۷ که دیپلم گرفتم شاگرد ممتاز استان بودم. آن موقع دانشگاههای کشور هر کدام جداگانه کنکور داشتند، از جمله دانشگاه آریامهر یا دانشگاه شریف که در آن سال ۳۶۰ نفر دانشجو می‌گرفت. از همدان فقط من قبول شده بودم. تقریباً نصف این ۳۶۰ نفر از دبیرستان البرز، هدف و خوارزمی تهران و حکیم سنایی اصفهان می‌آمد و نصف بقیه‌اش می‌ماند برای بقیه ایران که از هر شهری یکی دو نفر بیشتر قبول نمی‌شدند. لذا در رشته مهندسی شیمی در اینجا مشغول به تحصیل شدم. چون در یک خانواده مذهبی روستایی بزرگ شده بودم و دوران دبیرستان هم یک دبیر مذهبی داشتیم و تحت تعلیمات ایشان قرار گرفتیم، قبل از این که به دانشگاه بیایم اطلاعات مذهبی‌ام هم متناسب با اطلاعات علمی‌ام رشد کرده بود، لذا وقتی وارد دانشگاه شدم در انجمن اسلامی این دانشگاه شروع به فعالیت کردم. چون در آن موقع، انجمن اسلامی را ساواک خیلی زیر ذره‌بین قرار داده بود لذا دوره اول و دوم که قبل از ما بودند فعالیت صنفی دانشگاه را در قالب انجمن اسلامی به عهده گرفته بود. لذا در انتخابات تعاونی اینجا که شرکت کردم عضو هیئت مدیره تعاونی دانشجویان این دانشگاه شدم و عضو انجمن اسلامی هم بودم. در همان سال اول و آخرهای اولین ترم سال ۴۷ ، نماینده ساواک در دانشگاه ۳۱ نفر اسم را اعلام کرد که اینها در دانشگاه فعالیتهای منحرفانه دارند که اگر ادامه پیدا کند ما اینها را می‌گیریم و می‌بریم که من جزو آن ۳۱ نفر بودم. سال ۵۰ اعتصابات سیاسی بسیار تندی انجام شد. در آن موقع دو جور فعالیت سیاسی بود: یک سری فعالیتهای مذهبی بود که در این دانشگاه بیشتر بود و فعالیتهای کمونیستی یا چپ هم بود. سال ۵۰ گارد سلطنتی را به اینجا آوردند و کتک‌کاری شدیدی به وجود آمد و دانشجوهای زیادی را گرفتند و زدند و حتی استادان جوان را اشتباهاً به جای دانشجو کتک زدند! دیگر در ماشینهای شهربانی جا نمی‌شد که اینها را منتقل کنند. شهربانی اتوبوسهای شرکت واحد را آورد و همه ما را به شهربانی بردند. ما ۴۸ ساعت در آنجا بودیم و بعد ۳۵ نفر را که ۵ تا از این دانشگاه بود در یک سالنی صدا کردند و بقیه را آزاد کردند و از دانشگاه ما ۵ نفر ماندیم که من بودم و علیرضا هندی و مرحوم دکتر مجید شریف که رشته فیزیک می‌خواند که

ما ۳ تا از فاز مذهبی بودیم و آقای خزایی و یکی دیگر از دوستان که به نظرم آقای ستاری بود هم از گروه چپ بودند. ما ۵ نفر را نگه داشتند و دانشجوها هم به خاطر ما سر کلاس نرفتند. در اینجا شایعه شده بود که من و علیرضا هندی زیر شکنجه کشته شده‌ایم. خود ما هم هیچ خبری نداشتیم، چون ارتباطمان قطع بود. پدر من هم از همدان به تهران آمده بود که بچه‌ها هم دورش را گرفته بودند که بچه‌ات احتمالاً کشته شده است. رئیس دانشگاه، آقای دکتر امین، خیلی تلاش کرده بود و وقت ملاقات گرفته بود. آقای مهندس کیایی و مبصری با پدر من به ملاقات آمدند و مطمئن شدند که سالم هستیم و بچه‌ها یک مقدار آرام شدند ولی آن ترم کلاً تعطیل شد. این مسائل ادامه داشت و من در سال ۵۲ فارغ‌التحصیل شدم و در وزارت نیرو استخدام شدم. در بخش شیمی نیروگاهها و تصفیه آب مشغول به کار شدم.

در بخش پسابهای صنعتی؟

بله و روشهای مختلف تصفیه آب در نیروگاههای حرارتی انجام می‌شود. کلاً یک قسمت مهمی از نیروگاههای حرارتی تهیه آب دیونیزه مورد نیاز و کنترل شیمیایی نیروگاه است. آن موقع، کار در بخش خصوصی حقوقش بیشتر بود.

چیزی که برای من عجیب است، این است که شما یک سابقه سیاسی برایتان درست شده بود. پس چطور موفق شدید در بخش دولتی کار پیدا کنید؟

در زمان شاه، کسانی که بازداشت می‌شدند هم استخدام می‌شدند، ولی به آنجا سپرده می‌شد که حواستان به این فرد باشد. من در سال ۵۶ آمدم در بخش خصوصی و در داروگر استخدام شدم. داروگر تولید مواد پاک‌کننده و شوینده داشت. در آنجا خیلی خوب رشد کردم. در نیروگاه هم وضعیتم خیلی خوب بود و در آنجا کارهایی کردم که شرکت زیمنس تأیید می‌کرد. برای نمونه، در آنجا اسیدشویی کردم که مورد تأیید آلمانی‌هاست، ولی در داروگر بیشتر داروسازها و شیمی‌دانها می‌توانند فعالیت بکنند. انقلاب که شد آنجا هم از حالت خصوصی درآمد و به دست دادستانی انقلاب اداره می‌شد و من سالهای زیادی را در آنجا مدیر تولید بودم.

ملی شده بود؟ یا این که مصادره شده بود؟

نه مصادره نشده بود. نه بدهکاری داشت و نه مشکل خاصی، فقط صاحبش نبود و به صورت امانت در دست دادستانی بود. بعضی وقتها از دادستانی مدیرعامل می‌آمد و بعضی وقتها از بنیاد. آنجا در دست دادستانی بود و بعدها مصادره شد. طوفان انقلاب کارخانه‌ها را یکی پس از دیگری می‌خواباند ولی ما در آنجا خیلی تلاش کردیم و با چنگ و دندان نگهش داشتیم و عامل مهم هم یکی این بود که با تلاش و پشتکار فوق‌العاده بالا کار می‌کردیم و دومین عامل تخریب روابط و خواباندن کارخانجات این بود که کارگرها در ابتدای انقلاب فکر می‌کردند که چون انقلاب کرده‌اند باید کار نکنند و حقوق بگیرند! نماینده اینها هم که رئیس شورای کارگری بود همین تصور را داشت و با مدیریت و افراد تحصیلکرده درگیر می‌شد. فاکتورهای دیگر هم بود مثل این که جنس کم بود یا خارجی‌ها پیله کرده بودند و ... اما خوشبختانه آنجا مدیریت با شورای کارگری و انجمن اسلامی درگیری نداشت. من خودم قبلاً در انجمن بودم و با آنها رابطه خوبی داشتم و خودم از طبقه کارگر بودم. ضمن این که اعضای شورای کارگری داروگر هم آدمهای فرهیخته‌ای بودند. چون اینها ۳ نفرشان جزو همان ۵ نفر خانه کارگر بودند. خانه کارگری که اگر اختلافی بین شورای کارگری و مدیریت بود آن را حل و فصل می‌کرد. آقای اسد ابراهیمی، آقای محمد بخشعلی و آقای رضا عابدی اینها انسانهای فرهیخته و موجهی بودند. مدیران هم بسیار آدمهای موجهی بودند آقای نصراللهی، آقای مهندس تنهایی و بنده هم مدیر تولید بودم. باور کنید بعضی وقتها به جای ۸ ساعت ۱۵ – ۱۶ ساعت کار می‌کردم. در سال ۶۳ به عنوان مهندس نمونه من را معرفی کردند و جایزه دادند و توانستیم داروگر را نگه داریم. حتی در تعطیلات تابستانی ما یک تغییراتی در خطوط تولید دادیم و ۳۰٪ افزایش تولید به وجود آمد. در داروگر که بودم مشاور واحدهای دیگر هم بودم، مثل شرکت پاکرخ، شرکت معجزه و ... الآن حدود ۲۰ تا ۳۰ شرکتی که فعال هستند به تناوب، چند سالی مشاورشان بودم.

بیشترشان هم صنایع شیمیایی بودند؟

بله حتی یادم هست که یک روز می‌گفتند چرا شما افراد واحدهای دیگر را می‌آورید در داروگر آموزش می‌دهید؟ من بلافاصله با انجمن اسلامی یک جلسه تشکیل دادم و گفتم که الآن ما در حال جنگ با عراق هستیم و ارز به سختی به ما می‌دهند؛ بنابراین مختصر ارزی که به ما می‌دهند تا مواد اولیه بیاوریم، سؤال من این است که آیا شما اعتقاد دارید که مواد اولیه را ما برای داروگر می‌آوریم و محصولات خوبی درست می‌کنیم تا مردم استفاده کنند ولی افراد دیگر در اثر کمبود دانش فنی، آن مواد را هدر بدهند که هم خودشان ورشکسته بشوند و هم افرادی که استفاده می‌کنند متضرر بشوند؟ دیدگاه من این است که سرمایه این واحدهای کوچک، سرمایه ملی است. اعضای انجمن اسلامی هم موافقت کردند و گفتند تا زمانی که به اینجا لطمه نزند انتقال دانش فنی اشکالی ندارد.

یک مثالی زدم. یک کتابی روی میز من بود که دو پروفسور آن را نوشته و تدوین کرده بودند. گفتم آنها این کتاب را به رایگان در اختیار ما قرار داده‌اند که ما بخوانیم و ببینیم چطور کرِم درست کنیم. بعد استفاده‌اش را جور دیگری می‌برند. این که ما می‌رویم و از ایشان مواد اولیه می‌خریم. لذا ما باید آنچه را که یاد می‌گیریم و بلد هستیم منتشر کنیم.

یکی از اشکالات ما در مشرق زمین این بود که اگر کسی چیزی می‌دانست منتشر نمی‌کرد. این شد که دانش از دست ما رفت. بعد گفتم که به فلان دانشمند ریاضی یک مسئله را می‌گفتند که جوابش را بگو ولی نمی‌گفت! تا این که داشت می‌مرد. علمای وقت جمع شدند و رفتند به او گفتند که شما دیگر داری می‌میری! آخرش هم نگفت و مرد. این غلط است. در اول انقلاب ما مشکلات این شکلی زیاد داشتیم ولی خوشبختانه رشد من در داروگر خیلی خوب بود، چون تنها کارخانه‌ای بود که یک آزمایشگاه خوب و یک کتابخانه بسیار غنی داشت. چون تازه انقلاب شده بود همزمان در هسته خودکفایی صنایع کشور نیز فعالیت داشتم.

این مربوط به چه سالی است؟

حدوداً سالهای ۱۳۵۹ به بعد آن موقع در وزارت علوم بود که ما در هسته خودکفایی و در زمینه شوینده‌ها فعالیت می‌کردیم. همزمان که در داروگر بودم مشاوره‌هایم را نیز داشتم. همکاری علمی و تحقیقاتی را با جهاد دانشگاهی هم داشتم تا این که از داروگر بیرون آمدم و با همان مدیران داروگر، شرکت زیباوش را تأسیس کردیم و به تولید رساندیم که الآن هم دایر است. آن موقع در حد کمی شریک بودم چون سرمایه کافی نداشتم. به جای این که خانه بخرم در آنجا سهیم شدم ولی تمام کارهای فنی را من انجام دادم. بعد از آن دعوت کردند که در منطقه آزاد قشم یک کارخانه دایر کنیم.

در سال ۷۵ از من به عنوان پیشکسوت این زمینه دعوت کردند و در آنجا یک کارخانه ساختیم که الآن هم هست. متأسفانه آنجا موفق نشدیم! یک شهر صنعتی در آنجا درست کردند و به ما قول دادند که لوله‌کشی آب بکنند و آبرسانی انجام شود. تا به امروز هم این آبرسانی و لوله‌کشی انجام نشده است و ما هم به همین خاطر موفق نشدیم! تا ۲ سال پیش که رئیس اداره صنایع، خیلی محرمانه به ما گفتند که این آبرسانی دایر نمی‌شود! گفتم چرا؟ گفت لوله‌های کهنه استفاده کرده‌اند و به آسانی آب به اینجا نمی‌رسد. لذا ما کارخانه را به یک شرکت چینی که آب نیاز نداشت اجاره دادیم. بعد از دو سال آنها هم در اثر آماده نبودن منطقه و زیرساختها ورشکست شدند و رفتند.

در این مسیر تا اینجا هر عدم موفقیتی را که مواجه می‌شدم عوض این که مأیوس بشوم این را به فرصت تبدیل می‌کردم. چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی و چه در کارخانه خودم. بعد از آن همزمان که در کارخانه خودمان زیباوش یا در داروگر بودم، در تعاونی کارخانجات شوینده کشور نیز عضو بودم. اینها مواد اولیه از خارج می‌آورند و توزیع می‌کنند. در آنجا ۵ بار به صورت ۲ سالانه با انتخاب کارخانه‌دارها عضو هیئت مدیره آن تعاونی بودم. در اتحادیه سراسری تعاونی‌های تولیدی و خدمات تولیدکنندگان که یک اتحادیه سراسری است با آقای دکتر هادی غنیمی‌فرد که آنجا رئیس هیئت مدیره بود ۴ سال کار کردم. در سال ۸۴ آقای دکتر حسینی که در صنعت غذا مطرح است و حرف اول را می‌زند و ۲ دوره نماینده مجلس بوده و ۲ بار هم معاون وزیر بوده است و فراکسیون صنایع غذایی مجلس را هدایت می‌کند و دبیر حمایت‌کننده فراکسیون صنایع غذایی مجلس است، دعوت کرد که در صنعت غذا فعالیت کنم. چون که صنعت غذا و آرایشی و بهداشتی و دارو به هم شبیه است، من رفتم و هم مجوز

تدریس گرفتم و هم معاونت دانشکده را به عهده داشتم و هم یک انجمنی در آنجاست به نام انجمن صنایع غذایی ایران که مسئول و مدیر مهندسان مشاور در آن انجمن شدم.

این دانشکده کجاست؟

در سعادت آباد تهران واقع شده است. عضو آن انجمن شدم و مشاوره‌هایی که از کارخانجات صنایع غذایی می‌آمد را انجام دادم و تا پارسال در کار تدریس و مشاوره بودم. لذا آن گروه سیاستگذاران صنایع غذایی کشور پیشنهاد کردند که رئیس دانشگاه صنایع غذایی هشتگرد باشم که بزرگترین در ایران است.

اولین دانشگاه صنایع غذایی هم هست؟

به لحاظ گستردگی، بله اولین است. دانشکده‌های صنایع غذایی وابسته به دانشگاه جامع علمی-کاربردی در شهرهای مراغه، هشتگرد، تهران (سعادت آباد) و تربت جام است.

دانشگاهی که در هشتگرد هست کی ایجاد شد؟

در سال ۷۷ دایر شد و الآن نزدیک ۲۰۰۰ نفر دانشجو دارد.

آقای مهندس! هدفشان چه بود؟ می‌خواستند این دانشکده را ایجاد کنند که بعد دانشجوهای خروجی از اینجا بروند کجا و چه کار کنند؟

ابتدا یک توضیحی راجع به صنعت غذا بدهم. زمانی که ما درس می‌خواندیم مهندس شیمی عمومی خواندیم که البته خودتان می‌دانید در دانشگاه شریف یک دانشکده شیمی جدا هم هست. زمان شاه یک فردی به نام آقای دکتر هدایت که الآن ۸۲-۸۳ سالش است در بیمارستان فیروزگر پزشک بوده است. فکر می‌کند که این افراد بیماری که می‌آیند اگر تغذیه‌شان درست باشد مریض نمی‌شوند. به فکر می‌افتد که غذا را تدریس کند و در زمان شاه خیلی تلاش می‌کند و خودش می‌گوید که هر چه تلاش می‌کردم مسخره‌ام می‌کردند تا این که متقاعدشان می‌کند که انستیتو تغذیه را درست بکنند و بعد از انقلاب این تلاشها ادامه پیدا می‌کند و امروز اطلاع دارید که تمام دانشگاههای برجسته کشور، رشته صنایع غذایی را به عنوان یکی از این گرایشها دارند. در دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات هم کارشناسی و کارشناسی ارشد این رشته را دارند.

من در بخش آرایشی و بهداشتی خیلی تلاش کردم. اگر ۳۰ سال در آرایشی و بهداشتی کار کرده‌ام انگار ۷۰ سال کار کرده‌ام! ولی به صنعت غذا آمدم چون برای ایران غذا یک چیز دیگر است. ایران جزو ۱۰ کشور استثنایی اول دنیاست. چون هر کشوری ۴ فصل آب و هوایی را همزمان ندارد. ایران هم محصولات گرمسیری دارد و هم سردسیری و هم آبزیان را داریم. در خیلی از رشته‌های صنایع غذایی در دنیا اول هستیم: در زعفران، خرما و خاویار اول هستیم و در پسته مطرح هستیم. در باغداری بعد از امریکا، ترکیه و چین چهارم هستیم. لذا غذا می‌تواند حتی بهتر از نفت ایران را اداره کند. منتهی از این پتانسیل هیچ استفاده‌ای نمی‌شود! در سالهای اخیر فعالیت خوبی در زمینه غذا شده و ادامه دارد.

ما صنایع تبدیلی نداریم. مثلاً ۵۰٪ از سیب‌زمینی ما ضایع می‌شود، چون در دمای بالای ۴ درجه سبز می‌شود و زیر ۴ درجه سانتی‌گراد یخ می‌زند و در یک درجه خاص باید انبار بشود. اما در دنیا به محض این که از خاک درآمد با صنایع تبدیلی این را به محصولات دیگر تبدیل می‌کنند که دیگر از بین نمی‌رود. ۳۵ درصد گندم ما از برداشت تا انتقال هدر می‌رود! ما صنایع تبدیلی‌مان و نیز مدیریتمان ضعیف است؛ لذا در ۷ - ۸ سال اخیر مقامات ایران رفته‌اند و جاهایی مثل مالزی را دیده‌اند که یک صدم پتانسیل اینجا را ندارد ولی چه کار کرده‌اند. آمده‌اند و فکرهایی کرده‌اند که غذا را هدایت کنند که جایگزین نفت بشود که نه تحریم بر می‌دارد و نه مثل نفت، هزینه بهره‌برداری بالایی دارد. لذا تنها صنعتی که در مجلس فراکسیون دارد صنایع غذایی است و روی صنایع غذایی دارد کار می‌شود.

این است که در سالهای اخیر امثال سن‌ایچ و کاله و شیرین‌عسل و زرماکارون و تک ماکارون و ... به وجود آمده‌اند وگرنه اگر این فعالیتها هم نمی‌شد الآن ما همان ماکارونی را هم باید از خارج وارد می‌کردیم. این فراکسیون را آقای دکتر حسینی که از فارغ‌التحصیلهای دانشگاه صنعتی شریف است و از دانشکده مهندسی شیمی فارغ‌التحصیل شده است و حرف اول را در سیاستگذاری صنعت غذایی می‌زند اداره می‌کند. در دوره دانشجویی هم با هم بودیم.

هر سه دانشکده غذای هشتگرد و سعادت‌آباد و تربت جام، علمی و کاربردی‌اند؟

بله و هشتگرد تماماً غیرانتفاعی است یعنی کسی سهم بر نمی‌دارد و هر چه در می‌آید خرج خودش می‌شود. امیدوارم که بتوانیم صنایع غذایی را طوری به پیش ببریم که طبق هدفی که داریم بتواند جای نفت را بگیرد.

شما از همان سال ۷۷ که فرمودید دانشکده صنایع غذایی هشتگرد تأسیس شد در آنجا تشریف داشتید؟

نه، در سعادت‌آباد که بودم با آنجا نیز در ارتباط بودم و پارسال دعوت کردند که ریاست آنجا را به عهده بگیرم.

شما هر روز از تهران به هشتگرد می‌روید و برمی‌گردید؟

بله!

برایتان در این سن، آسان هست؟

آسان نیست ولی برای من کار، خوشایند است. اتفاقاً در رشته‌های دیگر راحت‌تر می‌توانم پول در بیاورم! در مملکت ما یک سری جریانهایی هست که کار و کارآفرینی را تضعیف می‌کند که واسطه‌گری و دلالی است. افرادی که کارآفرین و کارکن هستند این نوع پول را خوب نمی‌دانند و گرنه اینها راحت‌تر می‌توانند به همان روش پول در بیاورند!

در سال ۷۵ یک سخنرانی در وزارت تعاون به مناسبت هفته تعاون داشتم. چند تا وزیر در آنجا تشریف داشتند و راجع به وضعیت اشتغال جوانان صحبت می‌کردیم. آنجا متذکر شدم که سیاست اقتصادی مملکت ما بر مبنای تجارت سنتی گذاشته شده است. مملکت را دولتها نمی‌چرخانند. ۱۵۰ نفر تاجر عمده‌ای که در مملکت هستند آنها می‌چرخانند و آن روز حتی من اسم بردم که فلان کس در بازار تهران ۶۰ میلیون کفش آورده است که این را باید آب کند، پس لازمه‌اش این است که کفش ملی ما را بخواباند و این است که از طریق این جریانات پول در آوردن برای ما خوب نیست. لذا این سختی را متحمل می‌شویم.

نظر شما راجع به شخص کارآفرین چیست؟ شما به چه کسی می‌گویید کارآفرین؟

کارآفرینی، جغرافیایی و منطقه‌ای است، یعنی تعریف واحدی از آن نمی‌توانیم داشته باشیم. ممکن است یک نفری که در ایران کارآفرین باشد در فرانسه نتواند کارآفرین باشد. متناسب با وضعیت این جامعه اگر کسی ریسک کرد، هوش بالایی داشت و پشتکار به خرج داد، از شکست نهراسید و اگر هم تهدیدی پیش آمد آن را به فرصت تبدیل کرد و با این ایده که اگر شده به یک نفر هم کار بدهم این ارزشمند است، جلو رفت. این آدم در جامعه، کارآفرین است.

در جامعه، دهها جریان تضعیف‌کننده این کار وجود دارد و باید بداند که در این جامعه با این شرایط موجود و با این قوانین، به جوهر کار اهمیت داده نمی‌شود و تحقیر می‌شود. امروز یک نفر دارد درس می‌خواند یکی از فامیل می‌آید تحقیرش می‌کند و می‌گوید: ای بابا! می‌خواهی درس بخوانی که چه بشود؟ مثل بچه من بیکار باشی؟ اینها تحقیر است دیگر! اگر مسیر زندگی‌ام را بررسی کنم می‌بینم جاهایی که حس کرده‌ام کم مفید بوده‌ام،

مأیوس نشده‌ام. همین الآن هم غیر از واحد شوینده، یک واحد غذایی هم در استان اصفهان دارم دایر می‌کنم که تا چند ماه دیگر افتتاح می‌شود. باز هم همان راه تولید را تا نفسم بیرون می‌آید می‌روم و این در خون ماست.

چه بسا این ویژگی به روحیات، شخصیت و ذات شما برمی‌گردد. بنابراین کارآفرین از خودش هم باید درون‌مایه‌هایی را داشته باشد ...

بله دقیقاً. من اگر به خودم دقت کنم در کودکی درس خواندن خیلی مشکل بود ولی توانستم که درس بخوانم و شاگرد اول هم بشوم. همان سختی کشیدن باعث شد که این روحیه بماند و تقویت شود.

حاکمیت برای این که روند کارآفرینی تسریع بشود چطور می‌تواند حمایت بکند؟ مثلاً مجلس قانونهای خوب بگذارد و دولت آیین‌نامه‌های اجرایی مناسب تدوین بکند.

دولت تا الآن بر سر این قضایا خیلی کوتاهی کرده است. نمی‌گویم که عمداً این کار را کرده ولی علتش هر چه بوده کوتاهی شده است. بعد از ۱۴۰۰ سال یک فرصتی به دست آمده است تا مسلمانانی باشیم که کسی با ما کاری نداشته باشد. یعنی یک جبار بالای سرمان نباشد. یک وقتی ما در زندان بودیم و آنجا با گروههای چپ و کمونیستها بحث می‌کردیم. می‌گفتند این حکومت اسلامی که شما می‌گویید چیست؟ ما تنها چیزی که می‌توانستیم مثال بزنیم حکومت حضرت علی بود. می‌گفتند پس چرا تا الآن در این ۱۴۰۰ سال نشده است؟ ما می‌گفتیم همیشه یک حکومت جباری بالای سر مسلمانها بوده و نگذاشته است که مسلمانها عدالت اجتماعی را پیاده کنند. حالا که آن نیست و آزادیم چرا عدالت اجتماعی را برقرار نکنیم؟ لذا تا الآن کوتاهی شده است و باید از تولید، حمایت بشود. اگر تولید باشد اشتغال هست و اگر تولید باشد ارز هست. اگر تولید نباشد و تجارت سنتی و انحصاری باشد آن وقت فقط جیب یک نفر پر می‌شود و عدالت اجتماعی برقرار نمی‌شود. باید به تولید ارزش بدهند، چون پتانسیل زیادی داریم.

باید قوانین را عادلانه و درست کنیم. باید قوانین گمرکی را اصلاح کنیم. یک نامه‌ای را وقتی در هیئت مدیره تعاونی شوینده‌ها بودم در زمانی دولت ششم به رئیس جمهور، نامه نوشتیم که بازار آسیای میانه می‌تواند در دست ما باشد. منتهی یک سری مشکلات در گمرکات و ادارات ذیربط برای صادرات هست که مانع این قضیه می‌شود. ایشان گوش نکردند! به دولت هفتم هم نوشتم و آنها هم کاری نکردند تا دیگر آن بازار از دست ما رفت. الآن باز هم بازار عراق، افغانستان و ... در اختیار ماست. آن موقع در نامه نوشتم که ما شامپو را که بار ماشین می‌کنیم تا از مرز سرخس خارج بشود ۲ هفته طول می‌کشد! بیاییم این موانع را برداریم. الآن هم همین داستانها هست. یک مقداری بهتر شده است ولی کافی نیست. ببینیم کشورهای پیشرفته صنایع تبدیلی و تکمیلی‌شان چیست که محصول کشاورزی را به یک محصول دیگر تبدیل می‌کند؟ ما هر وقت این کارها را کردیم مملکتمان آباد می‌شود.

آقای مهندس! تعریف شما از موفقیت چیست؟

یک موفقیت «فردی» داریم و یک موفقیت «جامعه». این تلاشهایی که می‌کنیم انگیزه برای موفقیت فردی است. موفقیتهای جمعی و جامعه هم در آن هست. اگر به هدفی که داریم رسیدیم و یا در آن جهت حرکت کردیم این موفقیت است یا به عبارت دیگر اعتقاد راسخ و پیگیری مستمر و لازم و کافی در آن جهت داشته باشیم.

یعنی لازم نیست به آن هدف برسیم؟ همین که در آن جهت حرکت کنیم کافی است؟!

مثلاً اگر ما به دانشگاه می‌آییم، هدفمان این است که مهندس بشویم ولی مثلاً اگر جنگ پیش می‌آید ما به مهندس شدن نرسیده‌ایم ولی اگر در آن جهت باقی بمانیم که بعد از جنگ ادامه بدهیم موفقیت است. اگر در آن جهت نمانیم و تغییر جهت بدهیم دیگر موفق نیستیم.

شما در مورد کار گروهی چه تجربیاتی داشته‌اید؟

من از جوامع دیگر اطلاعات دقیقی ندارم. یکی از مسئولان، گفته بود که مردم ایران تنبلند. من از این حرف خوشم نیامد چون توهین به ملت ایران است و این حرف، شایسته نیست. کار گروهی فرهنگش در ایران ضعیف است و علتش این است که در ایران تجربه نشده است. شرکتهای موفقی نبوده‌اند. می‌گویند که در کشورهای خارج هر کس در یک شرکت، به نظر جمع اهمیت می‌دهد، اما اینجا هر کسی می‌خواهد نظر خودش را اعمال کند! این مسئله باعث می‌شود که در ایران کار گروهی، ضعیف باشد. حتی ما ضرب‌المثل داریم که اگر شریک خوب بود خدا شریک داشت. حتی این حرف در مورد فارغ‌التحصیلهای شریف هم صادق است که شریفی‌ها دوست دارند تکی کار کنند. دلیلش هم این است که فارغ‌التحصیل شریف، خودش را یک سر و گردن بالاتر می‌داند. لذا اگر در یک جمعی یک نفر فارغ‌التحصیل شریف باشد، فکر می‌کند که باید حرف اول را بزند و این جور در نمی‌آید. در دنیای مترقی و پیشرفته توصیه به این است که باید کار تیمی و گروهی باشد. پروفسور رضا چهل سال پیش توصیه کرد کار تیمی بکنید.

پس مشکل فرهنگی هست؟ یعنی بینش ما اشکال دارد؟

بله!

آنجا که فرمودید کسی گفت ایرانی‌ها تنبلند، شبیه این حرف را تا حالا چند بار در مصاحبه‌ها شنیده‌ام! فرض کنید می‌گویند که خود «کار» در ایران ارزش و قداست ندارد!

من اعتقادم این است که اگر ایرانی تنبل است زمینه دارد، چون همین ایرانی در امریکا این‌قدر رشد می‌کند. این ایرانی می‌رود در ناسا و ... چرا در جاهای دیگر رشد می‌کند؟ ما هم هر موقع اینجا همان امکانات را فراهم کرده‌ایم، بچه‌ها همان کار را کرده‌اند. آقای شمس اردکانی هم می‌گفت من از تمام نقاط ایران سرمایه‌گذارها را کشاندم، چقدر پاساژ ساختم، چقدر شهر صنعتی زدم. به ایشان گفتم شما بعد از آن، هیچ رفته‌اید که ببینید حاصل زحماتتان چه شده است؟ ساختمانهای شهرکهای صنعتی، لانه کبوتر شده است. مردم ایران تنبل نیستند. منی که در دمای ۵۰ درجه و هوای شرجی رفته‌ام در آنجا ساختمان ساخته‌ام را ایشان که نشسته‌اند زیر کولر می‌گویند که تنبلم؟! این صحبتها تضعیف‌کننده است.

راجع به ارتباط صنعت با دانشگاه نظرتان چیست؟

از همان اول که در صنعت کار می‌کردم با دانشگاه هم ارتباط داشتم. حتی زمانی که در وزارت نیرو بودم و تازه از این دانشگاه رفته بودم، در آنجا روی خوردگی در یک پروژه کار می‌کردم. از یک استاد پاکستانی که در اینجا در رشته متالورژی تدریس می‌کرد کمک گرفتم و قبل از انقلاب در دانشگاه آمد و رفت داشتم. همیشه این احساس را می‌کردم که در صنعت، ضعفهایی داریم که این را یک نفر باید برای ما حل بکند. تنها جایی که می‌توانستیم پناه ببریم دانشگاه بود و وقتی به دانشگاه می‌آیم، می‌بینم که نمی‌تواند این نقص را برطرف کند مواردی را حل می‌کند و مواردی را هم قادر نیست حل کند ... باید ارتباط صنعت و دانشگاه تنگاتنگ و مستمر وجود داشته باشد.

چرا؟ دلیل این مشکل چیست؟

در صنعت در اثر کار، تجربه و مطالعه، چیزهایی را صنعتگران یاد می‌گیرند که استادان در دانشگاهها بلد نیستند و صنعتگر باید هم تجربیاتش را منتقل کند و هم نقاط ضعفش را به دانشگاه بگوید ولی دانشگاهی‌ها نه تجربیات را می‌پذیرند و نه آن ضعف را می‌شنوند!

دانشگاه نمی‌خواهد ضعف صنعت را بشنود چون رویش کار نکرده است یعنی تجربه کار در صنعت را ندارد. انتقال تجربه را هم نمی‌پذیرد چون مثلاً یک دکتری که ۳۰ سال استاد بوده است نمی‌آید از شاگردش در صنعت که فقط یک لیسانس دارد چیزی یاد بگیرد.

شما خودتان ارتباطتان با دانشگاه چگونه است؟

اینجا آمدم و در انجمن فارغ‌التحصیلان فعالیت کردم. هم عضو انجمن در کمیته مهندسی شیمی شریف هستم و هم در کمیته آموزش در انجمن فارغ‌التحصیلان فعالیت می‌کنم. ضمناً چون عضو انجمن مهندسان شیمی ایران هم هستم در اینجا در مورد مسائل آرایشی و بهداشتی کلاس گذاشتم. در سال ۸۶ که زمستان سختی بود از طریق انجمن فارغ‌التحصیلان در آمفی تئاتر مرکزی یک کلاسی گذاشتم که با وجود برف و یخبندان ۸۰ نفر در آن شرکت کردند و ۱۰-۱۲ میلیون تومان پول برای انجمن ماند.

آن کلاس در مورد چه بود؟

گفتم که مسئولان فنی کارخانجات آرایشی و بهداشتی، دکترهای داروساز، مهندسان شیمی، کارشناسان آزمایشگاهها و ... می‌توانند شرکت کنند و استقبال خوبی هم شد. الآن هم دوباره می‌خواهیم این کلاس را بگذاریم. اعلام کردم سه جلسه ۶ ساعتی فرمولاسیون و نکات حساس آرایشی و بهداشتی را بگوییم. این نکات این‌قدر قابل توجه بود که به ما گفتند که در زمینه‌های دیگر مثل نگهدارنده‌ها و اسانسها و ... هم کلاس بگذارید!

این حرکتی که دارم می‌کنم ارتباط صنعت و دانشگاه است. ما داریم نکات اساسی صنعت را در دانشگاه می‌گوییم. ما ارتباط صنعت و دانشگاهمان بسیار ضعیف است. این مسئله تا زمانی که حل نشود مثل کشورهای پیشرفته نمی‌توانیم خوب حرکت کنیم. به هشتگرد که رفتم بلافاصله یک نامه تنظیم کردم و خطاب به تمام کارخانجات منطقه نوشتم که ما در آرایشی و بهداشتی و صنایع غذایی می‌خواهیم مشکل شما را حل کنیم. هر مشکلی که دارید اعلام کنید. البته نمی‌گوییم که همه چیز را بلدیم! ولی ما رویش کار می‌کنیم. دوم این که اگر از مهندسان شما استادانی هست که تجربیاتی دارند بیایند و در اینجا تدریس کنند. الآن هم داریم و این کار را هم کرده‌ایم. یعنی ما آدمی را آورده‌ایم که لیسانس هست ولی ۳۰ سال در صنعت روغن نباتی کار کرده است. لذا ما ارتباط صنعت و دانشگاه را در آنجا اجرا کرده‌ایم. ولی به طور کلی اگر بخواهد این کار ثمر خوب بدهد باید مکانیزه بشود. یعنی اصلاً تشکیلاتی درست بشود که این کار را به تمام معنا انجام بدهد. یعنی تمام اشکالات صنعت را فراخوان بدهد و بخواهد که دانشگاهها آن مشکلات را حل کنند. بعد این را بین دانشگاهها تقسیم کنند و پولش را از صنعت بگیرند و آن پول، دانشگاه را اداره خواهد کرد. حالا خوشبختانه این کارها در کشورهای دیگر نمونه‌اش هست. می‌شود رفت و دید.

یک وقتی آلمانی‌ها آمدند و گفتند شما در دانشکده مهندسی شیمی، تکنسین ندارید! وقتی به دانشگاه هشتگرد رفتم به مدیران رده بالای دانشگاه جامع اعلام کردم که فارغ‌التحصیل شریف هستم و می‌بینم که این دانشگاه اسمش علمی و کاربردی است ولی اصلاً علمی و کاربردی نیست! گفتند پس چه کار کنیم؟ گفتم از این ۱۴۰ واحد لیسانس ۴۰ واحدش را بگذارید در کارخانه انجام بشود. استادتان را هم به آنجا بفرستید. آن موقع کسی که مثلاً در رشته روغن فارغ‌التحصیل می‌شود، آدمی است که کارخانه را دیده است و ۳۰ واحد هم در صنعت گذرانده و ناآشنا نیست. ولی این‌جوری می‌گوید من کارشناس روغن هستم ولی حتی فرق بین لوله‌های یک کارخانه روغن را هم نمی‌داند!

این کار را باید وزارت علوم بکند. الآن وزارت علوم، انرژی دانشجو را می‌گیرد و عناوینی به او می‌دهد که به درد مملکت ما نمی‌خورد! اینها برای خارجی‌ها کار می‌کنند. یعنی از خارج دیکته می‌شود که روی این ۲ هزار موضوع کار کنید و اینها تحقیقات دوره دکترایشان می‌شود. در حالی که تحقیقات و پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دکترا باید روی آن مشکلات صنعت که از فراخوان به دست ما رسیده است، انجام شود.

یعنی عملاً نیازهای پژوهشی آنجا را تغذیه می‌کنند؟!

بله. معیار دانشمند بودن در ایران شده است این که چند مقاله در فلان مجله خارجی چاپ کرده باشم! معیار دانشمند بودن باید این باشد که فرد دانشگاهی ۲ تا مسئله صنعت را حل کرده باشد.

اتفاقاً یکی می‌گفت که این پایان‌نامه‌هایی که در دانشگاههای ما طرح می‌شود مربوط به مشکلات ۲۰ سال آینده است نه الآن! آن هم تازه مسائل ۲۰ سال آینده امریکا نه ایران!

بله. من دختر خودم دانشجوی فوق‌لیسانس شیمی در دانشگاه دولتی بابلسر بود و روی یک گیاهی تحقیقات می‌کرد. من می‌گفتم شما بیاید الآن روی مشکلی که در زمینه خمیر دندان در ایران داریم، تحقیق کنید. این است که وزارت علوم باید این کار را بکند یا وزارت صنایع بیاید و بگوید که این کارخانجات را داریم و این هم مشکلات ماست. شما که وزارت علوم هستید و این دانشگاهها را دارید این مشکلات را حل کنید و پولش را هم بگیرید.

این صحبتی که می‌گویید، خیلی ایده‌آل است ولی مشکل ما در ایران نبود سازوکار درست و کافی برای اطلاع‌رسانی درباره توانایی‌ها و نیازها بوده است. یعنی ما ارتباطات ضعیفی داریم.

مسئله از این هم که می‌فرمایید حادتر است؛ دانشگاه جامع ۱۵ سال است که دایر است ولی یک بار هم به این مسئله فکر نکرده‌اند که اینجا که دانشگاه علمی و کاربردی است اصلاً کاربردی نیست! چون مدیر با ترس به پشت میزش آمده است و بعد از ۲ سال برکنار شده است! چرا دانشگاه آزاد رشد کرد؟ چون سالها فقط یک نفر در آنجا نشست و برنامه‌ریزی کرد و عمل کرد.

در برخی از رشته‌ها بعضی دانشگاههای آزاد از دانشگاههای سراسری جلو زده‌اند؛ مثل دانشگاه نجف‌آباد، علوم تحقیقات و یا دانشگاه قزوین که مهندسی خودرو در آنجا خیلی پیشرفت کرده است.

البته تهران جنوب هم هست. بعد وسعت کارش را در نظر بگیرید. فکر کنید که اگر این تعداد دانشجو را جذب نمی‌کرد ما الآن سر کنکور چه مشکلاتی داشتیم. ما اول باید فرهنگ آن را با صحبت و انتشار مقالات، نهادینه کنیم. این کار شما هم بسیار عالی است. دوم این که ما می‌توانیم فشار بیاوریم که نهادهای دولتی این کار را بکنند. یکی از ویژگی‌های کارآفرین همین پشتکار است و باید در اینجا هم پشتکار داشته باشیم.

یک عده از کارشناسان در کشور ما خیلی تندتند شغل عوض می‌کنند. این یکی از معضلاتی است که کارآفرینی که بالای سر آنهاست می‌گوید که من نیروی انسانی‌ام را ۲ سال تربیت کرده‌ام ولی تا او بهره‌ور می‌شود، می‌گذارد و می‌رود. این دو را چطور با هم به تعادل برسانیم؟

من کاملاً اعتقاد دارم. من هم که تغییر شغل داده‌ام در یک بستر بوده است. مثلاً از آرایشی و بهداشتی نرفته‌ام به نساجی! اما این که ما از یک رشته‌ای به یک رشته دیگر که بستر یکسان ندارند برویم عمرمان و تجربه‌مان را هدر داده‌ایم. الآن تمام تجربیاتی که در داروگر یاد گرفته‌ام چه از نظر مدیریتی، چه از نظر بهداشتی و قوانین عیناً همانها در مسائل غذایی به کار می‌آید. یکی از دلایل شغل عوض کردن نیروهای متخصص عدم تأمین مالی آنهاست. موقع شروع کار در یک مؤسسه به علت بحران کار و ترس از بیکاری مشغول می‌شود و از نظر مالی هم تأمین نیست. بنابراین تا تجربه‌ای پیدا کرد با حقوق بیشتری جای دیگر جذب می‌شود.

دانشجویی که درس می‌خواند تحصیلش چطور هدفمند بشود که فردا که سر کار رفت تازه صفرکیلومتر نباشد؟

ما از روز اول دانشجو را باید تفهیم کنیم که شما می‌خواهی یک آدم فنی باشی، پس باید خودت را برای «کار» آماده کنی و در حین تحصیل با محیط شغلی آینده آن ارتباط داشته باشد و با محیط صنعت، بیگانه نباشد.

یعنی آمادگی ذهنی باید ایجاد بشود؟

بله. اگر آمادگی کار را نداری برو رشته‌ات را عوض کن. دوم این که ما در حین تحصیل دانشجویان را به کارخانجات مختلف و بازدیدهای عملی ببریم و از صنعتگران نیز دعوت کنیم که به دانشگاه بیایند و تشریح کنند که در صنعت چه کار کرده‌اند تا دانشجو با روند کار آشنا بشود. یعنی تا فارغ‌التحصیل می‌شود یک ذهنیتی پیدا کند و احساس کند که دارد مهندس می‌شود.

به طور مشخص، دانشجوهای دانشگاههای صنعتی واحدی به نام کارآموزی دارند ولی دو ایراد در آن هست. ایراد صنعت این است که دانشجو به کارآموزی نمی‌رود ولی برگه‌اش را امضا می‌کنند! ایراد دانشگاه هم این است که دانشجو یک گزارش می‌نویسد ولی استادش آن را نمی‌خواند و بازهم برایش امضا می‌کند!

بله، ما عملاً داریم در جهت عکس ارتباط دانشگاه و صنعت عمل می‌کنیم. یکی دیگر از مشکلاتمان این است که استادان دانشگاهها صنعت را ندیده‌اند! الآن اگر دانشجویی را به صنعت بفرستم چون خودم در صنعت بوده‌ام می‌فهمم که چه کار کرده است؟ اصلاً رفته یا نه؟ ولی یک موقع که خودم اطلاعی ندارم تازه از جواب دادن آن دانشجو خودم می‌خواهم بفهمم که خمیردندان را چطور می‌سازند؟!

در یک پروژه بزرگ، نصب ماشین‌آلات داشتیم و آن قسمتی که نصب و نظارت بر ماشین‌آلات بود را خودم وارد نبودم. از استادی که سالیان زیادی تدریس کرده بود خواهش کردم که بیاید و گفتم کارفرما هم ۳۰۰ میلیون به شما می‌دهد تا یک نظارتی بکنید. گفت اصلاً بلد نیستم! این مسئله وجود دارد و در دانشگاهها این اشکال ارتباط صنعت و دانشگاه را باید یکی یکی حل بکنیم. ما که در صنعت بودیم به جای این که مشکلاتمان را از دانشگاه بپرسیم مجبور بودیم از خارجی‌ها بپرسیم. روی این مسئله سالها فکر کردم و دریافتم که علت این مسئله این است که استاد ما خودش صنعت را ندیده است.

ساز و کارش یک مقدار سخت است! طرف استاد دانشگاه است و برای خودش یک اسم و رسمی دارد. شاید در صنعت هم خیلی تحویلش نگیرند و این مشکل، فرهنگی هم هست. او در یک صنعتی می‌رود همان اول کار زیر پایش پوست خربزه می‌اندازند که به او نشان بدهند چیزی بلد نیست!

نه اگر یک استاد دانشگاه در یک کارخانه‌ای برود بدون این که پولی بگیرد مطالعه کند و کمکشان هم بکند کسی مخالفت نمی‌کند. آن انگیزه در استادان ما نیست.

آن انگیزه باید مالی باشد یا فنی؟

الآن در مملکت ما انگیزه مالی یک انگیزه قوی است، چون امور زندگی نمی‌گذرد. آن کسی که حتی هیئت علمی هست زندگی‌اش خوب نمی‌گذرد، بنابراین انگیزه مالی می‌تواند پای آنها را به صنعت بکشاند. به اینها باید دانه دانه فکر کنیم، چون ارتباط دانشگاه با صنعت که یکدفعه حل نمی‌شود. الآن در دنیا حرف اول را نیروی انسانی می‌زند. آلمان غیر از نیروی انسانی هیچ ندارد. ما باید این نیروی انسانی را درست بکنیم.

خب آقای مهندس! اگر موردی هست که شما می‌خواستید راجع به آن صحبت کنید و من نپرسیدم بفرمایید.

تا زمانی که افراد فنی، مهندسان، استادان دانشگاه و به طور کلی تحصیلکرده‌های دانشگاه از نظر مالی، تأمین نیستند و دغدغه تأمین معاش دارند تحقیق، رشد و توسعه پیدا نمی‌کند. به جای انسجام، گسیختگی به وجود می‌آید و تمام انگیزه‌ها از بین می‌رود.

دلم می‌خواهد که ارتباط صنعت و دانشگاه از تمام قضایایی که با هم صحبت کردیم بیشتر جدی گرفته شود. این را چون در انجمن فارغ‌التحصیلان فعال هستم می‌خواهیم که تا آنجا که می‌توانیم برایش راهکاری بگذاریم تا فارغ‌التحصیلها را بتوانیم بکشانیم و به اینجا بیاوریم و این همان ارتباط

صنعت و دانشگاه است. چون که اینهایی که فارغ‌التحصیل شده‌اند، حداقل درصد بالایی از آنها در صنعتند. این آدمها را اگر بتوانیم به اینجا بیاوریم و از نظریات و تجربه و ایده و فکرشان استفاده کنیم خود به خود این ارتباط ایجاد می‌شود.

یعنی نقطه شروعی می‌شود و بعد گسترش پیدا می‌کند ...

بله. مدیر کارخانه‌ای که از شریف هست و بارها به ما کمک کرده است وقتی ما از او بخواهیم که یک بازدیدی بگذارد، او هم موافقت می‌کند. وقتی خودم در داروگر بودم به وزارت بهداشت اعلام کردیم که شما مسئولان فنی اعم از داروسازها، شیمی‌دانها و ... را بفرستید تا اینها دوره ببینند. متقاعد شدند که بیایند و در داروگر یا پاکسان یک هفته دوره ببینند که خیلی از فارغ‌التحصیلهای خود ما آمدند و در آنجا دوره دیدند و مسئول فنی شدند و تا این دوره را نمی‌دیدند آنها را به عنوان مسئول فنی نمی‌پذیرفتند.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای دکتر محمدرضا غروی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ارشد ۷۱

مدیرعامل شرکت پترو ساخت چهلستون

زمینه فعالیت شرکت:

انجام پروژه‌های EPC در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی

تلفن: ۸۸۲۰۰۴۳۳

Email: mr.gharavi@petrosakht.com

سخنان گزیده:

- اینجا مشکلات زیادی هست. گاهی آدم از بعضی چیزها ناامید می‌شود. ولی برآیند اینها طوری نبود که از برگشتن پشیمان باشم.
- تحریم گرچه در بسیاری جاها فرصت ایجاد کرده ولی در خیلی از موارد هم جلوی پیشرفت خیلی از زمینه‌های صنعت را هم گرفته است.
- کسی در بخش Hi-tech سرمایه‌گذاری می‌کند ولی احتمالاً اتفاقی که می‌افتد این است که به خاطر یک قطعه، کل کارش لنگ می‌ماند.
- صنعتی کردن طرح Hi-tech با توجه به محدودیت بازار مصرف در ایران مستلزم دستیابی به بازارهای جهانی است تا توجیه اقتصادی داشته باشد.
- در شرایط موجود، امکان جهانی کردن محصولات Hi tech تولید داخلی وجود ندارد و به همین خاطر سرمایه‌گذاری در این بخش رشد مناسبی نداشته است.
- در زمینه EPC خیلی پیشرفت کرده‌ایم و نشان داده‌ایم که این توانایی را داریم که پروژه‌ای را در یک کشور اروپای شرقی انجام بدهیم.
- در زمینه R&D نظر من این است که ما باید به عنوان لیسانس‌دهنده در دنیا نقش‌آفرینی کنیم، اصلاً همین الآن ما داریم دانش فنی را می‌فروشیم.
- اگر بخواهیم جهانی فکر کنیم، نوع ارتباطات خیلی مهم است. ما با دو تا از کشورهای پیشرو در فناوری، ارتباط برقرار کرده‌ایم تا در مسائل R&D همکاری کنیم.
- برای تولید دانش فنی، اولویت را ارتباط با دانشگاههای کشور نگذاشته‌ایم، چون خواستیم که به شرکتهایی وصل بشویم که تجارب عملی به همراه دانش فنی دارند.
- اعتقاد دارم که تحقیقات، خیلی مهم است. شاید خیلی از صنعتگران ما این اعتقاد را ندارند ولی قطعاً اگر تحقیقات نباشد تقریباً می‌شود گفت رشد، خطی خواهد بود.
- در سالهایی که در شریف بودم می‌دیدم که اصلاً این پروژه‌ها به لحاظ اجرایی در کشور، پروژه‌های واقعی نیستند! این پروژه‌ها زائیده ذهن استادان است.
- در امریکا بحث مقاله برایشان اصلاً اهمیت ندارد و یا خیلی کم‌اهمیت است. ممکن هست خیلی راحت پنج تا مقاله در بیاید و شاید هم اصلاً در نیاید.
- در ایران صنعتگران نیاز به انجام تحقیقات پایه‌ای و بنیادی که نیازمند استفاده از دانشگاهها و یا شرکتهای فعال در زمینه کارهای تحقیقاتی باشند نمی‌بینند.
- شرکت می‌تواند با تحقیقات پایه‌ای رشد نمایی کند.
- در ایران خیلی‌ها ریسک را نمی‌پذیرند ولی تفکر غالب در کشورهای پیشرفته این است که معمولاً ریسک می‌کنند.
- کارهای بدون ریسک اصلاً شما را بارز و مشخص نمی‌کند. ولی مثلاً یک پروژه R&D می‌تواند یک شبه شما را از فرش به عرش برساند.
- ما مراجع دولتی‌مان باید ارتباط قوی با جامعه دانشگاهی داشته باشند. ولی الآن متأسفانه این‌طور نیست.
- شاید اگر حلقه مفقوده‌ای را در ارتباط دانشگاه و صنعت متصور شویم، می‌باید آن را در اعتماد مدیران به کارهای تحقیقاتی و زیربنایی جستجو کرد.
- در کشورهای غربی از دوره ابتدایی به دانش‌آموز یاد می‌دهند که کارهای گروهی را انجام بدهند و این که مرتب از کارشان ایراد نمی‌گیرند و مرتب اصلاح نمی‌کنند!
- در فرهنگ ما فردسالاری هست. یعنی هر کسی سعی می‌کند خودش را بالا بکشد. این نقطه منفی فرهنگ ماست. حداقل ما نیامده‌ایم فرهنگ‌سازی بکنیم.
- کسی موفق هست که وقتی به عقب نگاه می‌کند احساس ندامت نمی‌کند و این که اثرات موفقیت من بر اطرافیان چقدر بوده است؟
- در جمع یک شرکت ما با یک عده در ارتباط هستیم که آنها هم در سرنوشت ما نقش دارند. پس موفقیت شخص هم فقط به صورت فردی قابل ارزیابی نیست.
- کسی موفق به حساب می‌آید که به غیر از خودش، افرادی که با او در تعامل بوده‌اند و باعث پیشرفت او شده‌اند نیز احساس موفقیت کنند.

می‌گفتند اگر برگردی ایران، پشیمان می‌شوی!

با سپاس از این که به ما وقت دادید، برای شروع یک معرفی اجمالی از سوابق تحصیلی‌تان بفرمایید.

تحصیلات ابتدایی تا دبیرستان را در مشهد گذراندم. در سال ۶۶ در رشته مهندسی شیمی دانشگاه شیراز قبول شدم. دوره کارشناسی حدود ۴ سال و نیم شد. بعد از آن ارشد را در رشته مهندسی هسته‌ای دانشگاه شریف قبول شدم. دوره ارشد هم حدود ۳ سال شد. بعد از آن با سازمان برنامه و بودجه پروژه‌ای بود که همکاری داشتم. ولی به صورت پیوسته نبود و بیشتر کارهای آموزشی می‌کردم. تقریباً اواسط دوره ارشد بود که همراه افراد خانواده یک شرکت شیمیایی را تأسیس کردیم.

شرکت شما تولیدی بود؟ مشاوره بود؟ قرار بود دقیقاً چه کار کند؟

این شرکت مبنای کارش تولید محصولات شیمیایی بود. کارهای طراحی‌اش را خودمان انجام می‌دادیم، بعد از این که شرکت تأسیس شد و یک سال طول کشید تا به بهره‌برداری برسد، ارتباطات ما با حوزه صنایع شیمیایی، شکل جدی‌تری به خودش گرفت. در آن مقطع من مسئول R&D بودم. تقریباً بعد از فارغ‌التحصیلی از شریف از حدود سال ۷۲ تا سال ۷۹ درگیر کار R&D در شرکت شیمیایی بودم و به صورت نیمه‌وقت در طراحی‌ها کمک می‌کردم و این یک بابی شد که درگیر صنعت شدم. بعد از آن هم از دانشگاه مریلند در مقطع دکترا در رشته مکانیک پذیرش گرفتم و در آنجا ادامه تحصیل دادم. در حین اقامتم در امریکا فعالیتهای شرکت در ایران گسترش پیدا کرد و منجر به تأسیس چند واحد تولیدی دیگر شد. پس از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه مریلند، تحقیقات خود را در قالب دوره پسا دکترا در دانشگاه کالیفرنیا (UCSD) ادامه دادم و حدود ۲ سال هم در آنجا بودم. چند پروژه صنعتی هم انجام دادم. ۳ پتنت را File کردیم ولی فقط یکی‌اش را ثبت نهایی کردیم که سریعاً فروخته شد.

آن پتنت راجع به چه بود ؟

ساخت یک سری حسگرهای نوری بود که بتواند ارتعاشات را در محیط احتراق، اندازه‌گیری بکند که البته هم بحث طراحی آن مطرح بود و هم مدل ریاضی‌اش برای پردازش سیگنالهای دریافتی که ما انجام دادیم. مثلاً شما می‌خواهید دمای داخل پیستون یک خودرو را دقیقاً اندازه‌گیری بکنید که این برای بحث بهینه‌کردن مصرف سوخت، خیلی مهم است. یک پروژه دیگری هم بود مربوط به توربینهای گازی که اندازه‌گیری توربینها به روش سنتی انجام شد و ما برای آنجا هم حسگرهایی طراحی کردیم و ساختیم که در آن نوسانات ایجاد شده در محیط احتراق را (که عمدتاً مربوط به تغییرات نسبت سوخت به هواست) به شکل کمی و به صورت بلادرنگ (Real time) اندازه‌گیری می‌کرد. بعد از برگشتنم به ایران دوباره همان داستان تولید محصولات شیمیایی ادامه پیدا کرد و بخشی از فعالیتهایم در این بخش، متمرکز بود. در ضمن یک شرکت دیگر تأسیس کردم که

پروژه ساخت حسگرها را ادامه دهم. با توجه به تجربه ۱۵ ساله مجموعه‌های همکار، حدود ۲ سال پیش بود که تصمیم گرفتیم یک شرکت فنی مهندسی که در زمینه‌های شیمیایی، پتروشیمی و نفت بتواند کارهای تحقیقاتی، تولید دانش فنی، طراحی و ساخت تجهیزات نفتی نصب و راه‌اندازی را انجام بدهد تأسیس بکنیم که هم پاسخگوی واحد تولیدی صنعتی خودمان باشد و هم بتواند به صنعتهای اشاره شده خدمات ارائه نماید.

شما به امریکا رفتید و تا بعد از دکترا هم تحصیل را ادامه دادید و حتی شرایط کار هم برای شما فراهم بود. با چه انگیزه‌ای به ایران برگشتید؟

خب واقعاً همه چیز فراهم بود و حتی یکی از استادان من اصرار داشت که در آنجا بمانم که در آن زمینه‌ای که من کار کردم یک شرکت صنعتی تأسیس کنیم. چون تحقیقات ما خیلی صنعتی شده بود. من حتی آن روزی که به امریکا رفتم به استادم گفتم که من حتماً برمی‌گردم و هیچ‌وقت نظرم عوض نشد. با توجه به علاقه به وطن و نیز علاقه به خانواده به کشورم برگشتم. گاهی هم وسوسه می‌شدم بمانم چون در آنجا امکانات بسیاری فراهم بود. استاد من می‌گفتند که به صورت مرخصی به ایران بیایم و بعد از یک سال برگردم. می‌گفتند اگر بروی احتمالاً پشیمان می‌شوی! البته من تمام مسئولیتهایم را به اتمام رساندم و بعد برگشتم و خدا به من بچه هم داده بود و ترجیح می‌دادم فرزندم در کنار خانواده خودم و همسرم بزرگ شود.

پس در هر حال شما تصمیم گرفتید که مشکلات اینجا را تحمل کنید.

بله خب اینجا مشکلات زیادی هست. گاهی آدم از بعضی چیزها ناامید می‌شود. ولی برآیند اینها طوری نبود که از برگشتن پشیمان باشم.

راستش به خاطر جوی که در دانشگاه ما هست اکثراً دوست دارند که به آنجا بروند و بمانند یا حداقل تجربه بکنند. حالا شما با این شرایطی که می‌گویید آنها التماس می‌کردند که بمانید ...

این‌گونه نبود که آنها به من التماس کنند که بمانم، بلکه باید بگویم برای من شرایط مناسبی فراهم بود که آنجا بمانم. یک پروفسوری بود که استاد دانشگاه برق بود. ایشان روی یک سری لیزرهای خاص کار می‌کرد. البته اینها از آن لیزرها برای انتقال داده استفاده می‌کردند. ایشان خیلی اصرار داشت که من با آنها همراه بشوم و می‌گفت که حتماً این تحقیقات را می‌توان در مجله Nature منتشر کرد. اصلاً ناراضی نیستم از این که برگشتم. هدفم این بود که وقتی هم به ایران آمدم یک شرکت در زمینه تحقیقاتی که در امریکا انجام داده بودم تأسیس کنم که این کار را هم انجام دادم. پس از تأسیس البته خب ما در شرایط تحریم بودیم و حتی یک سری از قطعات و ابزارها را از کشورهای اطراف با هزار مشکل وارد کردیم. بعد دیدم که در این زمینه اگر بخواهیم با قدرت ادامه بدهیم نمی‌شود خوب کار کرد. چون در شرایط تحریم بودیم و حتی برای یک قطعه بسیار معمولی با هزار دردسر مواجه بودیم.

فکر نمی‌کنید این تهدید، خودش می‌توانست به فرصت تبدیل بشود؟ با تبدیل کردن آن دانشی که داشتید به فن و از طریق ساخت آن قطعات و ابزار در ایران؟

دقیقاً بنای ما بر ساخت داخل بود، ولی بعضی قطعات اصلاً برای ما امکان ساختش نبود. مثلاً خود لیزری که استفاده می‌شد، اصلاً امکان ساخت نداشت یا مثلاً برخی تجهیزات نوری دیگر در ایران موجود نیست. یکی دو بار ما اینها را از طریق کشورهای دیگر وارد کردیم.

تحریم گرچه در بسیاری جاها فرصت ایجاد کرده ولی در خیلی از موارد هم جلوی پیشرفت خیلی از زمینه‌های صنعت را هم گرفته است. به عنوان مثال، کسی در بخش Hi-tech سرمایه‌گذاری می‌کند ولی احتمالاً اتفاقی که می‌افتد این است که به خاطر یک قطعه، کل کارش لنگ می‌ماند، اتفاقی که دقیقاً برای من افتاد.

شما به این نتیجه رسیده‌اید که آن زمینه‌ای که شما کار می‌کردید در ایران با چالش زیادی مواجه است. به نظر شما می‌شود در ایران در صنایع Hi-tech کار کرد؟ شما شرایط را چطور می‌بینید؟

علاوه بر مشکلات مربوط به تهیه مواد اولیه که اشاره کردم، چنانچه این مشکل هم حل می‌شد و این مواد را به هر شکلی از طریق بازار آزاد و یا هر روش دیگر تهیه می‌کردیم و تجهیز Hi-tech تولید می‌شد، صنعتی کردن آن با توجه به محدودیت بازار مصرف در ایران مستلزم دستیابی به بازارهای جهانی است تا طرح صنعتی Hi-tech آن توجیه اقتصادی داشته باشد. در حال حاضر با توجه به شرایط موجود، امکان مناسبی برای جهانی کردن محصولات Hi-tech تولید داخلی وجود ندارد و به همین خاطر سرمایه‌گذاری در این بخش رشد مناسبی نداشته است.

در مورد ارتباط صنعت و دانشگاه آیا هنوز موضوعی یا زمینه‌ای هست که شما بخواهید به دانشگاه مراجعه کنید؟ آیا فکر می‌کنید زمینه همکاری وجود دارد؟ آیا دانشگاه می‌تواند نیازهای صنعت را برطرف بکند؟

الآن ما حدود ۵٪ از فعالیتهای شرکت را روی بحث R&D گذاشته‌ایم که البته اصلاً دید مالی کوتاه‌مدت به آن نداریم و دنبال بازده طولانی‌مدت آن هستیم. در این راستا از خیلی از نخبه‌های دانشگاههای معتبر کشور استفاده می‌کنیم و حتی یک پروژه تحقیقاتی شرکت را به دانشگاه صنعتی اصفهان واگذار کردیم و به طور مشترک آن را با موفقیت به پایان رساندیم. همچنین در بحث مکانیک نیز داریم روی تجهیزاتی کار می‌کنیم که فقط ۲ – ۳ شرکت در دنیا هستند که می‌توانند آنها را طراحی و تولید کنند. خب حالا اینجاست که تحریم برای امثال ما یک فرصت شده است که اینها که به مشکل برخورده‌اند، به نیروهای داخلی رجوع کرده‌اند. من خبر دارم که خیلی کارهای بزرگی انجام شده است و اگر یک چنین شرایطی نبود، خیلی راحت می‌توانستند از خارج تهیه کنند. بنابراین شخصاً عقیده دارم که ارتباط با دانشگاه و اهمیت دادن به کارهای تحقیقاتی مشترک (بین صنعت و دانشگاه) می‌تواند بسیار مؤثر باشد و ما در شرکت خود این را اجرایی کرده‌ایم و در آینده هم گسترش خواهیم داد.

یک نکته‌ای در حرفهای شما بود که دانشجویان دکترا را به اینجا آورده‌اید که در این پروژه با شما کار کنند، ولی شاید خواست دانشگاه این باشد که شما پروژه را کاملاً به ما بسپارید و ما خودمان برایتان انجام می‌دهیم!

با توجه به نوع پروژه می‌توان به هر دو شکل عمل نمود: یکی این که پروژه را به دانشگاه برد و دیگری این که نیرو از دانشگاه گرفت و کار تحقیقاتی را در شرکت انجام داد. انتخاب این دو روش بستگی به نوع پروژه دارد. به عنوان مثال اگر تجهیزات طرح، کاملاً در شرکت فراهم باشد نوعاً ترجیح داده می‌شود که کار در شرکت انجام شود و اگر عکس آن باشد کار به دانشگاه ارجاع داده می‌شود و البته حد واسطی هم می‌تواند وجود داشته باشد.

پس به نظر شما ارتباط با دانشگاه باید جایی باشد که نیاز به یک R&D هست؟ نیاز به یک بهبود هست؟ و یا می‌خواهد یک چیزی اضافه بشود، پس چرا شما به سراغ دانشگاه نمی‌روید؟

این را قطعاً در برنامه داریم. الآن ۲ - ۳ پروژه R&D داریم و در زمینه EPC خیلی پیشرفت کرده‌ایم و نشان داده‌ایم که این توانایی را داریم که پروژه‌ای را در یک کشور اروپای شرقی انجام بدهیم. در زمینه R&D نظر من این است که ما باید به عنوان لیسانس‌دهنده در دنیا نقش‌آفرینی کنیم، اصلاً همین الآن ما داریم دانش فنی را می‌فروشیم. اگر بخواهیم به صورت جهانی فکر کنیم، نوع ارتباطات، مهم است. یکی از پلهایی که زده‌ایم با دو تا از کشورهای پیشرو در فناوری، ارتباط برقرار کرده‌ایم تا بتوانیم در مسائل R&D همکاری کنیم. برای تولید دانش فنی، اولویت را ارتباط با دانشگاههای کشور نگذاشته‌ایم، چون خواستیم که به شرکتهایی وصل بشویم که تجارب عملی به همراه دانش فنی دارند و توانسته‌اند دانش فنی خود را در دنیا عرضه کنند.

ولی من اعتقاد دارم که تحقیقات، خیلی مهم است. شاید خیلی از صنعتگران ما این اعتقاد را ندارند ولی قطعاً اگر تحقیقات نباشد تقریباً می‌شود گفت رشد، خطی خواهد بود. ما خیلی دوست داریم که در ۱۰-۱۲ سال آینده در سطح جهانی بتوانیم کار کنیم. این هدفی است که ما برای خودمان متصور شده‌ایم که امیدواریم به آن برسیم.

در مقطع فوق دکترا حتماً یک پروژه‌ای داشتید تا بتوانید تحصیلات را ادامه بدهید. ولی خیلی‌ها در ایران به این قضیه معترض هستند و می‌گویند که تحقیقات ما قرار است که برود روی طاقچه و خاک بخورد! آنجا رابطه بین صنعت و دانشگاه چطور بود که این پروژه‌ها کاربردی می‌شدند؟

سؤال خیلی خوبی پرسیدید! از جمله بحثهایی که جزو نگرانی‌های من است ارتباط با دانشگاه است که هر چند می‌شود اشکال را در بودجه‌دهی هم دید. در آن سالهایی که مشغول گذراندن دوره تحصیلات تکمیلی در شریف بودم می‌دیدم که این پروژه‌ها به لحاظ اجرایی در کشور، اصلاً پروژه‌های واقعی نیستند و فقط زائیده ذهن استادان است. البته نمی‌خواهم از همه ایراد بگیرم، عکس این اتفاق در امریکا هست. اگر پروژه‌ای در سطح دکترا مطرح گردد شاید بتوان گفت که ۹۵٪ واقعی است، برعکس در ایران که می‌گویم شاید ۵٪ واقعی است و کمتر پیش می‌آید که پروژه‌ای در سطح دکترا بتواند مشکلی از مشکلهای جاری کشور را حل نماید و یا برای آینده، هدفگذاری شده باشد.

یعنی نتیجه این پروژه قرار است یک جایی مشکل یک کسی را حل بکند ...

دقیقاً! آنها برای یک سِنت هم برنامه دارند و هر چند که خیلی باز عمل می‌کنند و شاید یک پروژه را به چند جا بدهند، آنها برنامه‌ریزی می‌کنند و از شما خروجی می‌خواهند. بحث مقاله برایشان اصلاً اهمیت ندارد و یا خیلی کم‌اهمیت است. خود من برای چند پروژه ارزیاب بودم تا ببینم که اصلاً این پروژه، ارزش سرمایه‌گذاری و نیز کاربرد عملی دارد یا نه؟ خلاصه این که اساس این هست که پروژه به کمک صنعت بیاید و مشکلی را حل کند و استاد اصلاً دنبال این نیست که از آن یک مقاله بدهد، از آن مقاله هم در می‌آید اگر کار خوب باشد. ولی در ایران می‌گویند که از آن حتماً باید یکی دو تا مقاله در بیاید، اصلاً در آنجا این داستانها نیست. ممکن هست خیلی راحت پنج تا مقاله در بیاید و شاید هم اصلاً در نیاید. استاد یک پروژه‌ای را با یک دانشجو می‌گیرد. از آن طریق مخارج دانشجو برای جلو بردن پروژه تأمین می‌شود. ولی باید سه ماه به سه ماه گزارش بدهد.

یعنی پیشرفت کار از طرف آن کارخانه، پایش هم می‌شود؟

بله. می‌گویند که شما چه کار کرده‌اید؟ خروجی شما کجاست؟ آنها اصلاً بی‌مورد خرج نمی‌کنند. برنامه‌ریزی می‌کنند یعنی برای چند سال آینده یک هدفی تعیین می‌کنند که مثلاً در آن زمان حتماً به این نقطه برسند. برای همین می‌گویند که ما شما را یک سال به یک سال حمایت می‌کنیم، اگر شما خوب کار کنی پروژه هم جلو می‌رود.

آن مرجعی که پروژه را ارائه می‌دهد، چطور با یک استاد دانشگاه ارتباط برقرار می‌کند؟

اینها کاملاً مشخص هستند. مثلاً جنرال الکتریک می‌خواهد پروژه‌ای را به دانشگاه بدهد، خیلی‌هایش لابی است! همین داستانهای آشنابازی و پارتی و این‌جور چیزها! آنجا هم قطعاً هست که شاید بتوان گفت حدود ۲۰٪ کار لابی‌گری است، ولی ضابطه‌اش این هست که در وب‌سایتشان جایی هست که پروژه‌های تحقیقاتی‌شان را در آنجا می‌گذارند و تمام دانشگاهها به سایتهای آنها مراجعه می‌کنند و بر اساس آن پروپوزال ارائه می‌دهند.

یعنی این مؤسسات با گذاشتن پروژه‌ها روی وب‌سایت، اعلام نیاز می‌کنند و دانشگاه داوطلبانه می‌آید که ...

اگر از دیدگاه کلی نگاه کنیم، استاد که می‌خواهد دانشجو تربیت کند و گرنت بگیرد، به وب‌سایت مؤسسات و شرکتها رجوع می‌کند و نگاه می‌کند در زمینه کاری‌اش می‌بیند که ۳-۴ تا گرنت تعریف شده است. مثلاً صد هزار دلار یا یک میلیون دلار ۳ ساله یا ۵ ساله، می‌بیند که کدامشان مناسب‌تر است؟ حالا برایشان پروپوزال می‌نویسد.

پس یک تعداد آدم حسابی هم در صنایع هستند که این پروپوزالهای دانشگاهی را ارزیابی می‌کنند!

بله دقیقاً! بعد من پروپوزال می‌دهم و آن مؤسسه هم به ارزیابها می‌دهد. معمولاً هم به ۳ نفر می‌دهد و کارفرما با توجه به نظر ارزیابها تصمیم می‌گیرد که آیا به استادان بدهند یا به مثلاً سازمانهای تحقیقاتی؟ پس روال کلی‌اش این هست که پروژه‌ها در معرض دید است. استادان یا مؤسسات تحقیقاتی، نیازها را می‌بینند و پروپوزال می‌دهند. ارزیابها ارزیابی می‌کنند و بعد حالا یا تصویب می‌شود یا نه. جالب است که اطلاعات پروپوزالهای ارائه شده خیلی سفت و سخت محرمانه نگه داشته می‌شود. چون شاید این روشی که یک استاد ارائه داده است از سوی کس دیگری به کار گرفته بشود.

چه جالب! حالا من هر چه فکر می‌کنم در ایران معادلی پیدا کنم برای آن سازمانی که اینها را به ارزیابها می‌دهد، چیزی به ذهنم نمی‌رسد!

در ایران متأسفانه صنعتگران نیاز به انجام تحقیقات پایه‌ای و بنیادی که نیازمند استفاده از دانشگاهها و یا شرکتهای فعال در زمینه کارهای تحقیقاتی باشند نمی‌بینند، چون بیشتر روی رشد شرایط موجود خود فکر کرده و به همان رشد خطی، اکتفا می‌کنند.

اصلاً برای خیلی‌ها همان رشد خطی، کافی است!

بله ۹۹٪ همان را کافی می‌دانند. اصلاً فکر نمی‌کنند که شرکت می‌تواند با تحقیقات پایه‌ای رشد نمایی کند. یعنی فکر می‌کنند که دیگر سرمایه‌گذاری در زمینه‌های جدید ریسک است. به خاطر همین راهها و دیدگاههای مختلف را بررسی نمی‌کنند که شاید این دیدگاه درست‌تر باشد! خیلی‌ها این ریسک را نمی‌پذیرند ولی تفکر غالب در کشورهای پیشرفته این است که معمولاً ریسک می‌کنند.

خب البته محملش هم فراهم است که در آنجا آن نوع تفکر شکل گرفته است ...

بله، این فرهنگ اصلاً در آنجا جا افتاده است. چون کارهای بدون ریسک اصلاً شما را بارز و مشخص نمی‌کند. ولی مثلاً یک پروژه R&D می‌تواند یک شبه شما را از فرش به عرش برساند.

حالا داشتیم در مورد ایران صحبت می‌کردیم ...

در ایران یک بخش، بخش خصوصی است که باید ۵٪ یا ۱۰٪ را به کارهای پایه‌ای و تحقیقاتی اختصاص بدهند. البته صنعتها با هم متفاوتند. مثلاً در صنعت سیمان کمی سخت است ولی در بخشی مثل الکترونیک خیلی جا برای این کار، زیاد است. ولی متأسفانه به این موضوع جدی پرداخته نشده است.

البته ما هم نمی‌خواهیم آنها را محکوم کنیم به این قضیه که چرا این کار را نکرده‌اند. من دنبال سازوکاری هستم که یکی می‌خواهد کار R&D انجام بدهد، یعنی علم را به فن تبدیل کند، ببینم در ایران چه سازوکاری می‌شود برایش مهیا کرد؟

الآن ما ساختارهایی به آن شکل نداریم، ولی شرکتهای معتبر می‌تواند مانند بسیاری از کشورهای پیشرفته در سایتهای خود، پروژه‌های مد نظر خود را ارائه کنند و برای دریافت پیشنهاد پروژه از محققان دانشگاهی و یا غیر دانشگاهی کمک بگیرند. حالا اگر شرکتی شناخته شده نبود راهکارش در تمام دنیا این است که در یک کنفرانس علمی قرار است که پولی خرج بشود، قرار هست تبلیغاتی انجام بشود. این شرکت می‌آید و به عنوان حامی مالی، نقش ایفا می‌کند. بعد خودش را معرفی می‌کند که مثلاً واحد تحقیقات یا R&D دارد، بعد با دانشگاه مذاکره می‌کند که من یک چنین پروژه‌ای دارم.

باز هم که مورد به مورد باید خودشان رجوع کنند. یعنی یک جایی نیست که پروژه را به او بسپارند و دیگر خیالش راحت باشد که بهترین کننده کار را برایش می‌یابد؟

نه خب شرکتهای بزرگ مثل جنرال الکتریک هم پروژه‌ها را در وب‌سایت خودش قرار می‌دهند.

وب‌سایت آنها یک وب‌سایت به درد بخور است؛ ولی مثلاً اینجا یکی از صنایع بزرگ و معروف کشور، ایمیل یاهو دارد!

خب نه، خیلی راحت است! همین شرکت با چند بار حامی شدن می‌تواند خودش را معرفی کند و چند مقاله بدهد ولی نه حتماً مقاله علمی. یک گزارش صنعتی باشد. یک شرکت می‌تواند نیازهای خودش را ارائه بکند. حالا هر چند از لحاظ علمی شاید قابل قبول نباشد. از طرفی دانشگاهی‌ها هم باید هوشیار باشند. یعنی هر دو طرف باید راه تعامل را بلد باشند.

پشت آن گزارش صنعتی یک نیازی نهفته است. مشکل دیگر در صنعت ما این است که افراد، خیلی اهل نوشتن نیستند، یعنی مستندسازی ما در صنعت خیلی ضعیف است!

البته یک بحث دیگری هم هست که بیشتر جنبه روانی دارد؛ این که مثلاً یک مهندس احساس امنیت نمی‌کند. یعنی اگر یک سری سازوکار و زمینه این قضیه را فراهم نکنند، نمی‌شود انتظار دیگری داشت. خیلی راحت وزارت نفت و نیرو به راحتی می‌توانند پروژه‌ها را اعلام کنند و اصلاً نگاه نکنند که چه کسی می‌آید و این را می‌گیرد. البته اولش با یک سری اشکالات همراه می‌شود. مثلاً بعضی‌ها با رابطه، اینها را می‌گیرند؛ ولی بالاخره باید از یک جایی پایه‌گذاری بشود. ما مراجع دولتی‌مان باید ارتباط قوی با جامعه دانشگاهی داشته باشند. ولی الآن متأسفانه این‌طور نیست.

می‌خواهم از تجربه شما در آن طرف آب بپرسم. در آنجا با کارآفرینان چطور برخورد می‌کنند؟ اصلاً چطور شناسایی‌شان می‌کنند؟ آیا دولت حمایتشان می‌کند؟ ساز و کار رشد آنها چطوری است؟

سؤال خیلی خوبی است ولی ای کاش جواب کاملش را می‌دانستم! با توجه به این که فعالیت من بیشتر در دانشگاه بود تا در صنعت، خیلی دقیق نمی‌توانم جواب بدهم. ولی در خود دانشگاه ما هم کارهای جالبی انجام می‌شد. مثلاً در دانشگاههایی که مالکش دولت است مثل دانشگاه مریلند، یک قسمتی را به مراکز رشد اختصاص می‌دهند. در آنجا خود دانشگاه یک سری امکانات از جمله فضا و امکانات اولیه مثل تلفن و ... به یک شخص، چه به عنوان دانشجو و چه فارغ‌التحصیل می‌دهد. شما به عنوان یک شرکت مستقل شروع به کار می‌کنید و با شما قرارداد می‌بندند. واقعاً فرهنگ کارآفرینی در آنجا فرهنگ غالبی هست. اصلاً خود ایالت است که اینها را حمایت می‌کند، البته دانشگاه ارزیابی می‌کند و مواردی را انتخاب می‌کند که واقعاً امکان رشد دارند.

در این پروژه‌ها، خود دانشگاه سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر هم می‌کند؟

در پروژه‌ها اینها این قوانین را دارند. بالاخره اگر پروژه خیلی جدی باشد دانشگاه خودش وارد می‌شود و منابع اختصاص می‌دهد. ما خودمان روی یک پروژه‌ای کار می‌کردیم که در زمینه هوافضا بود. ما برای یک آزمایش به یک ساختمانی رفتیم که کل آن ساختمان پر بود از آدمهایی که این‌طوری فعالیت می‌کردند. یک نمونه دیگر: یک آقای کره‌ای بود که اتفاقاً استادش یک ایرانی بود. این آدم از پروژه‌ای که در خود دانشگاه مریلند کار کرد میلیاردر شد. اگر اشتباه نکنم چندصد میلیون دلار هم به دانشگاه کمک کرد!

در ایران، مراکز رشد و مراکز کارآفرینی هستند. شرکتها هم که پر از پروژه‌ها و نیازها و مشکلاتی هستند که دارند با آنها دست و پنجه نرم می‌کنند. من الآن دنبال یک حلقه مفقوده‌ای می‌گردم که بیاید و اینها را به هم متصل کند ...

اینها به همدیگر خیلی راحت می‌توانند متصل شوند و من حلقه مفقوده خاصی را متصور نیستم. اگر منِ مدیر به این اعتقاد داشته باشم که باید کار پایه‌ای و تحقیقاتی انجام بشود حتماً به دنبالش می‌روم و آدمش را پیدا می‌کنم. اشکال در آن نوع سازمان‌بندی شرکتهاست و این که برای کارهای تحقیقاتی و پایه‌ای، سرمایه‌گذاری نمی‌شود چون به آن اعتقادی ندارند. شاید اگر به تعبیر شما حلقه مفقوده‌ای را متصور شویم می‌باید آن را در اعتماد مدیران به کارهای تحقیقاتی و زیربنایی جستجو کرد.

خب حالا ما به یک تناقص رسیدیم! فرض کنید یک کسی آدم خیلی قوی‌ای باشد و سرش به تنش بیرزد، خب این آدم که نمی‌رود کارمند وزارت صنایع بشود تا برای ارتقای صنعتی ما به درستی منابع را تقسیم کند!

نه اصلاً من منظورم این نیست. هر چند باید زمینه این هم به وجود بیاید که حالا نیامده است. ولی مطمئن باشید در امریکا چنین اتفاقی می‌افتد. حالا آن کسی که گفتید مثلاً یک شرکت خیلی قوی دارد، وزارت صنایع می‌تواند بیاید اینها را در یک همایش جمع بکند و از ایشان مشاوره بگیرد.

خب الآن در سازوکار ایران کسانی که تصمیم‌ساز هستند این بحث مشاوره را دارند، ولی همین هم سلیقه‌ای است. وقتی وزیر عوض شد، کل تیم مشاوران او هم عوض می‌شوند!

خب همینها هستند که مشکل‌ساز می‌شوند.

تعریف شما از کارآفرین چیست؟ به چه شخصی کارآفرین گفته می‌شود؟

صِرف این که یک نفر بتواند برای چند نفر شغل پایدار ایجاد بکند این کارآفرین است. مثلاً یک بقالی که در کارش موفق هست و ۳ نفر را حقوق می‌دهد، یعنی اگر بتواند یک مجموعه را درست هدایت بکند و به سمت یک پیشرفتی حرکت بکند. می‌تواند یک کسب و کار خیلی کوچک باشد تا کارهای خیلی پیچیده. مثلاً همین مراکزی که بر کارهای خدماتی نظارت ارائه می‌کنند، می‌بینی دارند مثلاً برای ۱۰۰ نفر اشتغال ایجاد می‌کنند. مثلاً برای یک کشاورزی که اشتغال ۵-۶ ماهه دارد، و بقیه سال بیکار است کار پیدا می‌کند. کار هم که عار نیست.

شما در تعریف کارآفرین گفتید کسی که با چند نفر با هم کار می‌کنند؛ پس یعنی باید کار گروهی انجام بشود، به نظر شما وضعیت کار گروهی درا یران چطور است؟ اگر مصداقهایی از امریکا در ذهنتان دارید بفرمایید.

معمولاً در کشورهای غربی از دوره‌های اولیه تحصیل ابتدایی به دانش‌آموز یاد می‌دهند که کارهای گروهی را انجام بدهند و این که مرتب از کارشان ایراد نمی‌گیرند و مرتب اصلاح نمی‌کنند! نه این که کار فردی انجام نمی‌دهند، نه! ولی خیلی خوب به آنها یاد می‌دهند که گروهی بتوانند کار کنند و گروهی هم نتیجه می‌خواهند و گروهی نمره می‌دهند. یاد می‌دهند که وظایف را تقسیم کنند. در ایران این‌گونه نیست. چون از همان ابتدا یک چنین

چیزی را به دانش‌آموز یاد نمی‌دهند. من خودم یادم هست که در طول دوران تحصیل در ایران از ابتدایی تا مقطع کارشناسی ارشد، ما پروژه گروهی نداشتیم!

شما به بازی‌های بچه‌های ما نگاه کنید: مثلاً یک نفر گرگ است و بقیه باید به فکر خودشان باشند و فرار کنند!

اصلاً ما در فرهنگ خودمان فردسالاری هست. یعنی هر کسی سعی می‌کند خودش را بالا بکشد. این نقطه منفی فرهنگ ماست. حداقل ما نیامده‌ایم فرهنگ‌سازی بکنیم. همین الآن کجا در مدرسه‌های ما دارد پروژه گروهی به بچه‌ها داده می‌شود؟ اگر این فرهنگ با یک شالوده قوی ایجاد بشود، قطعاً می‌توانیم از کارهای گروهی، نتایج خوب و منطقی داشته باشیم.

شاید در فرهنگ کار کردن ما، «اصالت انجام کار» در اولویت اول نیست!

بله و آن کسی که تقسیم کار انجام می‌دهد خیلی مهم هست که جوری تقسیم کار انجام بدهد که افراد، هر کدام احساس مسئولیت بکنند و هر کدام از اهمیت نقش خودشان باخبر باشند و جوری تقسیم کار بشود که هر کس احساس کند کار بسیار با اهمیتی به او سپرده شده است. به همین دلیل کار گروهی باید خوب مدیریت بشود؛ چون اگر مدیریت نشود قطعاً به هدف نمی‌رسد.

خب این که همان مدیریت سنتی است که یک نفر، چند نفر را زیر دست خودش دارد!

در کار گروهی حتماً نباید یک نفر از درون گروه، مدیر باشد. یعنی می‌تواند کسی بیاید و سرگروه بشود که تجربه‌اش بالاتر از بقیه باشد و از همه مهم‌تر، مقبولیت در جمع داشته باشد. آن فردی که به عنوان سرگروه است باید پذیرفته بشود که این فرد مناسب این جایگاه هست. گاهی اتفاق می‌افتد که افراد یک گروه اصلاً یک سرگروه را قبول ندارند. یا از لحاظ علمی قبولش ندارند یا تجربه‌اش را قبول نمی‌کنند و یا مدیریت او را. خود آن فرد هم اگر علم و تجربه این کار را نداشته باشد نمی‌تواند گروهش را اداره کند.

در مدیریت سنتی، این مدیر، تک‌تک آدمها را باید کنترل کند و این یکپارچه‌سازی، نقش همیشه ناموفق اوست. ولی اگر فرهنگ درست کار کردن ایجاد بشود هر کدام از آن افراد خودش را به بهترین نحو با گروه هماهنگ می‌کند.

کار گروهی نباید قائم به فرد باشد. یعنی هیچ جا نمی‌بینید که کاری تنظیم شده باشد و همه چیز به یک نفر ختم بشود. در صورتی که سرگروه مقبولیت داشته باشد می‌تواند خیلی خوب مدیریت کند. ارتباطات را بهتر کند و اصطکاک را کاهش بدهد. اگر منِ سرگروه را یک سری کارگر و فوق دیپلم هم قبول نداشته باشند هیچ کاری پیش نمی‌رود. یعنی مهم، نوع ارتباط بین خود اعضا و اعضا با سرگروه است. این تجربه شخصی من است.

سؤال آخری که می‌خواهم از شما بپرسم در مورد موفقیت است. تعریف شما از موفقیت چیست؟

واقعاً سؤال سختی است! هر کس آن را یک طور تعریف می‌کند. به نظر من کسی موفق هست که وقتی به عقب نگاه می‌کند احساس ندامت نمی‌کند!

پس شما رضایت را مهم می‌دانید؟

بله، این یکی‌اش هست. دلیلش هم این است که مثلاً به یک نقطه‌ای می‌رسیم که شاید دقیقاً آن چیزی نیست که من می‌خواستم. پیش خودم فکر می‌کنم که آیا سیر منطقی را پیموده‌ام و اگر نرسیده‌ام شاید شرایط دیگر، خیلی مهیا نبوده است و نکته بعدی این که از نقطه‌ای که هستم یک رضایتی داشته باشم و یک دورنمایی برای خودم داشته باشم که از موفقیت من آیا کسی دیگری هم توانست بهره‌مند بشود؟ یعنی اثرات موفقیت من بر اطرافیان چقدر بوده است؟

من دو برداشت می‌کنم: یکی این که الگوسازی بشود و دیگری این که «جمع» موفق باشد.

بحث الگوسازی که خیلی خوب هست که انجام بشود، ولی در جمع یک شرکت ما با یک عده در ارتباط هستیم که آنها هم در سرنوشت ما نقش دارند. پس موفقیت شخص هم فقط به صورت فردی قابل ارزیابی نیست. کسی موفق به حساب می‌آید که به غیر از خودش، افرادی که با او در تعامل بوده‌اند و باعث پیشرفت او شده‌اند نیز احساس موفقیت کنند.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای سید ولی‌الله فاطمی اردکانی

دانش‌آموخته مهندسی کامپیوتر، ورودی ۱۳۶۳

مدیرعامل شرکت توسن (کیش ویر)

زمینه فعالیت شرکت:

تولید و توسعه نرم‌افزارهای بانکی

تلفن: ۸۲۱۹۸۵۱۰ و ۸۲۱۹۸۰۰۰

Email: fatemi@tosan.com

سخنان گزیده:

- هر چیزی که واقعاً رضایت قلبی و ذهنی ندارد دلیلی ندارد که به ظاهرش بسنده کنی.
- ما توانستیم کارهای جدیدی را شروع کنیم و به نتیجه برسانیم و نشان دهیم که هر کاری که تصورش وجود داشته باشد قابل انجام هست.
- دانش طراحی نرم‌افزار بانکی قابل خرید و فروش نیست. ولی با خرید یک نرم‌افزار به‌روز و استفاده‌اش می‌توانیم دانش را افزایش بدهیم.
- اگر می‌خواهی دانش پیدا کنی، باید بروی و در آن تیپ کار کنی یا این که یک محصولی را بخری و از رویش، دانش آن را به دست بیاوری.
- انتخاب محیط بانکی برای ادامه کار، انتخابی هوشمندانه و یا کلاً انتخابی برای من نبود. من با توصیه و معرفی رفتم و در این زمینه شروع به کار کردم.
- در حوزه بانکی، هیچ مدیری نمی‌تواند ادعا کند که فناوری نرم‌افزار بانکی را باید از بیرون بیاوریم. فرق این صنعت این است که در این حوزه، ریسک خیلی بالاست.
- ما الآن این ریسک را می‌پذیریم و این ریسک را جا انداخته‌ایم که باید اعتماد کرد و فرصت داد.
- برنامه‌ام این بود که دانش ایرانی را می‌خواستم به رخ بکشم، میل من این بود که باید توان بچه‌های دانشگاه صنعتی را به این مدیرها نشان بدهم که اینها می‌توانند.
- در یک دوره دو هفته‌ای که در لندن داشتم، از نگاه تحقیرآمیز به ما، شبها گریه‌ام می‌گرفت. تو را تحقیر می‌کند و واژه مدیریت را هر شب برایت تعریف می‌کند.
- اگر مدیرهای ما مسیرهای بهتری را می‌رفتند قطعاً می‌توانستند از همین جوانها و از همین استعدادها کلی بهره‌برداری بهتر بکنند.
- شاید یکی از دلایل اصلی موفقیت نسبی ما در این مسیر این است که ما در بخش خصوصی شروع کردیم، یعنی شاهد تغییرات مدیریتی نبودیم.
- در این چند سال جابه‌جایی مدیریتها، ما داشتیم کارمان را پیگیری می‌کردیم و این استمرار فعالیت بوده است که هرقدر هم که زمین خوردیم باز هم بلند شدیم.
- ما توانستیم از محل پیش‌پرداخت قرارداد با چک تضمینی خصوصی، یک پولی بگیریم و میز و کامپیوتر و صندلی و دفترمان را به راه بیندازیم.
- در کارآفرینی دو موضوع می‌تواند خیلی مهم باشد. یکی بحث ریسک، تصمیم یا نگاه آینده است و دیگری بحث ارزش نیروی کار و دوستان و همکاران جوان.
- حوزه اینترنت‌بانک خیلی به کاربردی شدن اینترنت در ایران کمک کرده است. به این که کاربرد داشته باشد و این، فرهنگ جامعه ایرانی را ارتقا داده است.
- همه زیرساختارها برای بانکداری الکترونیکی فراهم هست، ما هنوز عُرضه‌اش را نداریم و باید شروع کنیم و تا اندازه‌ای هم کرده‌ایم!
- همیشه برای انجام یک کاری ۹۹ دلیل برای انجام ندادنش هست و فقط یک دلیل برای انجام دادنش. مهم است که ما چه جوری نگاه کنیم.
- در انتخابها مدیران ما همیشه برای صد انتخاب می‌کنند، ولی در اجرا برای ده تا جلو می‌آیند. ولی زمان انتخاب نمی‌گوید که من فعلاً برای ده تا می‌خواهم.
- برای من یک الگوی ذهنی وجود داشت که وظیفه من هست که به سهم خود و در حوزه تخصصی‌ام کشور را که در مسیر رشد است، کمک کنم.
- بچه‌های فارغ‌التحصیل دوره لیسانس و فوق لیسانس نرم‌افزار در ایران اصلاً تجربه طراحی در مقیاس بزرگ را نداشتند و هنوز هم به هیچ عنوان ندارند.
- در ایران متأسفانه دولتمردان اگر بخواهند حمایت کنند، سریع یا بودجه می‌دهند یا رانت می‌آورند. مطمئن باشید رانت هیچ موقع دلیل پیشرفت نمی‌شود.
- کافی است که به بچه‌ها ارزش قائل بشوید، دستاوردشان و توانایی‌شان را به طور ملموس به خودشان نشان بدهید. یک جوان غیر از این چه می‌خواهد.
- جوانهای ما الآن احساس می‌کنند که روحیه تأثیرگذاری را ندارند ولی نسل ما باور داشت که می‌شود این کار را کرد.

به شدت با کار در زمان دانشجویی مخالفم!

اگر موافق باشید یک معرفی از سوابق تحصیلی‌تان بفرمایید تا به سراغ سؤالهای بعدی برویم.

سال ۶۳ از دبیرستان شرف در اردکان یزد در رشته ریاضی فیزیک دیپلم گرفتم. ورودی ۶۳ دانشگاه در رشته علوم کامپیوتر و ریاضی هستم. ورودی دانشکده ریاضی شریف ولی فارغ‌التحصیل دانشکده کامپیوتر شریف در سال ۶۸ هستم. چون دانشکده کامپیوتر در سال ۶۵ تأسیس شد. ورودی ۶۸ کارشناسی ارشد و فارغ‌التحصیل ۷۱ کامپیوتر سخت‌افزار بودم. برای مقطع دکترا در سال ۷۱ برای اعزام به خارج از کشور قبول شدم ولی برای سال ۷۴ در دانشگاه امیرکبیر دوره دکترا داخل کشور را شروع کردم و تا ۷۹ هم مشغول بودم و امتحان جامع هم دادم. از پروپوزال اول یا مقدماتی دفاع کردم ولی دفاع آخر را نکردم و همان‌طور، مدرک دکترایم رها شد.

حالا قصد ندارید ادامه بدهید و مدرکش را بگیرید؟

اصرار زیادی برای دفاع بود. شرایط دفاع یعنی هم مقاله خارجی و هم داخلی هم وجود داشت. دلیل اصلی عدم دفاع آخر، عدم رضایت قلبی خودم بود. از حالا هم احساس جوانی‌ام بیشتر بود. فکر می‌کردم که هر چیزی که واقعاً رضایت قلبی و ذهنی ندارد دلیلی ندارد که به ظاهرش بسنده کنی. از همان سال ۷۱ که فارغ‌التحصیل شدم به بازار بانکی وارد شدم ودر سال ۷۹ در قالب شرکت خصوصی کار را ادامه دادیم. فشار زیاد کار خصوصی از جمله تعهدات مالی، توسعه کارها و اخذ قراردادهای بزرگ در کیفیت کار پایان‌نامه اثرگذار جدی بود. به احتمال زیاد در آینده برای گرایشهای مالی و بانکی اقدامی خواهم داشت. خیلی علاقه دارم که الآن که در این مسیر آمده‌ام از نظر آکادمیک هم زیرساختهای ذهنی قوی‌تری داشته باشم.

اتفاقاً الآن دانشگاه شریف، دانشکده مدیریت و اقتصاد هم دارد. مقطع دکترا را برای مدیریت گذاشته‌اند و برای اقتصاد هم قرار است که بگذارند.

حتماً در این قالب یا در قالب مشابه دیگری با توجه به توسعه بازار بین‌المللی، برنامه‌ای خواهم داشت. در هر صورت نکته اصلی این است که اگر ناخودآگاه از مسیر تخصص اصلی کامپیوتر به حوزه بانکی وارد شدم، برای توسعه باید دانش بانکی و مدیریتی را در نظر داشته باشم. بالاخره دانشکده کامپیوتر یک زیرساخت فکری را ایجاد کرده است و شاید به دلیل نگاه مهندسی موجود جرات ورود در حوزه بانکی و بحثهای اقتصادی را پیدا کرده‌ایم ولی برای داشتن حرفهای جدید نیازمند سرمایه‌های جدیدی هستیم.

یک مقدار راجع به کارهایی که انجام می‌دادید و مشاغل مختلفی که در جاهای مختلف داشتید بفرمایید.

یک نکته‌ای را بدم نمی‌آید که اشاره کنم: در دوره فوق‌لیسانس و حتی بعدش در این طرف و آن طرف تدریس داشتم ولی خودم به شدت با کار در زمان دانشجویی مخالفم! آن موقع هم تا آن روزی که از پایان‌نامه‌ام دفاع کردم، یک ساعت در بیرون کار نکردم و فقط در دانشکده بودم. در زمان دانشجویی ما حداقل یک یا ۲ آزمایشگاه را خودمان کاملاً طراحی کردیم. شاید الآن خیلی از دوستان دانشجو تعجب کنند از این که کلید درب دانشکده را داشتم. ما ۳ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد بودیم. می‌توان گفت کارشناسی ارشد از دوره ما جدی شد. دوره‌های قبل از ما دوره‌های بعد از انقلاب فرهنگی بود که خیلی فعال نبود. هیچ‌موقع دانشکده از هفته دوم سال رسماً باز نیست، ولی ما از روزهای ابتدای سال در دانشکده بودیم. به طور جدی اعتقاد داشتم اگر کاری بخواهد انجام بشود باید در حوزه آکادمیک و علمی دانشکده باشد. بنابراین آن موقع با توصیه و فضایی که دکتر جهانگیری، رئیس دانشکده، به ما داده بودند بیشترین استفاده را از زمان دانشجویی خودمان داشتیم. در مرور خاطرات، رضایت جدی از آن زمان در ذهنمان موجود است. در طراحی ۲ آزمایشگاه، ایده‌های بسیار جدیدی که بعضاً هنوز برای بعضی‌ها بسیار جدید است به‌کمک چیپهای ۲۲۰۰۱ طراحی Bit Slice Microprocessor را با سفارش، خرید و تهیه مستقیم از خارج، اجرایی نمودیم. یعنی اولین بار در سال ۷۰ یک ریزپردازنده پروگرامر در دانشکده با بچه‌ها طراحی کردیم و در آزمایشگاه گذاشتیم. از همان موقع خیلی نگاهمان این طوری بود که چیزی را که به نظرمان انجام شدنی می‌آید با تمام توان انجام بدهیم. این موضوع در حوزه آزمایشگاه معماری تحولی بزرگی بود. در خیلی از درسها سعی می‌کردیم با مشورت و همفکری استادان، مطالبی ارائه بشود که برای اولین بار مطرح می‌شد. این نگاه که تحول را نسبت به گذشته ایجاد بکند حتی در روند تعویض دانشکده وجود داشت و فضایی که باز شد خیلی به این ذهنیت کمک کرد که واقعاً می‌شود بسیاری از کارها را از صفر شروع کرد. ما توانستیم کارهای جدیدی را شروع کنیم و به نتیجه برسانیم و نشان دهیم که هر کاری که تصورش وجود داشته باشد قابل انجام هست ولی ممکن است ریسکهای خودش را داشته باشد. این روحیه را از همان زمان دانشجویی داشتیم.

بد نیست به تجربه اجرانشدنی تحصیل در رشته ریاضی خودم اشاره کنم. ما در شهرستان اردکان اصلاً رشته ریاضی نداشتیم. من سال دوم را برای ۴ ماه از سال تجربی خواندم. رشته علوم انسانی و تجربی زیاد بود. یک اردکانی به نام مهندس عبداللهی که مهندس عمران و فارغ التحصیل دانشگاه تهران بود و خیلی علاقه داشت که رشته ریاضی در اردکان ایجاد گردد، طرحی را به ما داد و به صورت غیر رسمی از آذرماه تحصیل رشته ریاضی را شروع کردیم. آموزش و پرورش در ابتدا این کار را قبول نداشت! واقعاً یک کاری را از صفر مطلق شروع کردیم. نه سیلابسی بود و نه استادی. بالاخره مجوز می‌خواست و آموزش و پرورش باید یک رشته را تأیید کند ...

همان یک نفر همه درسها را به شما می‌داد؟

ایشان در ابتدا در مدرسه شروع و سپس در خانه خودش تدریس را ادامه داد!

واقعاً فرد کارآفرینی بوده است و باید برویم با ایشان یک مصاحبه انجام بدهیم!

حتی یادم هست ما را از دبیرستان بیرونمان کردند و فضا را بستند! آقای مهندس عبداللهی، مدرس ما که الآن در امریکاست آن‌قدر روحیه‌اش قوی بود که ما را به حوزه علمیه اردکان نزد مرحوم آیت‌الله خاتمی (خدا رحمتش کند) برد و از ایشان اجازه گرفت که یکی از کلاسهای حوزه، محل کلاسهای ما باشد.

چند نفر بودید؟

با ۷ یا ۸ نفر شروع کردیم. یادم هست اول که رفتیم در حیاط می‌نشستیم و به ما ریاضی یاد می‌داد. بعد رفتیم در حوزه و بعد هم رفتیم در خانه‌شان یعنی شبها می‌رفتیم. خب با سختی ولی با علاقه زیاد، یعنی با این روحیه که تصمیم داشتیم این کار انجام بشود و شد.

رشته تجربی را رها کرده بودید دیگر؟ یعنی مدرسه نمی‌رفتید؟

بله، دیگر سر کلاس تجربی نمی‌رفتیم. ثبت نام داشتیم ولی سر کلاسهای ریاضی می‌آمدیم و کاملاً زیر نظر ایشان بودیم. نهایتاً آموزش و پرورش تا نزدیک عید مقاومت کرد و ما هم مقاومت کردیم.

چرا مقاومت می‌کرد؟

خب روند قانونی طی نشده بود. آموزش و پرورش از نظر قانونی حق داشت چون اصلاً دبیر ریاضی نداشت. ولی ما هم تا اسفند روند خودمان را رفتیم. ایشان برایمان بازدیدهای صنعتی می‌گذاشت. یادم نمی‌رود با تریلی پدرش و مینی‌بوس بچه‌ها را برای بازدید این طرف و آن طرف می‌برد. حساب کنید ما بچه‌های دوم دبیرستان ۱۰ کارخانه را در آن موقع بازدید کردیم و ۱۰ معدن را هم بازدید کردیم. توضیحات خیلی عمیق و قشنگ مهندسی می‌داد که علاقه ما را خیلی بیشتر کرد. ما دیگر این ریسک را کردیم. ریسک ما این بود که ما کاملاً از مدرسه اخراج شده بودیم! ما ریسک کردیم که همراه ایشان درس می‌خواندیم. یادم هست به ما فیزیک هالیدی درس می‌داد. برای ریاضی ۱ دقیقاً دروس دانشگاهی را آورده بود و به دانش‌آموز دوم دبیرستانی تدریس می‌کرد. احساسش این بود که می‌شود و هیچ اشکالی هم ندارد. بچه‌ها با استعدادند و می‌شود این کار را کرد. بعد از عید، آموزش و پرورش پذیرفت و مجوز را داد. یک مجموعه دبیران که تجربه تدریس در تهران را داشتند و منتقل شده بودند، انتخاب و نهایتاً ما از فروردین شدیم دانش‌آموز دوم ریاضی فیزیک در شهرستان اردکان و توانستیم سال دوم را رسماً تمام کنیم و همین طور دیگر تا دیپلم پیش رفتیم. یعنی این روحیه که تصمیم بگیریم یک کاری را که در اوج نشدن هست انجام بدهیم در دبیرستان هم انجامش داده‌ایم.

این تجربه را تاکنون منتقل نکرده بودم ولی دوست داشتم برای اطمینان خاطر و اعتماد به نفس دیگران، مثالی زده باشم. اگر واقعاً یک کاری را علاقه داشتی و فکر کردی می‌توانی انجامش بدهی انجام بده. تجربه مشابه را در دانشگاه در انتقال از دانشکده ریاضی داشتیم. ایجاد دانشکده کامپیوتر مشکلات خودش را داشت ولی با نگاه توسعه‌ای توانستیم فضای بسیار مثبت‌تری را ایجاد نماییم. تنها مشکل جدیمان این شد که تعداد زیادی از استادان بسیار خوبمان را بعد از چند ترم از دست دادیم. دکتر کاویانپور، دکتر پرهامی و ... استادان خیلی خوبی بودند که مسائل حاشیه‌ای، باعث شد کمتر از آنها استفاده مناسب داشته باشیم.

راجع به مشاغلی که داشته‌اید، فرمودید تا ارشد را در دانشگاه بودید. بعد در کجاها کار کردید؟

سال فارغ‌التحصیلی‌مان همزمان بود با حضور دکتر الهی در دانشگاه. ایشان به عنوان مشاور اجرایی رئیس کل بانک مرکزی جناب آقای دکتر عادلی، مسئولیت پیاده‌سازی یک نظام جامع بانکداری برای کشور را بر عهده گرفته بودند. با توجه به تجربه پروژه‌های حوزه دانشگاهی مثل طراحی شبکه و سایت بزرگ دانشگاه، برای همکاری در پروژه بانکی دعوت شدم.

پس شما را از دانشگاه می‌شناختند؟

تا اندازه‌ای. من به عنوان عضوی از تیم مشاور دعوت شدم. در آن موقع هنوز شرکت ملی خدمات انفورماتیک وجود نداشت. صرفاً یک تیم ۵ نفری در گروه مشاوران در خدمت دکتر الهی بودیم. این تیم ابتدا در همان طبقه چهارم بانک مرکزی در خیابان فردوسی در کنار اتاق دکتر عادلی مستقر شد. به عنوان آخرین مسئولیتم در سال ۷۴ در شرکت ملی خدمات انفورماتیک، مدیر گروه اتوماسیون اداری شعب بودم. گروه بیست نفره‌ای را داشتیم که نرم‌افزارهای اتوماسیون شعبه را قرار بود پیاده‌سازی کنیم. یک مجموعه نرم‌افزارهایی را که امریکایی بود بررسی و انتخاب کردیم. از میان آنها بهترین نرم‌افزار را تهیه و بررسی کردیم و در دوره‌هایی که برگزار شد، بهترین تجربه‌ها را به دست آوردیم و قرار گذاشتیم با آن، اولین نرم‌افزار داخلی را برای بانک ملی تهیه کنیم.

یعنی قبلاً در نظام بانکی ایران نرم‌افزاری نبود؟

نرم افزار بود ولی می‌شود گفت که بر طبق استاندارد و تجارب جهانی، بسیار ضعیف بود. عموماً نرم‌افزارها با ابزار فاکس پرو تهیه شده بود.

شاید محلی هم بود و فقط برای داخل بانک کاربرد داشت؟

دقیقاً. ابزاری مثل فاکس پرو برای داخل هر شعبه و آن هم با نگاه مکانیزاسیون ساده دانش روز شعب. مثلاً مفاهیمی که امروز برای ما خیلی عادی است مثل مفاهیم Product Base بودن، مفاهیم Cif Base بودن، مفاهیم ژورنال الکترونیک، اصلاً در بین طراحان و برنامه نویسان بانکی مطرح نبود. نرم‌افزارهای خیلی ساده و محدود در حد بایگانی و یک حساب ساده در فاکس پرو وجود داشت. کاری که واقعاً در آن سه سال انجام شد، با توجه به این که اصل نگاه، بررسی تجارب بین‌المللی بود ولی با بحثهای مهندسی که انجام شد، ما توانستیم دانش فنی طراحی یک نرم‌افزار به‌روز دنیا در حوزه بانکی را به دست بیاوریم. نکته اصلی همین بود که در آن سه سال، عملاً شعار آقای دکتر الهی هم همین بود که این دانش را به ما نمی‌فروشند، دانش طراحی نرم‌افزار بانکی قابل خرید و فروش نیست. ولی با خرید یک نرم‌افزار به‌روز و استفاده‌اش می‌توانیم دانش را افزایش بدهیم و قرار بود که خودمان مثلاً بعد از چند سال از این دانش استفاده کنیم و نرم‌افزار بومی تهیه کنیم. مأموریت و نگاه ویژه ما این بود.

به ما به عنوان ایرانی، نمی‌دادند یا در جهان بانکی، غیر قابل انتشار است و هیچ‌کس به دیگری نمی‌دهد؟

هر دو موضوع مطرح است. ولی واقعیت این است که شما اگر می‌خواهی دانش پیدا کنی، باید بروی و در آن تیپ کار کنی یا این که یک محصولی را بخری و از رویش، دانش آن را به دست بیاوری، حالا بیشتر دلیلش این است که قابل خرید و قابل انتقال نیست. یعنی عملاً در ازای «استفاده»، از آن سر در می‌آوری. وقتی شما می‌خواهی یک خودرو را خوب بشناسی، وقتی سوارش می‌شوی با جزئیاتش بیشتر آشنا می‌شوی. حتی کاربری و تعمیراتش را می‌شناسی. درمجموع فناوری‌ای نیست که به صورت یک سری اسناد فنی، آدم بخرد یا اگر هم وجود داشته باشد بالاخره خیلی در ادبیات تجاری زمینه‌ای برای انتخاب این دانش یا ادبیات برایش وجود نداشت.

اگر یادتان باشد متأسفانه در سال ۷۳ اولین تحریم امریکا شامل ایران شد. یعنی ما تمام مسیرهای قراردادی را طی کرده بودیم که اولین تحریم عملی شد و این دو محصول هم امریکایی بودند. اولین تحریم، پیچیده و سخت بود. دو نرم‌افزار که جفتش شامل تحریم شد و دیگر به ما ندادند و همین نرم‌افزارهایی که الآن استفاده می‌شود مال یک شرکت کویتی است که در لندن ایجاد شده بود. خب به نسبت آن نرم‌افزار، خیلی متفاوت است و دیگر امکان نداشت که نرم‌افزار امریکایی را بیاوریم. اگر بخواهیم حال و هوای آن سالها را خدمتتان توضیح بدهم، مشابه بانکهای ایران در مقیاس ۳۰۰۰ شعبه‌ای تقریباً در دنیا بسیار کم داریم. در امریکا می‌شود گفت بیشترین مشابه وجود دارد، شاید در بانکهای هند و چین هم باشد ولی در کشورهای اروپایی و بقیه کشورهای صاحب فن، تقریباً نداریم. ما نگاهمان این بود که باید نرم‌افزاری را آماده کنیم که برای ۳۰۰۰ شعبه مناسب باشد. برای همین می‌شود گفت که تنها گزینه‌های ما از آنجا بود و این وقتی قطع شد، عملاً ما دچار مشکل سنگینی شدیم، که بعداً هم به راحتی خودش را در تولیدهای بعدی نشان داد. چون از نرم‌افزارهایی شروع کردیم که این نرم‌افزارها برای بانک ملی و صادرات ایجاد نشده بود و آن تغییر نگاه خیلی فشار آورد و الآن هم عقب‌افتادگی جدی که وجود دارد برمی‌گردد به همان معماری که این معماری برای تعداد شعب خیلی زیاد، نبود. نهایتاً در سال ۷۴ بود که بعد از تحریم ما پیشنهادمان این بود که خودمان شروع کنیم و آقای دکتر الهی هم نگاه تجاری داشت و قطعاً مقاومتهای جدی که برای یک محصول ایرانی در حوزه بازار وجود داشت، دکتر عادلی به سختی پیشنهاد ما را پذیرفت که می‌شود گفت تا اندازه‌ای نپذیرفت. این طوری بود که تصمیم گرفتم برای ادامه تحصیل از مجموعه شرکت خدمات جدا بشوم و برای ادامه تحصیل به دانشگاه امیرکبیر رفتم. در سال ۷۶ از طرف مؤسسه امین پیشنهادی به ما رسید که یک بودجه ۱۲۰ میلیون تومانی را در سال ۷۵ به ما پیشنهاد دادند که شما ادعایی را داشتید که می‌توانید این نرم‌افزار را در داخل تهیه کنید انجام بدهید. ما دوباره آن تیم قبلی را توانستیم جمع کنیم چون بچه‌ها متفرق شده بودند. تا سال ۷۸ که ما اولین نرم‌افزار اتوماسیون شعبه را با نگاههای تجربی که از محصولات خارجی پیدا کرده بودیم برای مؤسسه امین اجرا کردیم. نکته مثبتش این است که الآن حدود ۱۵ سال از تولید آن نرم‌افزار می‌گذرد. آن نرم‌افزار بدون این که الآن یک خط منبع از آن وجود داشته باشد و یکی از افراد

طراحش مشغول کار باشند در آن محیط هنوز دارد کار می‌کند. حالا اگر مواردی هم بروز خطا بوده، خودشان توانسته‌اند جمع کنند. برای خودم هم جالب است. هر موقع که مرور می‌کنم می‌بینم نرم‌افزار ۱۵ سال پیش هنوز دارد در ۳۰ شعبه کار می‌کند.

این امین که می‌فرمایید، چیست؟ مؤسسه مالی است؟

یک مؤسسه مالی و اعتباری بود. در آن موقع یک مجموعه خاص و بیشتر وابسته به یک سازمان واحد بود و الآن هم به صندوق تبدیل شده است. در سال ۷۸ بود که عملاً پروژه‌مان تمام شد ولی با شروع آن موضوع ما توانستیم یک قرارداد را از بانک سامان بگیریم و مجموعه توسعه و اندیشه (توسن) را از سال ۷۸ به صورت خصوصی خودمان شروع کردیم.

بانک سامان به سراغ شما آمد یا خودتان انتخاب کردید و رفتید به آنها قبولاندید که این کار لازم است؟

من خودم قبلاً مشاور مجموعه دوستان در شرکت دیگری که برای سهامداران بانک سامان وجود داشت بودم. با توجه به رابطه آشنایی که وجود داشت، پیشنهاد دوطرفه بود. قاعدتاً با ارتباطاتی که وجود داشت، پیشنهاد دادیم و برای دوستان در هیئت مدیره، پیشنهادهای دیگری هم آمده بود که هیئت مدیره نهایتاً محصول ما را انتخاب کرد.

شما شرکت توسن را در آن برهه زمانی به راه انداختید. هدفتان چه بود؟ چه بسا شما می‌توانستید مشاغل کم‌دغدغه‌تر و راحت‌تری را در جاهای دیگر داشته باشید. چرا برای خودتان این کسب و کار را شروع کردید؟

اگر بخواهم به صراحت و صداقت کامل بگویم انتخاب محیط بانکی برای ادامه کار، انتخابی هوشمندانه و مناسب برای من نبود. من با توصیه و معرفی رفتم و در این زمینه شروع به کار کردم. یعنی یکی ممکن است بگوید شانس و قضا و قدر است. من واقعاً هدایت شدم، یعنی انتخاب نکردم. به نسبت این که حوزه بانکی بهتر است یا مثلاً صنعتی. واقعاً در سال ۷۱ که از دانشگاه وارد محیط کار شدم صرفاً به صورت معرفی و احتمالاً ارتباطی که با دکتر الهی داشتم موضوع را شروع کردم. این که از یک محیط کارمندی و شرکت دولتی و یا نیمه‌دولتی به بخش خصوصی آمدم، تنها دلیلش فشار روحی بود که در آن سه – چهار سال اول به ما وارد آمد، مخصوصاً در بانک مرکزی و به هنگام تعامل با مدیرهای داخلی آنجا.

وقتی که با شرکتهای خارجی ارتباط داشتیم، یکی از ویژگی‌های ما این بود که تمامی بچه‌های تیم ما از دانشگاه صنعتی شریف بودند. شما حساب کنید یک مجموعه بسیار باهوش بود و دکتر الهی واقعاً انتخابش ساده نبود، یعنی به سختی انتخاب می‌کرد و بچه‌ها را جذب می‌کرد. حساب کنید این دوستان عملاً بعد از یک مدتی در تعامل با شرکتهای خارجی، احساسشان این بود که خیلی توان ما از دنیا بیشتر است و می‌توانیم کار بکنیم. من در این مورد خیلی احساساتی شده بودم و احساس وظیفه می‌کردم که هر طوری هست باید ثابت بکنیم که از اینها کم نداریم. چون که واقعاً سر میز می‌دیدم که مدیران خودمان همان حرفی را که من می‌زنم به سادگی نمی‌پذیرند و همان حرف را وقتی یکی از خارجی‌ها می‌زند بدون هیچ‌گونه مقاومتی می‌پذیرند! و این برایم خیلی سخت بود که همه حیثیت، دانش، هویت و همه اعتبار بچه ایرانی زیر سؤال می‌رود.

حالا امروز وقتی در دایره مدیریت نشسته‌ام شاید به آنها حق می‌دهم. بالاخره ممکن بود این حرف را من بزنم ولی صحت‌سنجی آن سؤال بود و یا این که حرف من از عمق کمتری برخوردار بود و آن مدیر حق داشت که نه بگوید.

یا آزموده نشده بود و حرف شما فقط یک ایده بود ...

ولی خب وقتی آن خارجی همان حرف را می‌زد قطعاً پشتش کلی تجربه بود. یعنی بر اساس خیر و صلاحهای زیاد، همان حرف را می‌زد. ولی من حرفم با آن خیر و صلاح نبود. ولی یک سری جوان بودیم که انرژی و ادعا داشتیم. وقتی می‌دیدیم پذیرش حرفمان با حرف آن خارجی، یکی نیست برایمان خیلی سخت بود. یادم هست یکی از شرکتهایی که خیلی مطرح بود و سرانجام، خودم باعث شدم که انتخاب نشوند، سال تأسیسش همزمان بود با سال تأسیس یکی از شرکتهایی که ما داشتیم. مثلاً ۴ سال سابقه داشت و با این سابقه، در آن موقع نزدیک ۵۰ میلیون دلار محصول به ما

می‌فروخت. من می‌گفتم، پس می‌شود! چرا ما نکرده‌ایم و چرا ما نمی‌توانیم بکنیم؟ این‌قدر ریزبینی زیاد در طراحی محصولش کردیم که آن شرکت در نهایت، از گردونه خارج شد. نکته اصلی همین بود که در فاز اول واقعاً با نگاه راهبردی وارد این تجارت شدیم. بعد هم در محیط خصوصی وارد شدیم صرفاً برای این که نشان بدهیم می‌شود کار کرد. واقعاً هنوز هم یکی از اهداف بنیادین ما این است که بتوانیم جایگاه نام ایران را هم در سطح داخل کشور و هم در سطح بین‌المللی جا بیندازیم و ثابت کنیم که می‌شود کار کرد. چون در حوزه بانکی، دیگر هیچ مدیری نمی‌تواند ادعا کند که فناوری نرم‌افزار بانکی را باید از بیرون بیاوریم. چون فرق این صنعت با بقیه صنعتها این است که در این حوزه، ریسک خیلی بالاست. یک خطا همین الآن ما شاهد هستیم و یک مشکل عملیاتی داریم که چند ماه پیش یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان در یک بانک جابه‌جا شد. ریسک این حوزه خیلی بالاست، یعنی قابل تصور نیست. شما در یک صنعت، یک نرم‌افزاری را بنویسی که بر مبنای ادعاهای یک جوان ایرانی تازه از دانشگاه بیرون آمده است که هیچ تجربه‌ای هم ندارد استوار باشد. او یک نرم‌افزاری بنویسد، اعتماد کنی و ببری در عمل استفاده کنی، یک هفته دیگر، یک میلیارد تومان پول در نتیجه استفاده‌اش جابه‌جا بشود، خب معلوم است که مدیران به سادگی نمی‌پذیرند.

ما الآن این ریسک را می‌پذیریم و این ریسک را جا انداخته‌ایم که باید اعتماد کرد و فرصت داد. باید بچه‌های ما حس بکنند که می‌شود در محیطهای خیلی سخت هم نترسید و اظهار وجود کرد. واقعاً تفاوت نگاه کارآفرین و غیرکارآفرین در همین پذیرش ریسک است.

یک نگاه به کارآفرینان وجود دارد که می‌گویند اینها دنبال رفاه مردم بوده‌اند. کسی که بتواند مسئله را حل بکند. آن موقع شما چه جوری به این ماجرا نگاه می‌کردید؟

در آن موقع شاید موضوع رفاه مردم را خیلی هنوز نمی‌شناختم. یعنی در آن موقع حتماً این که باید از این مسیر به آن نقطه برسم را نمی‌شناختم. برنامه‌ام این بود که دانش ایرانی را می‌خواستم به رخ بکشم، یعنی واقعاً اگر بخواهم نگاه کنم، میل من این بود که باید توان بچه‌های دانشگاه صنعتی را به این مدیرها نشان بدهم که اینها می‌توانند. این واقعاً هدف جدی بود که تعریف کردم.

در یک دوره دو هفته‌ای که در لندن داشتم، از آن نگاه تحقیرآمیز به ما به طور جدی شبها گریه‌ام می‌گرفت. خب وقتی می‌بینی طرفی که در آنجا ایستاده و درس می‌دهد، از نظر هوش از تو بالاتر نیست ولی او ایستاده و تو نشسته‌ای و باید گوش بدهی و او خیلی از نظر تجاری جلوتر از شماست. ادعا می‌کند، حرف می‌زند، واژه مدیریت را شب به شب برایش گزارش می‌کنی و هنوز تو را تحقیر می‌کند و آن را دارد برایت تعریف می‌کند.

هوش هم ده مدل مختلف دارد. یعنی ما ایرانی‌ها از نظر هوش محاسباتی (IQ) شاید برتر باشیم، اما مثلاً در زمینه هوش اجتماعی(EQ) چندان پرورش پیدا نکرده‌ایم، یعنی به لحاظ اجتماعی شاید این عقب‌ماندگی ما که پرورش پیدا نکرده است، باعث می‌شود که آن آدم با IQ کمتر، از ما جلو بزند.

این همان نکته بود که من به طور جدی واقعاً اراده‌ام را در آنجا بر این قرار دادم و به خودم گفتم باید یک روزی برسد که محصول خودم را به شرکتهای خارجی بفروشم. برسیم به جایی که بتوانیم ادعا کنیم، به قول شما IQ را بچه‌های ما واقعاً دارند، بهتر هم دارند ولی من به شما می‌گویم که مشکل اساسی ما بحث مدیریتمان است. اگر مدیرهای ما مسیرهای بهتری را می‌رفتند می‌توانستند از همین جوانها کلی بهره‌برداری بهتر بکنند.

شاید دلیلی که این مسیر را نرفته‌اند، این است که خودباوری کم است و همه می‌گویند که مشکل ما در ایران، روش مدیریت است و این که عمر مدیریتها هم کم است. طرف مثلاً مجبور است ظرف دو سال یک کار جلوه‌دار را انجام بدهد و فرصت ندارد تا کار زیربنایی بکند. از طرفی چون طیف آدمها متنوع است معمولاً کمتر مدیر جدیدی، کار مدیر قبلی را پیگیری می‌کند، یعنی همیشه چرخ از اول اختراع می‌شود. حالا شما در این زمینه بفرمایید چه ابتکاری دارید؟

نکته شما کاملاً درست است. شاید یکی از دلایل اصلی موفقیت نسبی ما در این مسیر این است که ما در بخش خصوصی شروع کردیم، یعنی شاهد این تغییراتی که شما می‌گویید نبودیم. واقعاً تیم مصمم بود که به نتیجه برسد و با وجود تمام افراط و تفریطهای سیاسی در این چند سال جابه‌جایی

مدیریتها، ما داشتیم کارمان را پیگیری می‌کردیم و این استمرار فعالیت بوده است که هرقدر هم که زمین خوردیم باز هم بلند شدیم. من هم موافقم که اگر بخواهیم بشماریم یکی از مهمترین دلایل عدم موفقیت ما تغییرات زیاد مدیریتی است. یک مدیری که پس از دو سه سال می‌آید، تا به موضوعی مسلط بشود بلافاصله دچار تغییر می‌شود و این است که ما مدیریتهایمان در ایران با توجه به تغییرات سیاسی تغییر پیدا می‌کند، در صورتی که در همه جای دنیا بالاخره به یک سری اصول در بحث مدیریت پایبندند، فارغ از بحث سیاسی، مسائل حزبی و مسائل انتخاباتی، نظام یا حاکمیت، مدیریت در آن سطح دچار تغییر نیست. ولی ما متأسفانه در ایران زیادی حزب‌زده و سیاسی شده‌ایم. این نکته‌ای است که متأسفانه در سطح ارشد به آن اهمیت داده نشده است، شاید ضعف مدیریت ما یکی از دلایل جدی‌اش همین بود که در طی دوازده سال شرکت خدمات انفورماتیک فکر کنم ۱۰–۱۵ مدیر عوض کرده و دکتر الهی بعد از چند سال عوض شد.

حالا حساب کنید در این ۱۲–۱۳ سال گذشته تماماً من افتخار داشته‌ام که مسئولیت اصلی را در شرکتمان داشته باشم. هر مشکلی هم که بوده است، دوباره کمک کرده‌ایم و بلند شده‌ایم. این نکته مهم که اشاره کردیم می‌تواند خیلی تأثیرگذار باشد.

حالا چون موضوع کتاب ما درباره کارآفرینی است خود شما از فرایند کارآفرینی چه تعریفی دارید؟

یک نکته‌ای را اشاره کنم، شاید شرایط شروع کارمان برای شما جالب باشد. ما در سال ۷۸ که شروع کردیم، سرمایه‌ای نداشتیم و با وجود این ریسکی که می‌خواهم معرفی کنم هیچ سرمایه‌گذاری هم حاضر نبود بیاید برای ما سرمایه‌گذاری کند. اصلاً موضوعی بود که برای همه دست‌نیافتنی بود. به طور جدی می‌گویم دست نیافتنی بود؛ به جز آن موردی که به دست دوستان در مؤسسه امین سرمایه‌گذاری شد و موضوع تا اندازه‌ای خاتمه یافته بود. ما توانستیم از محل پیش‌پرداخت قرارداد با چک تضمینی خصوصی، یک پولی بگیریم و میز و کامپیوتر و صندلی و دفترمان را به راه بیندازیم. واقعاً با آن نگاه بچه‌ها همت کردند و واقعاً با کمترین هزینه اجرایی و با کمترین حقوق، بچه‌ها مصمم شدند که یک کاری انجام بشود. البته مقارن هم شد با توسعه صنعت، یعنی اگر همه این کارها را می‌کردیم و صنعت خیلی باز نمی‌شد وارد جزئیات نمی‌شدند و مشکل ایجاد می‌شد. ولی این باعث شد که یک زیرساختی را در این مسیر شکل بدهیم.

در کارآفرینی دو موضوع می‌تواند خیلی مهم باشد. بحث ریسک، تصمیم یا نگاه آینده است. من چند مثال برایتان می‌زنم. می‌خواهم اهمیت این موضوع را روشن کنم و کارهایی را که ما کردیم بگویم تا بعد از آن، بحث ارزش نیروی کار و دوستان و همکاران جوان را داشته باشیم. شاید باورتان نشود، حتی همکاران فروش امروز من باورشان نشود. ما یک قراردادی را در سال ۸۱ مثلاً با مشتری‌هایمان می‌بستیم که ۱۰۰ درصد ریسک عملیاتی نرم‌افزار در محیط مشتری خصوصاً در اینترنت را من برمی‌داشتم!

آیا در دنیا چنین چیزی مرسوم هست؟

اصلاً! امروز هم در ایران نیست. ولی آن موقع نکته هم همین بود که هیچ سرمایه‌گذار و هیچ کارفرمایی حاضر نبود ریسک این کار را بردارد، به خاطر این که به خودمان ایمان داشتیم. به کار بچه‌ها اعتقاد داشتیم و واقعاً انگیزه داشتیم که می‌گفتیم باید در این کار جلو برویم و واقعاً اعتقاد داشتیم که می‌شود مشکلات را به هر طریقی که هست رفع کرد. بچه‌ها هم واقعاً تا این حد با همدیگر هم‌قسم بودیم. قراردادهای ما ۱۰۰ درصد برای کارفرما بدون‌ریسک بود و برای ما ۱۰۰ درصد شامل ریسک. یادم هست در سال ۸۷ قرارداد را می‌خواستند تسویه کنند، می‌گفتند شما چرا و چه جوری این را امضا کرده‌اید؟ دو – سه تا قرارداد دارم که مال آن سالهاست و اینها ۱۰۰ درصد ریسکش با ماست.

در سال ۸۳ بود که برای اولین بار اینترنت‌بانک سامان افتتاح شد. اینترنت در آن زمان هنوز همه بانکها در حد اطلاع‌رسانی داشتند. فقط صورتحساب می‌دادند. آن هم در سایتهای آفلاین داده می‌ریختند و می‌گفتند اطلاعات حسابتان تا دیروز یا هفته پیش را بروید و بگیرید. ما اولین‌بار در سال ۸۳ انتقال وجه آنلاین را راه انداختیم، یعنی انتقال وجه بانک به بانک. مرحوم دکتر نوربخش گفت فاطمی مطمئنی؟ دچار مشکل نشوی! چون دکتر هم در سفرهای خارجی می‌دید که بحثهای امنیتی خیلی تهدید است. گفتم آقای دکتر ۵۰ درصد مطمئنم، ۵۰ درصد هم به امید خدا. بالاخره یک جایی هم باید توکل کرد.

یعنی انگار تا ریسک نکنید یک حرکت کارآفرینانه یا کلاً رشد نمی‌کند یا حداقلش این است که آهنگ رشدش کند است.

می‌خواستم همین را بگویم. ما در دو – سه مورد ریسکهای واقعاً بزرگی را کردیم و واقعاً هم این ریسکها را هیچ کس باور نداشت. در سال ۸۴–۸۵ بود که برای اولین بار بانک سامان در یک مورد پیشنهادی به من، خواست که ریسک ۵۰–۵۰ تقسیم بشود. مثلاً موضوع PSP در ایران نبود. POZ نبود. چون واقعاً از این مفاهیم نداشتیم. من پیشنهاد را بردم برای آقای رجایی و گفتم می‌خواهیم شبه‌پرداخت راه بیندازیم و POZ بیاوریم، کار خیلی جدیدی بود. نهایتاً به آن موقع که نگاه می‌کنیم مثلاً بانک سپه صد دستگاه ATM در ایران با کارتهای سپه داشت. اولین مورد، پیشنهاد را وقتی بردیم آقای رجایی بعد از دو – سه سال همکاری گفت که مشارکت ۵۰–۵۰ باشد. بعد گفت در بانک نه! یک شرکت جانبی می‌زنیم بعد ۵۰–۵۰. گفتم آقای دکتر، سرمایه ندارم! گفت به شما وام می‌دهم. عیناً کل سهم ما را تسهیلات داد. ما شرکتمان را هم تأسیس کردیم، رفتیم ۵۰۰ تا POZ خریدیم، آوردیم و شروع کردیم. یعنی بعد از چهار سال کار نهایتاً سرمایه‌گذار یا بانک کارفرما با ۵۰–۵۰ مشارکت کرد و آن هم هنوز نیامد داخل کار، در صورتی که شما می‌دانید الآن به جز مشارکت ما در یک PSP که هنوز هم اسمش PSP هست، هیچ جای دیگری با بخش خصوصی مشارکت ندارد. ما تنها شرکت خصوصی در ایران هستیم که در یک PSP بزرگ سرمایه‌گذاری کردیم.

شما باید به کسانی هم که در آن بانک بودند و موافقت کردند که پیشتاز این زمینه باشند یک مقدار حق کارآفرینی بدهید، یعنی آنها هم طرز فکر پیشرفته‌ای داشته‌اند. شاید برای مجموعه خودشان طبیعتاً داشتند منفعت‌طلبانه فکر می‌کردند، ولی این ریسک را هم پذیرفتند.

قطعاً اگر اعتماد فردی دوستان نبود و تسهیلاتی که به ما می‌دادند نبود، این کار انجام نمی‌شد. چون ما وثیقه نداشتیم و تمام تسهیلات را با چک و سفته فردی و مدیرهای سازمان گرفتیم. کاملاً نکته شما درست است. اعتماد وجود داشت. اعتماد به این وجود داشت که کار انجام می‌شود.

حالا شما در حوزه کارآفرینی دارید بحث می‌کنید، این یک تحولی است که در ایران اتفاق افتاده است. آن موقع در سال ۸۳ حوزه اینترنت‌بانک خیلی به کاربردی شدن اینترنت در ایران کمک کرده است. به این که کاربرد داشته باشد و این، فرهنگ جامعه ایرانی را ارتقا داده است.

یادم هست سال ۸۵ بود که شبکه دو سیما یک مصاحبه خبری گذاشت با یکی از اعضای هیئت مدیره. تصور کنید در آن سال، آن عضو هیئت مدیره بانک ملی هزار دلیل آورد که ما مدیر نداریم، مخابرات نداریم، امنیت نداریم، هیچ کدام از زیرساختارها برای بانکداری الکترونیکی فراهم نیست. ولی من به صراحت همانجا این جمله را گفتم که همه چیز هست، ما هنوز عرضه‌اش را نداریم و باید شروع کنیم و تا اندازه‌ای هم کرده‌ایم. واقعاً قبول کنیم که همیشه برای انجام یک کاری ۹۹ دلیل برای انجام ندادنش هست و فقط یک دلیل برای انجام دادنش. مهم است که ما چه جوری نگاه کنیم، می‌شود با همان یک دلیل قابل انجام بودن، کار را شروع بکنیم و بعد بقیه‌اش را مهیا کنیم.

در این مدت ما خیلی سعی کرده‌ایم با این نگاه به هر کاری نگاه کنیم. هر پدیده‌ای را واقعاً سعی کرده‌ایم که بپذیریم دلایل بسیار زیادی برای انجام ندادنش هست. ولی دلایل قابل انجامش را سعی کرده‌ایم از همان نقطه، روی کار متمرکز بشویم و با همان یک دلیل کم‌کم گسترش بدهیم و بتوانیم در سطح خیلی بزرگتری آن کار را به نتیجه برسانیم. اولین قراردادی که ما با بانک ملت بستیم را هنوز یادم هست، صحنه‌ای که دوستان از بانک ملت آمدند در شرکت که مثلاً برایشان دمو برگزار شد، قرار بود یک سوئیچی بگذاریم که الآن یکی از بزرگترین افتخارهای ما در کشور همان سوئیچ بانک ملت است که روزانه چند میلیون تراکنش را پردازش می‌کند و به راحتی وضعیتش در حدی هست که ادعا بکنیم در حد شبکه شتاب می‌تواند در سطح بانکهای بزرگ با خود شتاب رقابت کند.

در ادامه بررسی سوابق، ما حرف علمی برای گفتن خیلی داشتیم. ولی از نظر سابقه اجرایی مثلاً تعداد تراکنش، تعداد ATM، خب اصلاً قابل رقابت نبود. بانک سامان هم آن موقع هنوز ده تا ATM داشت. ولی مثلاً بانک ملت در این مسیرها تجربه بیشتری داشت و مثلاً آن موقع صد تایی بودند.

نمی‌توانستند یک بخشی از بانک ملت را شروع کنند، بعد گسترشش بدهند؟

در انتخابها مدیران ما همیشه برای صد انتخاب می‌کنند، ولی در اجرا برای ده تا جلو می‌آیند. ولی زمان انتخاب نمی‌گوید که من فعلاً برای ده تا می‌خواهم.

پایلوت که خیلی مرسوم است، در هر صنعتی این کار را می‌کنند و ابتدا یک طرح آزمایشی می‌گذارند.

پایلوت بعد از انتخاب است. در زمان انتخاب شما برای تعیین سطح، ارزیابی می‌شوی. واقعاً رقابتی بود که با دو شرکت خارجی بود. جالب است که مثلاً قیمت آنها شاید دو – سه برابر بیشتر بود و محصول خارجی هم انتخاب شد. ولی با لابی و فشار و رایزنی و این که در آن موقع هم هنوز یک کم وضعمان بهتر از امروز بود، به کمک ارتباطات توانستیم کار را از بانک ملت بگیریم. یعنی واقعاً رفتیم و توانستیم کار را انجام بدهیم و برای شرکت، نقطه جهشی بود. در یک مقیاس مثلاً بیست نفره به هر حال کار را گرفتیم. من خواستم نکته شما را در اینجا یادآوری کنم که واقعاً هم مدیریت ارشد بانک ملت، آقای درخشنده را بخواهم نام ببرم، یا خود آقای منوچهری مدیر عامل وقت، شخصاً در هیئت مدیره برای تضمین گذاشتن یا تعهد، علاقه خودشان را به مرحله اجرا در آوردند که ما دوست داریم یک شرکت ایرانی در این مسیر وارد شود، چون حوزه کارشناسی آنها یک اطمینان اولیه را از کار ما به ایشان داده بود. هیئت مدیره و مدیریت گفتند که اگر واقعاً توانایی اولیه وجود دارد، ما حاضر هستیم.

موضوع حق «وتو» مطرح بوده است دیگر، نه؟!

بله، واقعاً از این نظر، جای تقدیر دارد که مدیریت ارشد بانک ملت، این ریسک را کرد و این فرصت را به ما داد. این فرصت برای ما در سالهای بعد فرصت رشد بسیاری بود که ما عملاً حجم تراکنش میلیون در روز یا TPS مثلاً ۵۰۰ را تجربه کردیم.

پس بانک ملت باعث شد که آهنگ رشد شما یک دفعه رشد و صعودِ نمایی داشته باشد.

درست است. دقیقاً همین است. نتیجه‌اش را هم دیدیم. الآن از نظر شاخصهای بانکداری نوین در ایران به طور جدی در خیلی از موارد مال بانک ملت برتر است. از نظر توسعه بانکداری نوین در حوزه کار، در حوزه POZ و حتی در حوزه ATM.

آقای دکتر این برایم سؤال است که فرق مدیریت و کارآفرینی ایرانی و امریکایی چیست؟ مذهب نه به آن معنای مرسوم و فرمالیته‌اش که به عنوان یک نوع نگاه به زندگی، واقعاً تأثیری در این مسیر داشته است یا نه؟

من مذهب را به تفکر ذهنی که در آن بزرگ شده‌ام تفسیر می‌کنم. نمی‌خواهم بگویم مذهب به عنوان یک انگیزه صد درصدی، انگیزه جدی برای کار بود. ناخودآگاه محیطی که ما در آن بزرگ شده بودیم، یک سری باورهایی به آن پیدا می‌کنیم که آن باورها روی تصمیمها اثر می‌گذارد. من ناخودآگاه بزرگ شده جنگ هستم. ناخودآگاه در یک محیط آرمانی که در زمان جنگ برای جوانها ایجاد شده بود و در آن مسیر، بزرگ شده بودم. قطعاً برای من یک الگوی ذهنی وجود داشت که وظیفه من هست که به سهم خودم و در حوزه تخصصی کشور را که در مسیر رشد است کمک کنم. جبهه اصلی جنگ نیست و باید در حوزه تخصصی هم فعالیت کرد. اینها وجود داشته است و رد نمی‌کنم. ولی شاید آن توکل اصلی که اشاره کردم، در جاهایی است که بالاخره اعتراف می‌کنم که تخصص کافی نداشته‌ایم و قبول کنیم در مسیری که آمده‌ایم تجربه نداشته‌ایم.

تخصص شما شاید هنوز در حوزه اجرایی نبوده است.

تخصصی که به قول شما به صورت عملیات اجرایی باشد نبوده است و آنجاهایی هم که به کار، حمله کرده‌ایم به جرئت می‌گویم دانش کافی هم موجود نبوده است. تعارف هم ندارم. تخصصم در دوره فوق‌لیسانس و دکترا سخت‌افزار بود. واقعاً نه بانکدار بودم، نه تخصص مدیریتی داشتم، نه

تخصص نرم‌افزاری به طور کامل داشتم و به طور جدی می‌گویم بچه‌های فارغ‌التحصیل دوره لیسانس و فوق لیسانس نرم‌افزار در ایران اصلاً تجربه طراحی در مقیاس بزرگ را نداشتند و هنوز هم به هیچ عنوان ندارند. دانشگاههای ما فقط مفاهیم پایه، زبان برنامه‌نویسی و روشها را یاد می‌دهند.

شاید روش فکر کردن را دارد می‌آموزد!

بله، من نقدی ندارم، می‌خواهم بگویم که دانش عملیاتی را در طی کار نداشتیم. قطعاً یک کسی مثل ما باید مثلاً ده سال در شرکت معروف خیلی بزرگی، با یک شرکت بزرگ کار می‌کرد تا به این تخصص می‌رسید. اصلاً نیازهایی که امروز در کار خودمان داریم همه‌اش تجربی است.

در بحث توکل این را می‌خواستم بگویم که خیلی جاها رفتیم، واقعاً گیر کردیم و مشکل داشتیم. بالاخره خیلی‌ها دسترسی به اینترنت هم نداریم و حتی حمایت شرکتهای بزرگ را نداریم. مثلاً موارد زیادی شده است که در یک سال مثلاً رتبه بانک ملت خوابیده است. چه جوری می‌خواهی آن را ارتقا بدهی؟ با چه اعتمادی و چه تجربه‌ای؟ اینجاست که می‌گویم خیلی جاها تصمیمهای سختی گرفته‌ایم، واقعاً در خیلی جاها توکل بوده است. البته راههای دیگر را هم رفته بودیم، اثرش روی نقاط سخت تصمیم‌گیری را خواستم بگویم که بسیار بالا بوده است. توکل، اتحاد یا امید به این که حتماً حمایت می‌شویم. من اعتقاد دارم که در مسائل ما خدا همیشه لطفش با ما بوده و خیلی کمکمان کرده است. خیلی اوقات باورتان نمی‌شود که در فلان محفل، تصمیمم را چه جوری گرفته‌ام. چون دلیلی نداشت که بگیرم. ولی بعد می‌بینم بهترین تصمیمی بود که می‌شد گرفت. هر تصمیمی غیر از این می‌گرفتیم دچار مشکل می‌شدیم. ولی من واقعاً نمی‌دانم چطور تصمیم گرفته‌ام. چون دلیل نداشت که آن کار را بگیرم. نه تجربه‌اش را داشتم، نه خیلی شناخت داشتم، ولی واقعاً لطف الهی بوده است.

شخصیت آن آدم باعث می‌شود که این اعتماد به نفس را داشته باشد که در این مقاطع چنین تصمیمهایی را بگیرد. حالا اثرهای حمایتی را شما بفرمایید. شما فکر می‌کنید که حاکمیت چطور می‌تواند از یک کارآفرین که آن مقدمات را خودش دارد، حمایت کند تا روند کارآفرینی‌اش تسریع یا تسهیل بشود؟

قطعاً شخصیت فرد هم مؤثر است. یعنی اگر صراحتاً بخواهیم اشاره کنیم مثلاً در طرح تکفا واقعاً نگاه کارآفرین موجود بود. به هر طرحی که از سوی هر تیمی ارائه می‌شد که نگاه تغییراتی یا تولیدی در آن بود واقعاً هم حمایتهای پژوهشی خوبی می‌شد و هم به صورت تسهیلات. در مقطعی که عضو یکی از کمیته‌هایش بودم، طرحهایی که می‌آمد کافی بود که فقط نشان بدهد توانایی اداره کردن یک تیم پنج نفره را دارند، واقعاً بودجه کافی داده می‌شد. این‌طوری می‌خواهم جواب شما را بدهم که آن لازم هست ولی کافی نیست. آن می‌تواند خیلی مؤثر باشد ولی کافی نیست و طرح تکفا آغاز خیلی خوبی بود، ولی ضربه‌ای که طرح تکفا زد، شاید اگر نبود بهتر بود! ما مثلاً بعد از طرح تکفای یک، ممکن است صدها تیم داشتیم، همه در حوزه کارهای کوچک، کارهایشان را تجربه کرده بودند منتهی با یک سری کمکهای دولت. در حوزه فروش و بازاریابی و عرضه کارشان هیچ فکری نکرده بودند، انگار روی بلورهای شیشه‌ای، چند سال کارهای خیلی قشنگی کرده بودند، حتی شده با شرکتهای خارجی هم پروژه گرفته بودند و حمایت شده بودند، ولی بلافاصله با قطع شدن طرح تکفای یک در دولت بعدی تمام تیمها از هم پاشید.

یعنی زنجیره ارزش را برای شکل دادن کسب و کار طی نکرده بودند ...

دقیقاً! اگر طرح تکفای دویی می‌بود این نتایج را قلاب می‌زد به صنعت و به منبع درآمد منتهی می‌شد. اگر آن پیش‌نیازی که می‌گویید تسهیل‌کننده باشد و اگر پکیج کامل باشد، خوب است وگرنه مخرب است و تجربه‌اش را داریم.

پس باید هر طرحی که ارائه می‌شود جامع باشد و آمپول تقویتی جواب درخوری نمی‌دهد ...

یعنی باید به هدف برساند و اگر وسط کار رها کند، ناامیدی و مایوسی به بار می‌آورد. واقعاً چقدر خانواده‌ها مشکل‌دار شدند و چقدر بچه‌ها که دیگر نتوانستند کار کنند و از ایران رفتند، یعنی ناموفق بودن طرح تکفای یک این بود که به اندازه تکفای دو اجرا نشد و تمام نشد. ما شاید تا اواخر طرح

تکفای یک به این نتیجه رسیدیم که بزرگترین لطف یا حمایت بعدی این بود که برای شرکتها فقط یک مرکز بازاریابی راه بیندازند که طرحهایشان را در یک جایی عرضه کنند. آن هم به دلیل این بود که دوستان ما هم تجربه اولشان بود و طرحهای اجرایی در این زمینه پیاده نکرده بودند. پاسخ سؤال شما این است که طرحی خوب است که جامع باشد وگرنه اگر نباشد بهتر است. شاید مهم‌ترین موفقیت ما این است که از روز اول هیچ حمایتی نشدیم. ما در این دوازده سال شاید یک ریال از هیچ دولتی کمک نگرفته‌ایم، هیچ مصوبه‌ای هم به ما کمک نکرد و این که از روز اول با قرارداد شروع کرده‌ایم، با پیش‌پرداخت، با تعهد، در ماه دوم مجبور شدیم برویم و یک محصولی را روی میز بگذاریم که کار بکند و مدام بهترش کنیم.

یعنی این تهدید به فرصتی برای رشد شما تبدیل شده است ... این تکفا که می‌گویید مخفف چیست؟

توسعه کارایی فناوری اطلاعات، که یک طرح ملی بود و در سال ۸۱ شروع شد. اعداد و ارقامش یادم نیست. ولی یک طرحی بود که بودجه دو – سه هزار میلیاردی دولت تصویب کرد و اختیار داد به معاون توسعه اشتغال وزارت مخابرات و به نماینده ویژه رئیس جمهور ابلاغ شد که این کار را انجام بدهد. یک بودجه عظیمی بود که می‌آمد در وزارتخانه‌ها، سازوکارهایی را می‌گذاشت و آنها را موظف می‌کرد که در حوزه‌ها یک سری کارهایی را انجام بدهند. از آن طرف هم بخش خصوصی را حمایت می‌کرد که بتوانند پروژه‌های اینها را انجام بدهند. یعنی بر تمام بودجه سازمانهای دولتی و بر طرحهای توسعه‌شان و کاربری IT نظارت می‌کرد و از این طرف هم یک سهمی از بودجه را در اختیار مؤسسه‌ها و مجموعه‌ها و تیمهای خصوصی که طرحهای متناسب با نیاز کاربری IT را داشتند، می‌داد و حمایت می‌کرد. یعنی نظارت بر مصرف بودجه و از این طرف بر حمایتهایی که از صنعت IT می‌شد.

در ایران متأسفانه دولتمردان اگر بخواهند حمایت کنند، سریع یا بودجه می‌دهند یا رانت می‌آورند. مطمئن باشید رانت، دلیل پیشرفت نمی‌شود. به شما یک بازار انحصاری یا یک گوشه می‌دهند، می‌روید و در آنجا شروع می‌کنید. تمام آنهایی که رانت به ایشان داده شد قطعاً توسعه فناوری و قدرت رقابت بعد از رانت را نداشته‌اند. نمونه‌اش را می‌گویم. در صنعت خودمان یک شرکتی واقعاً در حوزه شتاب متمرکز است. دلیل عدم رشد فناوری آن شرکت همین درآمد چندین میلیاردی در سال است که از آن حوزه دارد.

یعنی شما می‌گویید که حمایت نباید به صورت آکواریومی و مصنوعی باشد، باید طبیعی رها کنند تا هر کسی با توانایی و لیاقت خودش برنده شود و اینها خود به خود پیش می‌روند ...

در بازار، باید رقابت آزاد باشد. یک نکته مشابه را می‌خواهم بگویم. در حوزه صنعت، دولت باز هم آمد به شرکتهای تأمین‌کننده سخت‌افزار مثل ATM یا خیلی جاهای دیگر، این رانت را داد که واردات را ممنوع کرد. یا مثلاً عوارض وارداتی کشور را بیشتر کرد. مثل کمک به صنعت خودرو. یعنی خودروهای ما رشد نکرده است به دلیل این که این‌طوری دارد حمایت می‌کند. به طور جدی می‌گویم، تنها صنعتی که دولت حمایت نکرده صنعت نرم‌افزار بوده است. شما الآن نگاه کنید، هیچ جا شامل قانون منع واردات نمی‌شود. اصلاً پنجره‌ای نیست.

واقعیت را بگویم، اگر یک مدیر دولتی به شما کمک کرد، مطمئن باشید که یک سری انتظاراتی دارد. اگر شما آن انتظارات را برآورده کنید، ناخودآگاه درون باند آن مدیر دولتی می‌روید و اگر رفتید، مدیر بعدی که بیاید، شما حذف می‌شوید. پس بهتر است که اصلاً در آن حوزه نروید، بیرون بایستید و کارتان را بکنید. من با این ابزار خیلی ساده خودم را توجیه کردم که خیلی نباید برویم در مسیر آیین‌نامه‌ای.

باز هم برمی‌گردد به آن نکته کارآفرینی که یکی از الزامات جدی بحث کارآفرینی این است که اول با اعتمادسازی چه در حوزه کارفرما، چه در حوزه دولت شروع بکنیم. من از سال ۸۳ در کمیته ملی دولت الکترونیک هستم. یعنی در وزارت دارایی و بانک مرکزی خودم عضو کمیته بوده‌ام و عملاً از سال ۸۳ تمام آیین‌نامه‌هایی که واقعاً به صلاح مملکت بوده است را برای توسعه بازار سعی کرده‌ام که تدوین، تصویب و اجرایی بشود. این نگاه خیلی اثرگذار بوده که دولت تا این حد اعتماد کرده است. وقتی یک پیشنهاد آیین‌نامه‌ای بوده، پیشنهاد حتی مصوبه هیئت وزیران بوده، پکیجهای داخلی خود وزارت دارایی بوده یا مصوبه داخلی بوده، پیشنهاد داده‌ایم و واقعاً آنجاها هم پذیرفته‌اند و در مسیر بیشتر حوزه کاربری‌اش، یعنی در حوزه توسعه بازارش، در حوزه اعتمادسازی برای مردم، در حوزه فرهنگ‌سازی، خیلی سعی کرده‌ایم از حمایتهای دولت استفاده کنیم که در مسیر توسعه دولت هم

قرار گرفت. یک جایی دولت احساس کرد از این مسیر، خیلی خوب می‌تواند توسعه اجتماعی داشته باشد، سعی کرده‌ایم این را جا بیندازیم. یک جایی دولت واقعاً احساس کرد مسیر خطرناکی نیست و می‌تواند بیاید بر اساس این، توسعه خود کشور را بنا کند. نکته مهمی است. من به طور جدی اینجا ادعا می‌کنم. مثلاً توسعه بانکداری الکترونیک، قبل از دولت الکترونیک شکل گرفت. دیگر دولت الکترونیک خجالت کشید که اگر عقب‌تر از این باشد خیلی برایش بد است. نظام بانکی حداقل هفت – هشت سال قبل از دولت آمد و ثابت کرد که ریسکش را حاضر است خودش بردارد. یادم هست مثلاً چند سال پیش زیرساختهای پرداخت اینترنتی موجود بود. سازمانهایی که روی این سرویس پرداخت بکنند، کمتر بود. اولین جا در قطارهای مسافرتی رجا شروع کردیم که سال ۸۵ بود. پرداخت اینترنتی بلیطهای رجا اولین پدیده بود که شروع شد. حالا جهت اطلاعتان در سالهای اول خیلی مغایرت داشتیم ولی شروع شد. حالا که فکر کنم، اغلب سرویسهای حوزه خدمات به راحتی برای مردم امکان پرداخت اینترنتی فراهم هست و سرویسهای الکترونیکی هم فراهم هست.

انتخاب نیروی انسانی در شرکت شما چه فرایندی داشته است؟

آدمها در آن هسته اولیه معمولاً دانشجو بودند، یا تازه فارغ‌التحصیل بودند. در شش – هفت سال اول که من خودم بیشتر در حوزه انتخاب افراد، درگیر بودم، هیچ کسی پیدا نمی‌شود که علاقه‌مند بوده است که با ما کار بکند و ما ردش کرده باشیم. یعنی ما اصلاً انتخابی نداشته‌ایم. ادعایم این است که همه این توانایی را دارند، به شرطی که در شرایط محیطی‌اش قرار بگیرند که در شرکت ما فراهم بوده است. این‌طور نیست که بگوییم ما بررسی کردیم که مثلاً شرایط خانوادگی، شخصیتی، فردی و انسانی همه اینها را داراست یا نه. من ادعایم این است که اتفاقاً اگر محیط درست باشد، تا جایی که من می‌شناسم، بچه‌های ایرانی که من با ایشان کار کرده‌ام، به طور جدی ادعا می‌کنم که این قابلیت را دارند.

۱۰۰ درصد اعتقاد به این دارم که محیط کاری یک بحث متقابل است. بحث ارزش‌گذاری است. کافی است که به بچه‌ها ارزش قائل بشوید، دستاوردشان و توانایی‌شان را به طور ملموس به خودشان نشان بدهید. یک جوان غیر از این چه می‌خواهد. واقعاً همه مدیرهای اینجا از نقطه صفر شروع کرده‌اند، تمام بچه‌ها از دانشجویی یا نهایتاً بعد از فارغ‌التحصیلی شروع کرده‌اند. ما کمتر همکارانی داریم که تجارب زیادی در سازمانها داشته باشند.

حالا خوب یا بد کاری ندارم ولی قبول کنیم که ما را خیلی پرادعا بار آورده‌اند. یعنی همین الآن جوانهای ما نمی‌خواهم بگویم توهم که یک کلمه اشتباه است، ولی یک تصور کاذب خیلی بزرگی را از توانایی‌های خودشان دارند. در حوزه صنعت، این توانی بود که در یک مقطع، خیلی کارآمد بود و بعد از انقلاب در حوزه صنعت و در حوزه علمی خودش را نشان داد. بعضی‌ها می‌گویند جوانهای ما الآن احساس می‌کنند که روحیه تأثیرگذاری را ندارند ولی من اعتقادم این است که حداقل نسلی که من افتخار داشتم که این موضوع را با ایشان شروع کنم سالهای اولیه خیلی سخت بود، ولی باور داشتم که می‌شود این کار را کرد و واقعاً دوست داشتم که این ارزش را برای دیگران ثابت بکنم که می‌شود این کار را کرد و حالا با توسعه این ظرفیت، امروز به صورت مستقیم نزدیک پانصد نفر همکار داریم و به طور غیر مستقیم به بالای هزار نفر رسیده است.

شما فرمودید که وام ندهند، حمایت نکنند، رانت نباشد، ... صِرف داشتن منطق انجام کار و اعتقاد به توانمندی در انجام کار، آیا اینها به عنوان تنها ملزومات توسعه کسب و کار مطرحند؟

بحث این بود که اگر یک پکیجی می‌آید، جامع باشد. یعنی اگر قرار شد کمک کنند، بلافاصله تعهد انجام کار وجود داشته باشد. اثر یک تعهد کار از اثر حمایت بیشتر است. یعنی اگر یک قرارداد الزام‌آور و تعهدآور بدهند همراه با یک پیش‌پرداخت، خیلی بهتر از یک رانتی است که بدون نتیجه و هدف است.

داستان شراکت، خیلی پر حرف و حدیث است. برای این که چند نفر که قرار است با هم یک هدف را به سرانجام برسانند، در کاری که در پیش گرفته‌اند موفق شوند، این آدمها باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟ یا چه نکاتی را رعایت بکنند که زیر یک سقف دوام بیاورند؟

البته خب ما هم خیلی از این انشعابها مستثنی نبوده‌ایم و در دو مرحله انشعاب داشته‌ایم. البته دلایل ما بیشتر کاری بود، یعنی دوستان با تخصصهایی که داشتند پیشنهادهای بزرگ دریافت می‌کردند، ولی تنها بحث اعتماد متقابل مطرح هست. آن تیم یا هسته اولیه که می‌خواهد یک کار کارآفرینی را شروع کند، اگر به هم اعتماد نداشته باشند، قطعاً برای مدیریت مشکلات یا روابط و حل مشکلاتشان آن اتکا یا اعتماد به نفس را ندارند و بالاخره در یک جایی دچار ضربه می‌شوند.

آیا لازم هست که اینها دورنما یا چشم‌اندازشان یکی باشد؟ آیا باید از نظر تفکر، همجنس باشند؟

اگر یکی نباشد بالاخره یک جایی آن جدایی رخ می‌دهد، حالا ممکن است که بعد از دو سال بشود یا بعد از ده سال بشود. ولی اگر بتوانند آینده را با هم داشته باشند، مثلاً ما حداقل در این آخرین تیمی که تا امروز با هم هستیم نفرات اولیه‌اش واقعاً با همین نگاه واحد بودیم و اعتماد خیلی کاملی وجود داشت. شاید این را من نباید بگویم، ولی حداقل می‌توانم سوءاستفاده کنم! اعتمادی که دوستان به من داشتند، خیلی بالا بود. یعنی من این را به طور جدی، همیشه باید یادآوری بکنم که اعتماد بچه‌ها به من بیش از اندازه بود، ولی واقعاً رهبری یا مسئولیتی که این وسط به من داده شده، بیش از حد اعتماد من هست. می‌توانم بگویم که در شرکت، کاریزماتیکم! این هم در عرصه اولیه وجود دارد و هم در همه لایه‌های شرکت.

اعتقاد قلبی است، نه زوری ...

واقعاً قلبی است، نه فقط در حوزه داخل شرکت، حتی در حوزه بازار نیز همین هست.

با توجه به این که شما در حوزه مالی کار کرده‌اید، راجع به نهادهای مالی و نهادهای بازاریابی چه تجربیاتی داشته‌اید؟ اهمیت و نقش این نهادها، در توسعه کسب و کار چیست؟

پیچیدگی این حوزه قطعاً بیشتر از صنعت است. وقتی سروکار با پول باشد، خب ریسکش هم بالاخره خیلی بالاتر است، یا هرگونه نگاه حمایتی هم قاعدتاً نگاه همراه با ریسک است. چون این‌جوری می‌خواهید یک حمایتی بکنید که یک کاری را واگذار کنید یا یک حمایت مالی بکنید که منجر بشود به یک توسعه‌ای در حوزه نهاد مالی دیگر. حالا آن نهاد مالی نهادی است که از جنس پول شکل گرفته است. من همین را می‌خواهم اشاره کنم. نهاد مالی نهادی است که از خودش کمتر سرمایه دارد و بیشتر امانتدار است. مثلاً فرض کنید در سپرده‌گذاران نهادهای بانکی، حساسیت یک کم بیشتر است.

در صنعت، این مقوله یک مقدار کمرنگ‌تر است. یا فرض کنید نگاهی که الآن وزارت صنعت، معدن و تجارت یا وزارت دارایی دارد. اصلاً وزارت صنایع وظیفه‌اش این است که صنعت را حمایت کند ولی وزارت دارایی هیچ وقت وظیفه‌اش این نیست که از یک شرکت نرم‌افزار بانکداری حمایت بکند. بانک مرکزی اصلاً هیچ موقع مأموریتش این نیست و یک بار در این دوازده سال نشده است که بانک مرکزی ما را صدا کند و یک تشکر زبانی ساده بکند، به عنوان یک شرکتی که ۱۵ بانک را داریم به تمام معنا می‌چرخانیم، چه برسد به یک لوحی، تقدیری، تسهیلاتی، کمکی، حمایتی یا یک گرنتی، هیچ. یک بار هم نشده است که یک مدیر بانک مرکزی تشکر عادی هم داشته باشد. اصلاً مأموریت وزارت دارایی و بانک مرکزی چیز دیگری است. بانک مرکزی شاخص پول ملی کشور است. وزارت دارایی وظیفه‌اش مدیریت اقتصاد است. ولی وزارت صنعت، معدن و تجارت چه؟ خب ما را این وزارتخانه خیلی به عنوان صنعت نمی‌شناسد. می‌خواستم از این نظر بگویم که حساسیت کار ما در اینجاست. یعنی اهمیت نهاد مالی این است که کاملاً متفاوت است. حداقل در صنعت، وزارتی را داریم که وظیفه‌اش حمایت است. الآن خیلی ساده، در بحث یارانه، حمایتی که

دولت می‌کند حالا ممکن هم هست که به خیلی از صنعتی‌ها نداده، ولی همین بودجه چند هزار میلیاردی را که دارد می‌دهد به خاطر بحث حمایت است.

حساب کنید ما فقط ماهانه پنجاه میلیون تومان هزینه برقمان شده است! هیچ وقت وزارت صنایع آمده است بگوید حمایت دولت شامل ماها هم می‌شود؟ اصلاً ما را در لیست نمی‌آورند و قبول هم ندارند و بانک مرکزی هم که اصلاً هیچی. حالا یک مثال کوچک را خواستم بگویم که در زمینه کاری ما کارآفرینی خیلی سخت‌تر است. چون نهاد مالی نهادی است که وظیفه‌اش حمایت از ابزارهایی است که خودش به خدمت می‌گیرد. ولی خب در قالب بحثهای دیگر، کارفرما و پیمانکاری همه چیز خلاصه می‌شود و مدیریت می‌شود. وظیفه کارفرمایی و پیمانکاری، ادبیات خودش را دارد. حمایت هیچ‌جا به آن اطلاق نمی‌شود. یعنی واقعاً هیچ‌جا نمی‌توانید مستقیم و غیرمستقیم حمایتی داشته باشید. تا بیت آخر هم جریمه‌ات می‌کنند، هم تهدید می‌شوی، هم کتک می‌خوری، هم فحش می‌خوری، ولی پولت را هم می‌گیری. شاید، این برای ما خیلی مؤثرتر بوده است. اگر سه ماه کار نکنید قشنگ مشخص است که حقوق ندارید به کارمندانتان بدهید. اگر خوب کار نکنید و کارفرما راضی نباشد، به طور جدی الآن مشخص است که پرداختهای کارفرما به تأخیر می‌افتد و به راحتی ما حقوق نداریم که بدهیم. کارمند این سازمان می‌داند که اگر سه ماه خوب کار نکند، ماه بعد حقوقش را به جای پنجم ماه، بیستم ماه می‌گیرد. بنابراین باید بهتر کار کند.

شرکتهای نرم‌افزاری، دانش‌بنیان هستند. برای این که بتوانیم در کشورمان کسب و کارهای دانش‌بنیان، به ویژه شرکتهای نرم‌افزاری را رشد بدهیم، راه حل شما چیست؟

شاید در یک قالب دیگری بحث قبلی را اشاره کردید. بیشتر در حوزه مدیریت ریسک است که ای‌کاش دولت به آن وارد شود و بتواند یک سری تضمینهایی را به مصرف‌کنندگان و کارآفرینها بدهد و برای محصولات این شرکتهای به قول شما دانش‌بنیان، پوشش بیمه‌ای بگذارد و ریسک استفاده از این محصولات را بپذیرد. بدین‌ترتیب اگر در یک جایی واقعاً مشکلی ایجاد شد دولت بتواند حمایت کند یا مثلاً مسائلی که کاملاً وابسته به تولید باشد را حمایت کند، یعنی یک حمایت یکسویه نباشد و به نتیجه وابسته باشد. بتواند به نحوی به استفاده‌کننده‌ها اطمینان بدهد. این کاری است که تمام دنیا به طور نظام‌یافته در بحث صادرات می‌کند. مثلاً چین تقریباً حدود دو برابر ارزش صادراتش دارد حمایت می‌کند. هم در بیمه کردنشان کمک می‌کند و هم در مالیاتی که در داخل دارند. دولت اگر در آن مقوله بیاید چون به نتیجه دارد کمک می‌کند، می‌تواند خیلی به نفع ما باشد. حالا محصول را بخرد یا محصول را یک جوری حمایت کند که مثلاً در بخشهای دولتی از آن استفاده بشود. چون قبول کنید ما تجربه‌ها را در طول زمان پیدا می‌کنیم. فرصت رشد و فرصت استفاده و خطا کردن را بدهد. این که به من یک فرصت بدهد تا یک خدمتی را عرضه بکنم، قطعاً اگر مشکلی دارم مشکلم را اصلاح می‌کنم. بزرگترین حمایت این است که فرصت بهره‌برداری را بدهد و دولت بیاید خدمات خودش را عرضه کند. این فرصت را بدهد که شرکتهای دانش‌بنیان، شرکتهایی که در تیمهای کوچک و بزرگ هستند، بتوانند از آن فرصتها بیشترین استفاده را بکنند. البته در کنارش هم قطعاً آن بسته حمایتی می‌تواند مؤثر باشد.

در این مسیر می‌تواند حمایتهای شمول عام را کاملاً کاهش بدهد. الآن ما هنوز در بحثهای مالیات، هیچ قانون حمایتی از شرکتهای دانش‌بنیان نداشته‌ایم. حالا چند ماهی است که تصویب شده است. ولی این خیلی آفت دارد! این که یک شرکتی که واقعاً دارد دانش‌بنیان رشد می‌کند، دارد با پوست و گوشت و استخوانش این مسیر و این مشکلات را مدیریت می‌کند، دولت بیاید و تمام هزینه‌ها را رد بکند و در بحثهای اداری بگوید من باید مالیاتم را بگیرم. این ادبیاتی است که برای حوزه دانش‌بنیان قابل قبول نیست که در قانون جدید اینها دارد نقد می‌شود. در سال ۸۴ خودم اولین پیشنهاد را به وزارت دارایی در حوزه پول الکترونیک بردم و اولین جوابم این بود که آن موقع قائم مقام وزارت دارایی گفتند که در حوزه مالیات برای دولت، تغییر نیاور! اولین جمله‌اش این بود. در همان موقع یادم هست بحث شرکتهای اینترنتی بود، مثلاً کسب و کاری که از طریق پرداخت الکترونیک کار کند، فلان مقدار یارانه مالیاتی می‌دهم. بحث این است که دولت در مرحله رشد وصول مالیاتی‌اش قرار دارد. ما از وصول مالیاتی صفر داریم می‌رسیم به وصول مالیاتی n، در این مسیر هر چه شوک وارد کنیم کاملاً برعکس پایین می‌افتد.

بزرگترین ضربه به شرکت دانش‌بنیان همین بحثهای مالیات و بیمه بود که در دو – سه مرحله طرحهایی آمد ولی نتوانست به طور کامل کار کند. من جمع‌بندی‌ام این است که در این مسیرها، یعنی تسهیل زیرساختهای مدیریت شرکتهای دانش‌بنیان، حمایتهای مدیریتی داشته باشند. ولی در

ایران تجربه پارکهای فناوری را نگاه بکنید، کدام پارک موفق را شما می‌شناسید؟ من خودم در دو تا پارک هستم. سرمایه‌گذاری کرده‌ام، ولی پارک ما مثلاً پارک پردیس کجاست؟ کیلومتر ۲۵ جاده دماوند. ما دو هفته پیش داخل شرکت این خبر کوچک را گفتیم که می‌خواهیم برویم آنجا، چهارصد نفر سکته کردند! دوباره آمدیم با هزار دلیل و روایت انکار کردیم که نه آقا، کی گفته است؟ ما فقط کسی را که برود تشویق می‌کنیم! خب من برای این که بخواهم فعالیت معافیتی بگیرم باید به کجا بروم؟ شهرک پردیس، ۲۵ کیلومتری تهران، آن هم با جاده‌ای که در سال پیش در چه وضعی بود؟ این چه حمایتی است؟ واقعاً اگر می‌آمد در قلب تهران، یک گوشه‌ای، یک شهرک می‌زد، بهتر نبود؟ این اصلاً اشکالی است که من خودم به آن داشتم که چرا تصمیم‌گیری در این موضوع به حوزه دانشگاهی واگذار شده است؟ قبول کنید حوزه دانشگاهی ما دغدغه تولید ندارد، چرا باید شهرکهای علمی تحقیقاتی به دانشگاههای ما واگذار بشود؟ من شخصاً این را اشکال می‌دانم. دانشگاهها این روحیه را ندارند. باید از دانشگاه به صنعت واگذار بشود، الآن من به طور جدی می‌گویم که ما در حوزه علمی تحقیقاتی موفق نبوده‌ایم.

البته در حوزه اداره کردن این دو مورد، پارکهای فناوری زیرمجموعه دانشگاهها هستند ولی شهرکهای صنعتی زیرمجموعه وزارت صنعت، معدن و تجارتند. شاید خوب بود آن پارکها را تعاریفش را تجدید نظر می‌کردند و به سمت صنعتی شدن، سوق می‌دادند.

یک طرحی را در یک زمانی فکر می‌کردم که خیلی خوب باشد و آن هم بحث «فن‌بازار» بود که بحث بازار بود ...

منظورتان بورس ایده است؟

نه یک طرح فن بازار در این وزارتخانه است.

هر سال فن‌بازار ملی ایران مستقر در پارک پردیس، یک همایش دارد که در دانشگاه اطلاعیه‌اش را می‌زنند.

مدیریت دولتی در هر سطحی حتی سطح دانشگاهی‌اش قطعاً به نتیجه نمی‌رسد. این هم به دست دولت دارد مدیریت می‌شود، قبول کنید که مدیریت در سطح دولت اشتباه است. حتی اگر دولت می‌خواهد حمایت کند باید به یک تیم خصوصی اعتماد کند و مدیریت را واگذار کند و یک بودجه اولیه بدهد. الآن متأسفانه همین پارک پردیس در دست مدیریت دولتی است. مدیریتی که اصلاً دغدغه‌اش با دغدغه من در یک شرکت دانش‌بنیان فرق می‌کند.

یک چیزی را فراموش نکنید که در حوزه مدیریت دولتی، اعتماد به بخش خصوصی وجود ندارد. متأسفانه مدیران دولتی یا حاکمیت ما به بخش خصوصی کاملاً با نگاه بخور و ببر نگاه کرده‌اند تا این که الزام توسعه را در گرو آن بدانند. این صرفاً در بخش خصوصی اتفاق می‌افتد و باید بخش دولتی را به طور کامل فراموش کنید.

یعنی نقش مثبت برای بخش خصوصی قائل نبودند و باورشان نداشتند؟

نه، فقط بپذیرند که بخش خصوصی هم باید سود ببرد تا رشد کند و پایدار بماند. مدیران دولتی ما اصلاً انتظار ندارند که بخش خصوصی سود ببرد و آنجاست که ضربه‌اش را می‌زنند. ما در جامعه حاکمیتی‌مان نپذیرفته‌ایم که بخش خصوصی باید سود ببرد، اصلاً باید یک کاری بکنیم که بخش خصوصی سود کند تا پایدار بماند و رشد کند. متأسفانه یک مدیر دولتی ما به خاطر اختلاف درآمد، در یک سطحی نیست که بتواند بپذیرد که بخش خصوصی می‌تواند سود کند. البته بخش خصوصی ما هم خیلی مشکلات داشته است. از تمام رانتهای دولتی، در مسیر سودآوری کاذب خودش استفاده کرده است و عملاً این مسیر برگشت خورده به درآمدهای کاذب برای برخی مدیران دولتی. این حلقه الآن بسته شده است و مدیر دولتی در چرخه درآمد خصوصی کاملاً جای خودش را باز کرده است. این حلقه کی می‌خواهد شکسته بشود خدا می‌داند!

به طور مشخص در بحث پرداخت الکترونیکی که گفتید، منظورتان این است که اگر یک شرکتی از روش مبادله الکترونیکی استفاده کند شامل تخفیفاتی بشود؟

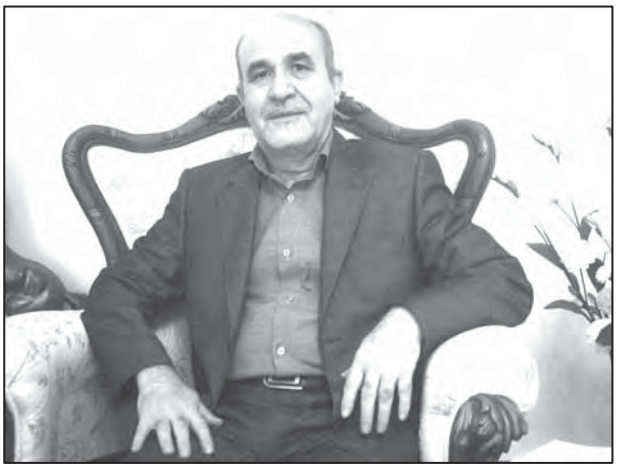
دو پیشنهاد بود. اشاره کردم که دولت بیاید در استفاده از خدمات شرکتهای دانش‌بنیان در بازار بسته تشویقی بگذارد تا بازارش رشد بکند و این فشار بیاورد به رشد شرکت دانش‌بنیان. دولت می‌تواند حمایتش به شرکتهای دانش‌بنیان با توسعه بازارهای مصرف خدمت این شرکتها به صورت غیرمستقیم باشد. این نکته‌ای بود که خیلی می‌تواند مؤثر باشد که غیرمستقیم بازار را گسترش می‌دهد، نه این که مستقیم به من پولی بدهد. بلکه بازار توسعه من را گسترش می‌دهد. دومی‌اش این بود که اگر من رشد کردم، دیگر نخواهد بیاید من را به عنوان بنگاه تجاری پربازده مثل مسکن نگاه بکند و حتی بیشتر از مسکن مالیات بگیرد. چون مسکن در اینجا رقم ندارد. ماها عدد و رقم داریم. باید نگاه حمایتی‌اش در این حوزه باشد که در این بحث قانون شرکتهای دانش‌بنیان هست که در آنجا شرکتهای دانش‌بنیان صد درصد تا ۱۵ سال قرار است از مالیات معاف باشند یا در قوانین کارآفرینی فناورانه هم همین هست. شرکتها تا یک مدتی از مسائل مالیاتی معاف می‌شوند. ولی آیین‌نامه‌های اجرایی‌اش واقعاً نتوانسته است شکل بگیرد. یعنی ما، عملاً نتوانسته‌ایم استفاده کنیم. حالا حتی سرمایه‌گذاری هم کرده‌ایم ولی به دلیل مسافت، به دلیل مسائل مدیریت دولتی و به خاطر مسائل حاشیه‌ای آن عملاً نتوانسته‌ایم به همکارانی که در این صنعت آمده‌اند، یک مشوق بهتر از بازار را داشته باشیم که مثلاً بگوییم اگر در این صنعت آمد بهتر از صنعتی است که مثلاً در فلان بازارهای کاذب یا املاک می‌تواند فعالیت کند.

ما دولتمان از بخش خصوصی حمایت که نکرده، بلکه رقابت هم کرده است. در جایی بیشتر نمود داشته است که به نحوی خود دولت آمده و یک عاملی از بازار شده است. یا به نحوی مدیران تصمیم‌ساز دولتی در آن اثرگذار بوده‌اند. ما در حوزه پول الکترونیک همین مشکل را داریم که بانک مرکزی تمام نگاه حمایتی‌اش را به شرکتی می‌گذارد که مال خودش هست و بقیه شرکتها را درست در نقطه برعکس دارد شلاق می‌زند!

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com



گفتگو با آقای مهندس محمدحسین قنبری

دانش‌آموخته مهندسی برق، ورودی ۱۳۴۹

عضو سازمان نظام مهندسی تهران (رشته برق)

زمینه فعالیت:

کارشناس رسمی دادگستری در رشته برق،

ماشین و تأسیسات کارخانجات

تلفن: ۴۴۰۰۸۷۴۰

Email: ghanbari.mh@gmail.com

سخنان گزیده:

- به مکتوب کردن فعالیتها، علاقه‌مندم. یک سری مدارک مکتوب هم دارم. پایان‌نامه کارشناسی ارشدم، مربوط به خدمات صنعتی امیرکبیر است.
- کسی کارآفرین است که ایده جدید، کار اقتصادی جدید و کاری که دیگران نکرده باشند را انجام بدهد.
- کسانی که از فرصتها استفاده بهینه کنند، ابتکار جدید به کار برند، اشتغال ایجاد کنند، بازده را بالا ببرند و قیمتهای تمام‌شده را کاهش دهند کارآفرین هستند.
- کارآفرین، شخصی است که با استفاده از اطلاعات روز دنیا، دارای ایده و توانمندی‌های فوق باشد. البته خیلی معتقد نیستم که کارآفرین باید مخترع باشد.
- کارآفرینان باید نیروی کار، مصارف انرژی و هزینه‌های سربار را کاهش دهند. بازدهی را بالا ببرند و حرکت و رفت و برگشتهای اضافی فعالیتها را حذف کنند.
- کارآفرینان باید کار اقتصادی بکنند. اگر سودده هستند، سود بیشتری بیاورند و اگر ضرر می‌دهند آن را کم و در نهایت، سودده کنند.
- در مهندسی، کارآفرینی باید تبدیل به توسعه، افزایش اشتغال، افزایش بهره‌وری، افزایش درآمد و سود اقتصادی شود.
- در فرایند کارآفرینی، این که علاقه‌مند، خبره، خلاق و باهوش باشد، مؤثر است ولی نقش علاقه و اراده مهم‌تر است.
- اگر کسی علاقه‌مند باشد و اراده انجام کاری را هم داشته باشد، مطمئناً به هدفش خواهد رسید. حتی اگر خیلی از امکانات و هوش زیاد برخوردار نباشد.
- اگر اراده داشته باشید و بتوانید سرمایه‌دارها را پیدا کنید و جلب اعتماد کنید تا آنها سرمایه‌گذاری کنند، این بهتر است.
- کارآفرین واقعی کسی است که خودش شروع به کار کند. حمایتهای دولتی و دیگران متعاقباً به دست می‌آید.
- این که یک بودجه‌ای تصویب بشود و شما آن را خرج کنید هنر نیست. اما این که خودتان فعالیتی را شروع و دنبال کنید، آنجاست که کارساز است.
- هر کاری که آدم باعلاقه و آگاهی به پیش ببرد و موفق باشد، کارآفرینی است. کارهای خدماتی هم یک نوع کارآفرینی است.
- کارآفرینی می‌تواند هر ایده، کار، تلاش و خدمتی حقیقی و حقوقی باشد که دارای بازدهی اقتصادی است.
- توسعه بدون مشارکت میسر نیست. باید موانع کار گروهی برطرف شود تا توسعه صنعتی و اقتصادی فراهم آید.
- در دانشگاه، کلیات آموزش داده می‌شود. ولی کوشش و علاقه فردی ماست که راه حلها را پیدا می‌کند.
- نیرو حتماً باید خبره و علاقه‌مند به کار باشد. حتماً باید با برخورد انسانی خوب آنها را جذب، حفظ و نگهداری کرد. حتماً باید مرتب آموزش حین کار ببینند.
- اگر بخش بازرگانی، درست مدیریت شود، همه هزینه‌های تولید و پژوهش نیز پوشش می‌یابند.
- در آغاز، شرکت را با حداقل نفرات شروع کنید و از اول ریخت و پاش نکنید و بزرگش نکنید. به تدریج توسعه دهید.
- شرکا هم باید از قبل، خیلی با هم کار کرده باشند و خیلی همدیگر را بشناسند. کاملاً با هم دوست و صمیمی باشند و کار همدیگر را دیده باشند.
- همه کسانی که با اراده خواسته‌اند کاری را انجام بدهند موفق بوده‌اند.
- اگر آدم فقط به حرف دیگران گوش کند، آرامش زندگی‌اش را از دست می‌دهد.

کار اقتصادی، به نوآوری هم منجر می‌شود.

ضمن تشکر از این که برای این گفتگو وقت گذاشتید، لطفاً یک معرفی از خودتان بفرمایید.

متولد سال ۱۳۳۱ هستم و تا هشت سالگی در میانه اقامت داشتم. درسال ۱۳۳۹ به تهران آمدم. دوران تحصیلات ابتدایی را در دبستانهای بحری میانه، مشکان طبسی و هزارخانی تهران و دوران تحصیلات متوسطه را در دبیرستانهای ادیب و البرز تهران که در آن موقع بهترین دبیرستان ایران بود تمام کرده‌ام. مرحوم دکتر مجتهدی که به نیکی از ایشان یاد می‌کنم و واقعاً استاد وارسته و خدمتگذار کشور بودند و خدا رحمتشان کند، مدیریت دبیرستان البرز را به عهده داشتند. با این که در دانشگاه شیراز در رشته کارشناسی ارشد پیوسته مهندسی مکانیک قبول شده بودم و ثبت نام هم کرده بودم و خوابگاه هم گرفته بودم، به توصیه ایشان در سال ۱۳۴۹ ورودی پنجم دانشکده برق دانشگاه صنعتی شریف تهران شدم. یک سال هم سیاسی شدم و تحصیلاتم به تعویق افتاد. بعد به سربازی رفتم و خوشبختانه توانستم با وجود این که سابقه سیاسی داشتم افسر بشوم. بعد از دوران افسری وارد شرکت ماهیار شدم. دو سال در شرکت ماهیار بودم که نمایندگی شرکتهای امریکایی و اروپایی را برای دستگاهها و تجهیزات الکتریکی داشت. قبل از انقلاب مدیر فنی شرکت ایران سوئیچ، تولیدکننده تابلوهای برق فشار ضعیف و فشار متوسط شدم. بلافاصله بعد از انقلاب، با آقای مهندس غرضی در کمیته عمران کردستان همکاری کردم و سرپرست شبکه برق‌رسانی استان کردستان بودم. بعدها جذب جهاد سازندگی مرکز شدم که مسئولیت کل واحد برق جهاد سازندگی را در ایران داشتم. بعد از آن ۶ ماه به جبهه رفتم. سپس جذب شرکت سایپا شدم و حدود ۵ سال در آنجا خدمت کردم. در سایپا، ابتدا در بخش خدمات فنی شرکت که مربوط به تعمیر و نگهداری دستگاهها بود مشغول به کار شدم. بعدها به عنوان معاون کارخانه و بعد از آن مدیر کارخانه شدم. بعد از سایپا، جذب سازمان صنایع ملی ایران شدم. در سازمان صنایع ملی، مدیرعامل شرکت الکترولوکس (مولد)، عضو هیئت مدیره شرکتهای ارج و کالای الکتریک بودم. همزمان رئیس هیئت مدیره شرکت خصوصی پروژه‌ساز هم بودم.

در شرکت پروژه‌ساز در چه زمینه‌ای فعال بودید؟

شرکت پروژه‌ساز از آن شرکتهایی بود که کارهای طراحی و اجرا را همزمان انجام می‌داد. جزو اولین شرکتهایی بود که به عنوان شرکتی که کارهای ساختمانی صنعتی و غیرصنعتی را انجام می‌داد تأسیس شد.

EPC بود یا فقط EC؟

EC یا مهندسی و ساخت. بعد از خدمتم در سازمان صنایع ملی ایران، دوباره جذب سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران شدم. در شرکت شهاب خودرو مدیر کارخانه بودم و بعدها عضو هیئت مدیره شدم. حدود پنج سال هم در شرکت تکنیکان، مجری پروژه‌های صنعتی در سمتهای معاونت اجرایی و مدیریت پروژه خدمت کردم. در سالهای آخر کاری هم با شرکتهای کاونده و سیمکات همکاری داشتم.

در شرکت سیمکات عضو هیئت مدیره بودم و در شرکت کاونده، مدیر بازرگانی و معاون مدیرعامل. از کارهایی که ضمن خدمتم انجام دادم می‌توان از مدیریت عاملی شرکتهای الکترولوکس و وارتسیلا و مدیریت پروژه‌های ایران یاسا، لاستیک یزد، سایپا (انتقال خط تولید وانت نیسان از شرکت زامیاد به شرکت سایپا)، پالایشگاه بندرعباس، کاغذ کارون، سالن رنگ متمرکز شرکت پارس خودرو و مجتمع آلومینیوم جنوب نام برد. در مجموع حدود سی سال کار مدیریتی و اجرایی دارم.

در جاهای خوبی هم کار کرده‌اید ...

بله. همچنین در روابط کاری، به کشورهای خارجی از جمله کشورهای امریکا، آلمان، فرانسه، ژاپن و چین هم رفته‌ام. در شهر برمن آلمان، در کارخانه بنز با پروژه خط رنگ ایران خودرو همکاری کرده‌ام.

نماینده ایران خودرو بودید؟

۴۰ روز نماینده و کارشناس برق شرکت ایران خودرو، در شهر برمن آلمان بودم. کار اصلی‌ام، نظارت بر باز کردن، کنترل، بسته‌بندی و ارسال دستگاهها، به ایران بود.

... همان که خط رنگش را باز کردند و به ایران آوردند و به خراسان بردند؟

بله. شرکت ایران خودرو خراسان.

مهندسهای ما کمتر عادت به نوشتن و مکتوب کردن فعالیتها دارند شما چطور؟

من به مکتوب کردن فعالیتها، علاقه‌مندم. یک سری مدارک مکتوب هم دارم. پایان‌نامه کارشناسی ارشدم، مربوط به خدمات صنعتی امیرکبیر است. این عنوان را به اصرار من تعریف کردند و مطالب آن‌قدر جذاب بود که قرار بود چاپ شود. ولی من کوتاهی کردم و هنوز مانده است. سایپا هم اعلام آمادگی کرد که چاپش کند ولی من پیگیری نکردم. الآن آمادگی دارم اگر بودجه آن را تأمین کنند، به نام دانشگاه صنعتی شریف چاپ شود.
زمانی هم عضو هیئت‌مدیره ندا (نشر دانش امروز) که متعلق به انتشارات امیرکبیر است بودم و کتابهای فنی و مهندسی چاپ و تکثیر می‌شد.

شما خودتان از فرایند کارآفرینی چه دیدی دارید و فکر می‌کنید به چه شخصی می‌توان آدم کارآفرین گفت؟

کسی کارآفرین است که ایده جدید، کار اقتصادی جدید و کاری که دیگران نکرده باشند را انجام بدهد. کسانی که از فرصتها استفاده بهینه کنند، ابتکار جدید به کار برند، اشتغال ایجاد کنند، بازده را بالا ببرند و قیمتهای تمام‌شده کالا و خدمات را کاهش دهند کارآفرین هستند.

پس نوآوری در نگاه شما خیلی پررنگ است؟

بله، مثلاً من کارهای سخت خیلی انجام داده‌ام و مدیر پروژه‌های مختلف بوده‌ام، ولی اینها کارهایی بود که دیگران طراحی کرده بودند و زمینه کار آماده بوده است. من فقط فعالیت اجرایی کرده‌ام و آن را به نتیجه رسانده‌ام. اما کارآفرین، شخصی است که با استفاده از اطلاعات روز دنیا، دارای ایده و توانمندی‌های فوق باشد. البته خیلی معتقد نیستم که کارآفرین باید مخترع باشد. امروزه از طریق ماهواره و اینترنت، دسترسی به اطلاعات، کاملاً میسر است. هنر از آن کسانی است که از اطلاعات موجود، استفاده کنند، کار بهینه انجام بدهند، نیروی کار، مصارف انرژی و هزینه‌های سربار را کاهش دهند. بازدهی را بالا ببرند و حرکت و رفت و برگشتهای اضافی فعالیتها را حذف کنند.

یعنی اجزای فرایند و اجرای آن را ارتقا بدهند ...

بله. اما در انتها باید کار اقتصادی بکنند. اگر سودده هستند، سود بیشتری بیاورند و اگر ضرر می‌دهند آن را کم و در نهایت، سودده کنند. حالا درست است که کار فرهنگی و سیاسی هم کار خوبی است ولی در مهندسی، کارآفرینی باید تبدیل به توسعه، افزایش اشتغال، افزایش بهره‌وری، افزایش درآمد و سود اقتصادی شود.

یعنی آخرش باید هر حرکت کارآفرینانه‌ای توجیه مالی داشته باشد...

اگر کسی کارهای اقتصادی‌اش موفق باشد، به هدف کارآفرینی دست پیدا کرده است؛ حتی اگر در زمینه امور شخصی و پروژه‌های خصوصی و در کارهای عادی باشد.

خب حالا برداشت عوام را از موضوع کارآفرینی چه کار کنیم که ابتدا به یاد اشتغالزایی می‌افتند؟

اشتغالزایی فقط یکی از نتایج *کارآفرینی* است. نتیجه نهایی باید همان بازده اقتصادی صعودی باشد. *اشتغالزایی* ظاهری، شعاری، سیاسی و بدون زیربنای درآمد اقتصادی، درنهایت بازگشت به حالت بیکاری قبل است. پشت میزنشینی‌های بدون پشتوانه تولیدی، درآمد و سود، در نهایت منجر به بیکاری خواهد شد. کارآفرینی مصنوعی و دستوری در درازمدت جواب نمی‌دهد.

اشتغال که فرمایشی نیست! باید اول تولید و کسب و کار اقتصادی ایجاد بشود تا اشتغال افزایش یابد.

بله، اول باید کار باشد، باید کارخانه‌ای را ایجاد کنیم و بعد عوامل تولید استخدام شوند. الآن اقداماتی که به استخدام و افزایش حقوق‌بگیران منجر می‌شود، اصلاً کارآفرینی نیست. هدف از ادغام وزارتخانه‌ها این است که نیروها تعدیل شوند یعنی کاهش یابند، اما نتیجه را خواهید دید. به یاد دارم که چند بار مسئله تقلیل نیرو در سطح کشور مطرح شده است. اما در نهایت، تعدیل نیرو انجام شده و استخدامهای دولتی افزایش یافته است.

برای این که شخصی در عرصه کارآفرینی، گام بردارد و برای پیشبرد اهداف در کارآفرینی، آدم نیاز به یک سری ابزار دارد. به نظر شما یک کارآفرین چه ابزارهایی باید داشته باشد؟

این که علاقه‌مند، خبره، خلاق و باهوش باشد، مؤثر است ولی نقش علاقه و اراده مهم‌تر است. اگر کسی علاقه‌مند باشد و اراده انجام کاری را هم داشته باشد، مطمئناً به هدفش خواهد رسید. حتی اگر خیلی از امکانات و هوش زیاد برخوردار نباشد. من خودم هر وقت خواسته‌ام که کاری را انجام بدهم، انجام شده است و هر وقت نخواسته‌ام و به بهانه‌ای، خودم به دنبالش نرفته‌ام نشده است.

حالا به نقش حمایتها بپردازیم، فرض کنید مثلاً مجلس می‌تواند قوانین خوبی بگذارد و دولت می‌تواند آیین‌نامه‌های اجرایی مناسبی تدوین کند. شما نقش حاکمیت را در تسریع روند کارآفرینی چه طور می‌بینید؟

حتی در اوایل انقلاب که مسئولان خیلی انقلابی و پرشور بودند، فکر می‌کنم که نقش آنها خیلی مؤثر نبود. یعنی این که شما منتظر باشید مصوبه‌ای از مجلس بیاید و شما بروید از آن استفاده کنید و در راستای کارتان سود ببرید، درست نیست! قوانین و ضوابط آن‌قدر سنگین و مزاحم هستند که امکان دارد شما را منصرف کنند. باید خودتان با اراده و با قبول ریسک، جلو بروید. اگر قرار است از منابع مالی استفاده کنید خودتان اقدام کنید. تازه دولت هم که تسهیلات می‌دهد، فقط اجازه می‌دهد که شما از وام استفاده کنید. اما اگر اراده داشته باشید و بتوانید سرمایه‌دارها را پیدا کنید و جلب اعتماد کنید تا آنها سرمایه‌گذاری کنند، این بهتر است. کارآفرین واقعی کسی است که خودش شروع به کار کند. حمایتهای دولتی و دیگران متعاقباً به دست می‌آید. همین آقایان خیامی‌ها، بنیانگذاران ایران ناسیونال، خودشان شروع کرده‌اند. همه‌اش این نبوده است که دولت حمایت کند. آنها خودشان خواسته‌اند.

اتفاقا یک جمله معروفی هم هست که می‌گویند که در ایران مدیران، مدیر هزینه هستند. بودجه می‌گیرند که بتوانند آن را خرج کنند.

این که یک بودجه‌ای تصویب بشود و شما آن را خرج کنید هنر نیست. اما این که خودتان فعالیتی را شروع و دنبال کنید، آنجاست که کارساز است. همه کسانی که با اراده خواسته‌اند کاری را انجام بدهند موفق بوده‌اند.

شما کارآفرینی را در چه عرصه‌ای تعریف می‌کنید؟ آیا مثلاً باید حتماً کار صنعتی انجام بشود که کارآفرینی باشد؟

هر کاری که آدم باعلاقه و آگاهی به پیش برود و موفق باشد، کارآفرینی است. کارهای خدماتی هم یک نوع کارآفرینی است. مثلاً فرض کنید که با راه‌اندازی یک آشپزخانه چند نفر مشغول به کار شوند. در نتیجه تراوش مغزی و اقدامات عملی شما یک کاری ایجاد شده است که چند نفر مشغول به کار شده‌اند. حتماً نباید *کار صنعتی* باشد. کارآفرینی می‌تواند هر ایده، کار، تلاش و خدمتی حقیقی و حقوقی باشد که دارای بازدهی اقتصادی است.

شما همان اول روی نوآوری تأکید کردید. این که می‌فرمایید، جنبه اشتغالش پررنگ است ولی نوآوری خاصی نیست!

بالاخره کار اقتصادی به نوآوری هم منجر می‌شود. یک کسی وقتی کار موفقی را شروع می‌کند دیگر درجا نمی‌زند. اگر به انتظار بنشیند که کسانی بیایند و حمایت مالی کنند و این بشود تولید، اینجاها کار متوقف می‌شود. شاید صدها اختراع داشته باشیم ولی فقط یکی از آنها به تولید برسد. اگر یک مبتکر کار اقتصادی موفق انجام دهد، ادامه کار، می‌تواند همین مبتکر را به نوآوری هدایت کند.

آقای مهندس! در کشور ما برنامه‌های مختلفی در جهت تکریم کارآفرینان هست. جشنواره و سمینار می‌گذارند و قدردانی می‌کنند. شما فکر می‌کنید اصلاً کارآفرین نیازی به تکریم دارد؟

تشویق کسی که کارآفرینی کرده است در مجامع، مجالس، نشریات، *جشنواره و سمینارها* مفید است و از لحاظ روحی و روانی خیلی مؤثر است. در همه جای دنیا به بهانه سال تولد، جشن چندمین سال حضور و... برای افراد کارآفرین، مراسم بزرگداشت می‌گیرند که اینها نقش دارد. مصاحبه با رادیو، تلویزیون و رسانه‌ها خیلی مهمند. خود من هم وقتی مرکز کارآفرینی شریف بعد از سی سال، برای مصاحبه دعوتم کرد، خیلی خوشحال شدم. یا مصاحبه با شرکت سایپا را به همه دوستانم در اینترنت، از طریق ایمیل منتقل کردم. الآن با سایپا و ایران خودرو و هر جای دیگر که جلسه دارم، برایشان مجلات اندیشه گستر سایپا را که با من مصاحبه کرده است می‌برم. چون عکس من در نشریات برایم خوشنودی و مطلوبیت می‌آورد.

شما یک عمر کار کرده‌اید و بازنشسته شده‌اید. برنامه آیندتان چیست؟ آیا الآن هم فرصتی دارید با این که دستی هم در نگارش دارید، یک سری اثر از خودتان به جای بگذارید و تجربه‌هایتان را مکتوب کنید؟

من همچنان برای مطالعه و تحقیق عطش دارم. یعنی همین الآن حاضرم دوره‌های فنی و اقتصادی را آموزش ببینم. دوره فوق لیسانس مدیریت صنعتی را گذرانده‌ام، مدرک هم دارم، ولی دوست دارم این را به دکترا تبدیل کنم. از طرفی برای نویسندگی، ترجمه و تحقیق، واقعاً علاقه‌مندم. اگر بتوانم، خدمات صنعتی مرحوم امیرکبیر را چاپ خواهم کرد.

الآن شما به عنوان کارشناس رسمی دادگستری فعال هستید، بنابراین اشتغالتان ادامه دارد؟

بله، علاوه بر آن با پسرم هم در ساخت و ساز فعالیت دارم. پسرم مهندس ساختمان است. من مدیریت و سرمایه‌گذاری و پسرم مدیریت اجرایی را بر عهده دارد.

شما بعد از یک عمر کار کردن فکر می‌کنید که آدم موفق کیست و دلیل موفقیت او چیست؟

اگر بخواهم مقایسه اقتصادی بکنم مشکل پیش می‌آید. اگر مقایسه سیاسی کنم در ذهن خودم هم مشکل پیش می‌آید. من در دوره پنجم با آقایان مهندس شافعی و مهندس ترکان هم دوره‌ام. بعضی وقتها غبطه می‌خورم که چرا آنها وزیر و معاون شدند و من همین کارشناس ماندم. ولی همزمان در دانشگاه کسانی هم بودند که در زمان شاه با من همکلاس بودند و اعدام شدند! بنابراین در حد وسط قرار دارم و اعتدال خوب است. فکر می‌کنم خوشنودی و احساس مطلوبیت شخصی، مهم است. اگر شخص از وضع موجود زندگی‌اش خوشنود و راضی باشد و لذت ببرد همان موفقیت است. آدم نباید خودش را برای پول بیشتر و برای پست و مقام بالاتر حریص کند. چون واقعاً مشکل و رنج‌آور است. اما اگر از وضع موجود خوشنود است برایش خوب است. ممکن است یک نفر فقیر باشد ولی شاد باشد. آن فرد، موفق است. ممکن است یک نفر پولدار باشد ولی افسرده باشد. آن فرد ناموفق است. من مهندس همکاری داشتم که یک بچه داشت و بالاترین حقوق را هم می‌گرفت، ولی همیشه ناراضی بود. و کارگر همکاری داشتم که شش بچه داشت، یک سوم حقوق آن مهندس حقوق می‌گرفت، ولی همیشه شاد بود. آن کارگر موفق و خوشبخت است، چون از زندگی‌اش لذت می‌برد و آن مهندس موفق نیست. با این که نفر دوم – سوم شرکت بود و درس خوانده بود. من تعریفم از موفقیت، خوشنودی و احساس مطلوبیت از وضعیت موجود است.

این که شما می‌فرمایید رضایت شخص، نگاه از درون است. آیا نگاه از بیرون مهم نیست؟ یا چقدر مهم است؟

چرا مهم است، ولی اگر خیلی بخواهیم تابع اظهار نظر دیگران باشیم در نهایت مرتکب خطا شده‌ایم. چون دیگران به فکر خودشانند. باید هم همین جوری باشد. نظر خودشان را می‌گویند. اگر خیلی تابع احساسهای دیگران باشیم خودمان به زحمت می‌افتیم.

به ویژه این که آدمهای مختلف، سلایق مختلفی دارند، پس تشتت آرا پیش می‌آید و آدم می‌ماند که چه بکند...

اگر آدم فقط به حرف دیگران گوش کند، آرامش زندگی‌اش را از دست می‌دهد.

اگر موافق باشید در مورد موضوعاتی که در فرهنگ ایرانی پررنگ هستند با هم صحبت کنیم... مثلاً فرض بفرمایید ما ایرانی‌ها در قضیه شراکت و با هم شرکت زدن، خیلی داستان داریم. تعداد بیشتری کارشان به جدایی می‌کشد و تعداد کمتری دوام پیدا می‌کند. شما راجع به این موضوع چه توصیه‌هایی دارید؟

در تأسیس و توسعه فعالیتهای اقتصادی، وجود شرکتها و مشارکتها ضروری است. توسعه بدون مشارکت میسر نیست. باید موانع کار گروهی بر طرف شود تا توسعه صنعتی و اقتصادی فراهم آید.

شاید ما آمادگی ذهنی کافی برای پذیرفتن حرف شخص دیگری را نداریم، حتی اگر شریکمان باشد. در دهه ۱۳۴۰ آقای زرین‌کوب راجع به این ویژگی ما ایرانی‌ها یک کتابی نوشت. پنجاه سال گذشته است و هنوز هم اینها مطرح است. فکر کنم دارد به درون ژنهایمان می‌رود! از نظر شما راه حل چیست؟

شاید راه حل دیگری هم دارد. متأسفانه، من کتاب آقای زرین‌کوب را نخوانده‌ام. شاید دسترسی به این منابع، مشکل است. ولی الآن بعد از توسعه اینترنت امیدوار شده‌ام که راه پیشرفت باز است و ما از طریق اینترنت و ارتباطات جهانی مطمئناً به دنبال بهترینها می‌گردیم و آنها را پیدا می‌کنیم و عمل می‌کنیم.

شما بر این باورید که جوینده، یابنده است؟ شما این را فرمایشی نمی‌دانید که مثلاً در نظام آموزشی ما یک تغییری بخواهد ایجاد بشود؟

کلیات را می‌آموزیم. در دانشگاه هم کلیات آموزش داده می‌شود. ولی کوشش و علاقه فردی ماست که راه حلها را پیدا می‌کند.

در مورد کار گروهی صحبت کنیم... چند شریک یک شرکتی زده‌اند و چند نفر را هم استخدام کرده‌اند. اینها قرار است با هم به طور گروهی کار کنند و به یک هدف مشترک برسند. شما برای کار کردن گروهی چه توصیه‌ای دارید؟

تخصص مهم است و علاقه و دوست داشتن از تخصص هم مهم‌تر است. آموزش حین کار نیز مهم است. ما باید از پایین‌ترین تا بالاترین رده شغلی در تخصص موضوع فعالیت شرکت، اطلاعات روز را داشته باشیم و مرتب آموزش ببینیم. این خیلی مهم است. کسانی که مشغول می‌شوند باید به آن کار، علاقه داشته باشند. صرف این که کاری را بگیرند و حقوقی بگیرند تا زندگی‌شان بچرخد این در نهایت مشکل ایجاد می‌کند. مطلب دیگر رعایت عزت و احترام نیروی انسانی است. یعنی ارزش قائل شدن و استفاده از همگان. کار گروهی کردن و کشف توانمندی‌های هر یک از اعضا. به هر عنوانی کار تیمی را تقویت کردن و در نهایت برخورد اخلاقی با نیروی انسانی و جذب همکاری تک‌تک افراد تا جایی که محل کار را خانه خود بدانند. در صورت امکان، سهامدار کردن کارکنان حتی به مقدار کم. کار دستوری بالاخره با مشکل روبه‌رو می‌شود.

به ویژه در مورد ما ایرانی‌ها که ملت احساسی‌تری هستیم، توجه به ویژگی‌های اخلاقی، شاید در اداره یک جمع نقش پررنگ‌تری داشته باشد.

مثلاً کافی است به استادان دانشگاه عزت و احترام بگذاریم و از ایشان به خوبی یاد کنیم، آنها خواسته دیگری از ما ندارند. نباید با آنها بد رفتار کنیم یا مثلاً به اعتقاداتشان اهانت کنیم. استاد دانشگاه خواسته مادی ندارد، تکریم می‌خواهد. او چاپ مقاله و شرکت در سمینار می‌خواهد. همین باعث می‌شود که ماندگار شود و خدمت کند.

وقتی نیروی انسانی را بگیرید، می‌خواهید اینها را حفظشان کنید، شرکت باید چه کار کند تا آنها بمانند؟ و برای این که آنها را ارتقائشان بدهد باید چه کار کند؟

نیرو حتماً باید خبره و علاقه‌مند به کار باشد. حتماً باید با برخورد انسانی خوب آنها را جذب، حفظ و نگهداری کرد. حتماً باید مرتب آموزش حین کار ببینند. اگر ممکن است در منافع شریک باشند. اصلاً در تعریف بنگاههای اقتصادی همه سود بنگاه برای سهامدارها نیست، بلکه بخشی از آن باید صرف تأمین رفاه و آسایش کارکنان شود. یعنی اگر این جنبه قانونی را رعایت کنیم، نیروی انسانی ماندگار می‌شود.

ما حاضریم به راحتی هفت هزار تومان بابت یک پیتزا بدهیم یا سه هزار تومان بدهیم و یک ساندویچ بخوریم. ولی هزار تومان که بخواهیم بدهیم تا یک مجله علمی متناسب با تخصص و شغل خودمان را بگیریم زورمان می‌آید!

اصلاً آموزشی که ما می‌بینیم رایگان و یا خیلی ارزان است. کتب و نشریات، هنوز هم در ایران بسیار ارزان است. ارزش آموزه‌های کتاب، صدها برابر قیمت آن است.

آفتهایی که شرکتهای نوپا را تهدید می‌کند چیست؟ تأثیرپذیری شرکتهای نوپا برای این که بتوانند به موفقیت برسند، از بقیه شرکتها به چه صورت می‌تواند باشد؟

در آغاز، شرکت را با حداقل نفرات شروع کنند و از اول ریخت و پاش نکنند و بزرگش نکنند. به تدریج توسعه دهند. با حداقل نفرات شروع کنند. این شرکا هم باید از قبل، خیلی با هم کار کرده باشند و خیلی همدیگر را بشناسند. کاملاً با هم دوست و صمیمی باشند و کار همدیگر را دیده باشند. یعنی لازم است ابتدا اعتماد کامل کسب کنند و با حداقل شروع کنند و خیلی عجله نکنند. اگر نیرویی استخدام می‌شود، علاقه‌مند و خبره باشد. یکی دو سال کار کنند، امیدوار باشند که کار توسعه خواهد یافت. اما اگر از اول بخواهند کار بزرگ انجام بدهند من معتقد نیستم که بتوانند طبیعی رشد کنند. اگر از اول بتوانند یک دفتر بخرند کار خوبی است. بلندپروازی نکنند و حتماً یک بخش بازرگانی داشته باشند. یعنی هر کار تولیدی یا صنعتی که دارند به نحوی با دنیای خارج نیز در ارتباط باشند. نمایندگی رسمی داشته باشند. معمولاً در اساسنامه‌ها انجام کار بازرگانی مجاز است. اگر کار تولیدی می‌کنند وارداتش را هم خودشان به دست بگیرند. اگر کار ساختمانی می‌کنند مصالح مرغوبش را هم از یک کشور خوب نمایندگی کنند. اگر این بخش، درست مدیریت شود، همه هزینه‌های تولید و پژوهش نیز پوشش می‌یابند.

همین الآن تعداد زیادی از شرکتهایی که شاید اسمشان یا ظاهرشان به کار پژوهشی و تحقیقاتی و یا تولیدی‌شان هست، ولی واقعیت این است که سرپا بودنشان به کار بازرگانی آنها وابسته است.

من خودم امیدوارم که روزی چنین شرکتی داشته باشم!

این مدلی است که فعلاً در کشور ما تجربه شده و خیلی هم خوب جواب داده است و اتفاقاً شغلی است که شما با کار آسان‌تر، راحت‌تر درآمد کسب می‌کنید.

ادامه واردات می‌تواند منجر به تولید شود. دریافت اطلاعات کافی از کالای وارداتی، بازدید از خطوط تولید، شرکت در نمایشگاهها و سمینارهای مربوط، تأسیس واحد تحقیق و توسعه و در نهایت، دریافت لیسانس و دانش فنی، مسیر تغییر حرکت از واردات به تولید است.

الآن با توجه به تحریمها که باعث شده است بازرگانی کالاها با مشکلاتی مواجه بشود و یک کالا باید چند دست بچرخد تا به ایران بیاید که این امر، هزینه‌ها را بالا می‌برد، شما شرایط را چه جوری ارزیابی می‌کنید؟

باید عقلانیت داشته باشیم و ضمن در نظر گرفتن عزت ملی و مصالح کشور، با دنیا گفتگو و تعامل داشته باشیم و در راستای منافع ملی حرکت کنیم، از فعالیتهای تولیدی و خدماتی داخل کشور، حمایت جدی کنیم تا مشکلات حل شوند.

نمی‌دانم شما تا چه حدی از فعالیتهای مراکز رشدی که در کنار دانشگاهها ایجاد شده‌اند تا شرکتهای دانشجویان را تقویت کنند خبر دارید یا با فعالیت مراکز کارآفرینی چقدر آشنایید؟ یک سری پارک فناوری در اطراف هر دانشگاهی درست شده است. در حالت بهینه‌اش اینها چه نقشی می‌توانند در توسعه کسب و کارهای دانش‌بنیان داشته باشند؟

در دو – سه تا از این سمینارها و نمایشگاههای مربوطه شرکت داشته‌ام. ممکن است کسانی ایراد بگیرند که این فعالیتها مفید نیستند، ولی به نظر من بسیار مفیدند. همین جا موضوعات کارآفرینی می‌توانند مطرح شوند و توسعه پیدا کنند، نواقص با ریسک کمتر برطرف شوند، تا بالاخره راههای بهینه شناسایی شوند. همین که شروع کرده‌اند سمینار و جشنواره گذاشته‌اند و شما نیز زحمت می‌کشید و با افراد مصاحبه می‌کنید، نشان می‌دهد که می‌خواهند کاری انجام بدهند. شاید الآن به چشم نیاید ولی در درازمدت، پاسخ مناسب دریافت خواهد شد.

درباره ارتباط صنعت و دانشگاه بعضی‌ها می‌گویند این ارتباطات دستوری و مصنوعی نیست و باید خود به خود شکل بگیرد، الآن به نظر می‌رسد که عمدتاً دانشگاه راه خودش را می‌رود و صنایع هم راه خودشان را می‌روند. شما فکر می‌کنید چه کار می‌شود کرد؟ اصلاً شما تجربه‌ای داشته‌اید که این دو را به هم نزدیک کند؟

در مورد کارآموزی دانشجویان، شرکتها می‌توانند به دانشگاهها مستقیماً کمک کنند. خودم این کار را در سایپا کرده‌ام یعنی کارآموز گرفته‌ام و آموزش داده‌ام. شدنی است و مشکل خاصی هم ندارد. شرکتها امکاناتش را دارند و کمک به کارآموزی ممکن است. اما این که نیازهای صنعتی شرکتها از طریق دانشگاهها برطرف بشود، عملاً مشکل است. یک نیاز از نوع تحقیقاتی است. مثلاً کار تحقیقاتی را به دانشگاه بسپاریم. می‌شود این کار را کرد. ولی یک نیاز از نوع کوتاه‌مدت یعنی حل یک مشکل آنی است. این نوع مشکلات را شرکتها بیشتر ترجیح می‌دهند که از خدمات شرکتهای دیگر استفاده کنند. با آنها قرارداد ببندند، چانه‌زنی کنند، زمان تعیین کنند و از آنها خدمات خریداری کنند. در این زمینه که نیاز حداکثری است (۹۰ درصد نیازها از این نوع است و ۱۰ درصد نیازها تحقیقاتی است)، دانشگاه نمی‌تواند کمک کند. چون نظام شرکتهای خدماتی را ندارد. اما در بخش تحقیقات درازمدت که نیازمند زمان زیاد است این همکاری میسر است. بنابراین همکاری صنعت و دانشگاه در فعالیتهای کوتاه‌مدت، ناموفق و در پروژه‌های درازمدت، موفق است.

برای این که این ایده شما را با آن ایده‌آلی که ما دلمان می‌خواهد اتفاق بیفتد، بتوانیم به هم پیوند بدهیم، این‌جوری نتیجه می‌گیرم که دانشگاه در سیاستهای درونی خودش کمک بکند به پیشرفت، ارتقا و تکمیل آن دسته از شرکتهای دانش‌بنیان که می‌توانند برای این تیپ مشکلات صنعتی، راه حل بیابند.

دانشگاه، محل تحقیق و مطالعات درازمدت است اما صنعت محل اجرای سریع و کوتاه‌مدت. این دو نمی‌توانند در زمینه پروژه‌های کوتاه‌مدت و زودبازده همکاری کنند مگر این که به قول شما، دانشجویان پروژه‌هایی را از قبل آماده کرده باشند و بروند آنها را بازاریابی کنند و به اصطلاح دانش فنی خود را بفروشند. شرکتهای مربوطه را ایجاد کنند و به حل مشکلات کوتاه‌مدت بپردازند.

پس دانشگاه باید برنامه‌های بلندمدت همکاری با صنعت داشته باشد، تحقیقات و مطالعات خود را به دانش فنی تبدیل کند، نمونه‌سازی کند و آن وقت دانش فنی خود را بفروشد.

خیلی از جاها که بعضی از صنایع به دلیل قوانین و بخشنامه‌ها ملزم به حمایت از تحقیق و پژوهش دانشگاهی شده‌اند، به نظر می‌رسد که این رابطه، تصنعی است. یعنی این که با توجه به نیازهای فزاینده بازار که صنایع مجبورند به آن بپردازند و زمان را در آن ببینند، دانشگاه، لَخت‌تر از این است که بتواند جواب اینها را بدهد.

واقعیت این است که دانشگاهها هم گرفتار بوروکراسی دولتی هستند، شاید هم واقعاً زمان می‌خواهند، اما صنعت فرصت ندارد و زود باید تصمیم بگیرد. اگر دانشگاهها در مقوله‌هایی که فکر می‌کنند مورد نیاز صنعت است، کار کنند و آمادگی قبلی داشته باشند، موفق‌ترند.

یعنی خودشان بروند در فاز شناسایی نیازهای صنعت؟

شاید مقایسه درستی نباشد. یک فروشگاه بزرگ را فرض کنید. اگر قبل از تأسیس بگویند اینجا قرار است فروشگاه بزرگی شود که مردم نمی‌توانند از آن خرید کنند. ابتدا فروشگاه را می‌سازند و آماده و راه‌اندازی می‌کنند، بعد کالا عرضه می‌کنند. اگر ما یک چیزی را آماده داشته باشیم موفق‌تر عمل می‌کنیم.

همین الآن هم خیلی از پروژه‌هایی که به دانشگاه ارجاع داده می‌شود حداکثر این است که گزارشی از دانشگاه به صنعت داده می‌شود. آن گزارش هم می‌رود در قفسه بایگانی و در حد یک گزارش یا پروپوزال باقی می‌ماند و هیچ وقت نمی‌آید اجرایی بشود و به محصول تبدیل بشود یا یک تغییر در خط تولید ایجاد کند.

انصافاً توقع ما از دانشگاه فقط همان جنبه پژوهش است نه اجرا. اگر این دو می‌توانستند با هم مرتبط بشوند، دانشگاه آن پیش‌زمینه را ایجاد می‌کرد و صنعت هم آن را اجرایی می‌کرد. ولی مشکل همین است که این دو با هم خوب پیوند برقرار نکرده‌اند. اما به نظر می‌رسد که شرکتهای واسط که دانش‌بنیان هستند و از سوی دانشگاه تأسیس می‌شوند، می‌توانند تکمیل‌کننده حلقه این زنجیر باشند.

الآن وضعیتی که در کشور ما هست خروج برخی از نخبه‌ها و فرار مغزهاست. شما فکر می‌کنید راه حل چیست؟ برای این که نخبه‌های فنی به کار گرفته بشوند و عرصه‌ای برای فعالیت آنها باشد و تنها راه حل را، رفتن نبینند چه باید کرد؟

من راه حلی برایش ندارم. یعنی واقعاً اگر کسی خودش با اراده و علاقه می‌خواهد در این مملکت کاری انجام بدهد این کار میسر است، اما اگر فکر می‌کند امکاناتی نیست یا این که در خارج می‌تواند کار بهتری را انجام بدهد، اگر به خارج از کشور برود من برایش عیبی نمی‌بینم. شخصی که اراده و تصمیم کار در داخل را ندارد، دولت باید چه همتی بکند؟ حتی اگر به اینها پول نقد هم بدهد، بعد از دو – سه سال باز هم می‌روند. یعنی اراده و ذهنیت ماندن نیست. در همه جای دنیا نخبه داریم. این نخبگان را حتی با حمایت مالی هم نمی‌توان نگه داشت.

وقتی یک نخبه در توان خود می‌بیند و فکر می‌کند که می‌تواند در خارج بهتر کار کند، مثلاً می‌تواند در ناسا کار کند یا می‌تواند در زیمنس آلمان کار کند، وقتی این احساس را دارد نمی‌توان با هیچ حمایتی او را نگه داشت و رفتنش هم عیبی ندارد. برای نخبگان مهاجر اینجا کوچک است. واقعاً هم ما نسبت به اقتصاد جهان کوچکیم. بنابراین نخبه‌ها می‌روند و ما هم نمی‌توانیم کاری کنیم. یعنی نمی‌توانیم نگهشان داریم و آنها هم می‌روند و به دنیا خدمت انجام می‌دهند و نتیجه خدمات آنها به خود ما هم برمی‌گردد.

یعنی ما ظرف لازم برای نگهداری این محصول یا ماده را نداریم ...

در دانشگاه هم نداشته‌ایم و برای همین نخبه‌ها می‌روند. چون اصلاً زمینه کاری ندارند. یا مثلاً پزشکان ما را اگر جذب می‌کنند این نیست که کسی مقصر باشد یا سیاستمان غلط باشد. امریکا در سطح جهانی برای همه کار دارد. ما اینجا برای یک آدم عادی کار نداریم. این آدمهای نابغه را چه جور می‌توان نگه داشت؟ اگر کسی دوست دارد که خانه و زندگی‌اش در امریکا باشد و مثلاً با قایق و از طریق سفر دریایی به محل کارش رفت و آمد کند، نمی‌توان جلوی مهاجرت او را گرفت. قرآن هم همین را می‌گوید که اگر جایی برای شما کوچک است مهاجرت کنید و به جای بهتر بروید.

شما می‌گویید این نتیجه طبیعی است که بچه‌های ما بروند. ولی بعضی‌ها می‌گویند این نگران‌کننده است. پس مملکت را چه کسی قرار است به پیش ببرد؟

همیشه متناسب با شرایط روز، اداره‌کننده‌های مناسب همین شرایط وجود دارند. من را اگر با کتک هم بفرستند، نمی‌روم! ولی در مورد برخی دیگر، اگر بمانند، نه تنها نمی‌توانند خدمت کنند، بلکه خود نیز مستهلک می‌شوند. شاید فردی اشتباه می‌کند، ولی باید برود تا به اشتباه خود پی ببرد و برگردد. ممکن است نخبه هم نباشند ولی این احساس را دارند. آنها می‌روند و موفق می‌شوند و یا برمی‌گردند. اما به زور، با تشویق، با وام و حتی پول نقد، با هیچ کدامش نمی‌توان آنها را نگه داشت.

او اراده‌اش بر این است که برود و فکر می‌کند که که اگر برود، موفق است. دوستی دارم که تمام فامیلهایش در امریکاست. قبل از انقلاب رفت و اقامت هم گرفت. ولی برگشت و به من گفت، نمی‌توانم در آنجا کار کنم. گفتم بیا برای سایپا کار کن. گفت نمی‌توانم در ایران کار کنم و دوباره به امریکا رفت. رفت و دوباره برگشت. الآن اینجا بیکار است. از بچه‌های زرنگ البرز است و دانش‌آموخته دانشکده مکانیک همین دانشگاه صنعتی شریف است. آنهایی که فکر می‌کنند باید بروند، بهتر است که بروند.

من قبل از انقلاب، حدود سی و چند سال قبل به امریکا رفته‌ام، در آزمایشگاههای کشور امریکا بیشتر متخصصان در سطح دکترا هندی و پاکستانی بودند. اینها در کشورشان درآمدی ندارند اما در امریکا از درآمد و زندگی خوبی برخوردارند.

ولی شما هند را در نظر بگیرید. الآن نرم‌افزارهایی که مایکروسافت می‌سازد، همه اینها در هند نگارش می‌شود.

الآن شاید این طوری شده باشد ولی آن زمان این‌گونه نبود. حالا هم شاید یک عده بروند و این رفتن، اصلاً عیب نیست. همین الآن حدود چهار میلیون نفر از ترکها در آلمان کار و زندگی می‌کنند. اینها یک منبع درآمد ارزی برای ترکیه هستند. اینها نخبه هم نیستند. فرض کنید یک نخبه ما برود. بالاخره و در نهایت، بخشی از درآمدش جذب ایران می‌شود. نمی‌توان اینها را نگه داشت چون شرایط فراهم نیست. خیلی‌ها به کانادا می‌روند چون نمی‌توانند در ایران زندگی کنند.

در پایان اگر چیزی را لازم می‌دانید که ذکر بشود، لطفاً بفرمایید.

نظام آموزشی ما باید به نحوی اصلاح شود. مهندسان ما فارغ‌التحصیل می‌شوند. آنهایی که جُربزه دارند و آنهایی که ارتباطی دارند و یا زرنگ‌ترند، جذب کار می‌شوند و به تناسب آن کار پیشرفت می‌کنند. بعضی‌ها که برایشان فرصتهای شغلی کمتر است، بهتر است در دوره‌های کاربردی و کارآفرینی شرکت کنند.

معروف است که در آلمان، همه دانشجویان در دوره‌های کاربردی و کارآفرینی یکساله شرکت می‌کنند. یک سال خارج از دانشگاه کار می‌کنند و دوباره برای ادامه آموزشهای تئوری، به دانشگاه برمی‌گردند ...

فرمایش شما متین است ولی مشکل اینجاست که همین الآن هم در کشور ما در دوره دانشگاه، کارآموزی هست. ولی حتی همان را هم دانشجو می‌خواهد نرود و یک جایی الکی برایش امضا کنند تا فقط آن را پاس کند!

این دوره‌ها مؤثرند. باعث می‌شوند که افراد، تصمیم بگیرند که به چه کسب وکاری بروند، یعنی جنس کار را بشناسند و وقتی وارد کسب و کار شدند بدون ترس بتوانند ادامه کار دهند. اگر این آموزشهای کاربردی حین کار نیز ادامه یابد، موفقیت دوچندان می‌شود.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس حمید کارگری

دانش‌آموخته مهندسی متالورژی، ورودی ۱۳۴۸

رئیس هیئت مدیره صنایع ایران و دانمارک (ایرادان)

زمینه فعالیت شرکت:

بازرگانی و تأمین تجهیزات

تلفن: ۲۲۰۴۹۶۳۳

Email: hamid_karegari@yahoo.com

سخنان گزیده:

- در مملکت ما خودباوری وجود ندارد، یعنی همه خودشان را خوب نمی‌شناسند که ببینند توانایی‌هایشان کجا زیاد است.
- این مملکت به صنعت نفت وابسته است، صنعت دارویی و غذایی این مملکت خیلی ضعیف است.
- چند عامل در کارآفرینی مطرح است که مهم‌ترینش شجاعت ورود به یک عرصه ناشناخته است. بعد از آن شناخت از خودتان و توانایی‌هایتان و شرایط آن جامعه است.
- موقعی که آدم به ناکامی‌هایی بر می‌خورد و فکر می‌کند این ناکامی‌ها از فضای بیرون تحمیل می‌شود فکر نمی‌کند که یک بخشی از ناکامی‌ها در درون خودش هست.
- به دلیل رانتهایی که در این مملکت خیلی وجود دارد، هیچ موقع کارآفرینان احترامهای لازم را ندارند.
- هر جای دنیا وقتی یک آدمی یک اتومبیل خوب سوار شده همه می‌گویند این فرد یا خودش خیلی آدم باعرضه‌ای بوده یا پدرش؛ اینجا می‌گویند حتماً دزدی کرده است!
- وقتی به ادارات دولتی مراجعه می‌کنی و می‌گویی من از بخش خصوصی هستم آن کارمند در آن اداره فکر می‌کند که من با پول کلانی در کیف خود به آنجا آمده‌ام!
- در مملکت ما فقط ۱۵٪ جامعه دارند «کار» می‌کنند. از کارمند بانک و راننده تاکسی و پزشک و مهندس و پلیس و ... بگیرید و تقریباً ۶۰٪ اصلاً کار نمی‌کنند!
- بین کارمندها خیلی‌ها سر کارند ولی کار مثبتی نمی‌کنند. ۲۵٪ می‌ماند که دارند فکر می‌کنند چه جوری چوب لای چرخ آن کسانی که دارند کار می‌کنند بگذارند؟
- در جامعه ما حسادت بیداد می‌کند و ما اصلاً نمی‌گذاریم که کسی حرکت کند!
- در فرایند کارآفرینی، داشتن شجاعت، موقعیت زمانی، شناخت خود و شناخت کاری که فرد می‌خواهد به سراغش برود مهم است.
- آدمی موفق است که همیشه در حالت رشد باشد، نه از نظر اقتصادی، بلکه شخصاً همیشه در حالت رشد باشد. دوم این که از بودنش احساس خوشبختی کند.
- تجربه من در مورد ارتقای کیفی نیروی انسانی زیاد خوب نبوده است. هر موقع ما دوره‌هایی گذاشته‌ایم بعد از گذراندن دوره با هزینه ما به یک جای دیگر رفته‌اند.
- آدم موقعی که هنوز تجربیاتش کافی نیست کوچکترین مشکل برایش معضل بزرگی می‌شود. کوچکترین اشتباه از شریکش برایش گران تمام می‌شود و گذشت ندارد.
- «صداقت» عمده‌ترین مسئله در شراکت است و تکمیل و تصحیح ضعفهای همدیگر هم مهم است. نشستن هر کسی در جای مخصوص خودش هم مهم هست.
- اگر جامعه مهندسی این مملکت از یک آرامش خاطری برخوردار بود، از همه لحاظ، فضای تفکر، کسب و کار، جامعه و ... خلاقیتها بروز داده می‌شد.
- در مورد کار در این مملکت همه‌اش مشکل است. نیروی انسانی مشکل است، نظام بانکی مشکل است.
- یک اصطلاحی هست که پول در بانکداری مثل آتشی است که در دست بانکدار است. اگر من زود به شما بر نگردانم دستم می‌سوزد.
- بانکهای ما همه‌اش دنبال رابطه بازی، قدرت و ... هستند. خب کسی که قدرت دارد پولی را که می‌گیرد دیگر پس نمی‌دهد. بانکداری ما این‌جوری است.
- وزیر صنایع باید از اتاق بازرگانی انتخاب بشود. یعنی یک صنعتگری باشد که قبلاً کار کرده است.
- زمان شوروی مدیریتها از پایین به بالا بود. در کارخانه، یک کسی به عنوان کارگر ساده استخدام می‌شد و در تمام قسمتها کار کرده و بالا آمده و رئیس می‌شد.
- یک مدیریت دیگر مدیریت ژاپنی بود که آنها نقش «احساس» را در محیط کار بیشتر می‌کردند. همه پرسنل با خانواده‌هاشان به مسافرتهای دست‌جمعی می‌رفتند.

هر چیزی به اصل خود بر می‌گردد.

لطفاً سوابق تحصیلی‌تان را در دانشگاه بفرمایید.

در سال ۴۸ وارد دانشگاه شدم و در رشته متالورژی درس خواندم. لیسانسم را در رشته متالورژی گرفتم و بعد هم از طرف سازمان گسترش رفتم و فوق‌لیسانس گرفتم.

از کجا؟

از انگلیس که بیشتر جنبه‌های مدیریتی داشت. وقتی که برگشتم در سازمان گسترش بودم. با خودم فکر می‌کردم که ما یک رسالت خیلی خاصی داریم، این است که شروع کردم به طور جدی کار کردن و رفتم در ماشین‌سازی تبریز به عنوان عضو هیئت سرپرستی مشغول به کار شدم.

چه سالی به آنجا تشریف بردید؟

سال ۵۹ یا ۶۰ بود. در عین حال که در هیئت سرپرستی ماشین‌سازی بودم، مدیر ریخته‌گری آنجا هم بودم. تلاش زیادی کردیم که خط دیزاماتیک را راه‌اندازی کنیم و خوشبختانه راه‌اندازی هم شد. آقای دکتر دوامی و دکتر حجازی در آن موقع، جامعه ریخته‌گران ایران را درست کرده بودند که من هم جزو هیئت مؤسس آن بودم و از اینها خیلی کمک می‌گرفتم. ارتباط دانشگاه با صنعت را در آنجا برقرار کردم ولی متأسفانه جو، بیشتر سیاسی بود تا جو کار کردن؛ من هم آن موقع جوان بودم و سر پرشوری برای کار کردن داشتم تا این که دیگر خسته شدم. یکی از مشکلات اساسی ماشین‌سازی تبریز به طور مثال، نداشتن یک آزمایشگاه NDT بود ...

آزمونهای غیر مخرب ...

بله. که به این طریق بود که قطعاتی که ریخته‌گری می‌شد به قسمت تراشکاری می‌آمد در آنجا ماشینکاری می‌شد و به قسمت مونتاژ می‌رفت. در آن قسمتی که ماشینکاری می‌شد تازه بعد از ماشینکاری، ضایعات ریخته‌گری مشخص می‌شد. حالا یک بخشی از تولید را که در آن موقع در قسمت ریخته‌گری به عنوان ضایعات کنار می‌گذاشتند هیچ، یک سری ضایعات هم ظاهر می‌شد که این هزینه خیلی سنگینی را به ماشین‌سازی تحمیل می‌کرد. خیلی زیاد روی قطعه کار می‌شد و تازه این اشکالات در می‌آمد. ما یک روال آزمونهای غیر مخرب را برنامه‌ریزی کردیم که بخریم تا به جای این که این اشکالات در ماشینکاری مشخص بشود، از قبل شناسایی و قطعه معیوب از چرخه تولید خارج شود. برای این کار هم خیلی مطالعه کردیم. ضایعات ۵ سال اخیر را در آورده بودم و دیده بودم که سرمایه‌گذاری در این کار، اصلاً قابل مقایسه با این ضررها نیست. یک کتابچه درست

و حسابی درست کردم تا این که مدیرعامل وقت سازمان گسترش برای بازدید به کارخانه ماشین‌سازی آمدند. یادم هست که اواخر آبان ماه بود و هوا هم سرد شده بود. من انتظار داشتم که آنها وقتشان را بگذارند روی چنین معضل مهمی که در ماشین‌سازی هست ولی متأسفانه در جامعه ما نمی‌دانم که اسمش را چه بگذارم، (سوء استفاده از موقعیتها؟) ما که رفتیم بازدید کنیم، یک راننده لیفتراک که ما برایشان کاپشن هم خریده بودیم جلوی رئیس سازمان گسترش را گرفت و گفت: «من سردم است!» از من سؤال کردند که داستان چیست؟ گفتم ما بخاری‌های کارگاهی در محل داریم ولی راننده لیفتراک کارش بیرون کارگاه است و ما برای اینها لوازم مورد نیاز را خریده‌ایم! در جلسه من گفتم که دستور جلسه امروز ما آزمایشهای غیرمخرب است. رئیس سازمان گسترش گفت آن را کنار بگذار! اول بیا ببینیم گرمایش چه جوری است؟ شما هواساز می‌دانی که چیست؟! من گفتم بله ولی او گفت یکی را می‌فرستم که به اینجا بیاید و این هواسازها را درست کند و یک قرارداد با او ببندید. من دیدم که تمام زحماتی که در آنجا کشیده بودم اصلاً انگار باد هوا بوده است! یک مقدار توی ذوقم خورد. دوباره به سازمان گسترش آمدم و مدیر کارخانجات صنایع فلزی شدم.

این داستان در چه سالی اتفاق افتاد؟

سال ۶۴–۶۵ بود. در آنجا هم دنبال این بودم که یک کاری برای خودم بکنم. در قدیم شرکت شوفاژکار دو خط داشت: یکی با دیگ ۳۰۰ و آن یکی با دیگ ۴۰۰ و ۷۰۰ تولید می‌کرد. در آنجا متوجه شدم که این کارخانه فقط پره‌های دیگهای شوفاژ را می‌ریزند، در صورتی که دیگ، کلی قطعات دارد. وقتی به آنجا رفتم باعث شدم که تولید آن بخشی که در آن بودم دو برابر بشود و ضایعات به حدود ۴۰ درصد قبل رسید. یک سری اتفاقاتی هم افتاد که بهبود کیفیت و ... ایجاد شد. متوجه شدم که وقتی ظرفیت یک خط تولید در حدود ۱۶ هزار تن است یک چیزی در حدود ۲/۵ هزار تن قطعات جانبی می‌خواهد و این قطعات را ما در شرکت تولید نمی‌کردیم. به این فکر افتادم که با صاحبان شوفاژکار صحبت کنم که این ۲/۵ هزار تن را بدهید تا من در بیرون، برایتان تولید کنم و از آنجا این کار شکل گرفت. وقتی آمدم این کار را شروع کنم تازه دیدم که کارخانجات سیمان، یک سری قطعات ضدسایش می‌خواهند و ما می‌خواهیم روی آنها برنامه‌ریزی کنیم ...

ریخته‌گری که یک صنعت خیلی گسترده‌ای است و شما به تنهایی چه می‌توانستید بکنید؟!

ما ماشین‌آلات کافی نداشتیم. من هم سرمایه‌ای نداشتم و آن تشکیلات را از طریق یکی از سهامداران کارخانه شوفاژکار به راه انداختیم که او تا دید کارمان سودآور شده است، شروع به بازی در آوردن کرد! این شد که من خودم یواش یواش بیرون آمدم. سهمم را فروختم و قطعاتی را که می‌خواستند به صورت آزاد می‌بردم و می‌دادم در کارگاههای دیگر درست می‌کردند.

فقط برای همان شوفاژ کار؟

نه، برای همه جا. بعد یواش یواش کارخانه ذوب سازان را به راه انداختیم.

سرمایه‌اش را از کجا آوردید آقای مهندس؟

از دل همان کار!

پس شما حدوداً ۲۵ سالی هست که کار خصوصی خودتان را دارید؟

بله. در این وسط هم اتفاقاتی افتاد. موقعی که وارد این داستان شدم یک چیز خیلی مهمی را متوجه شدم. این که در مملکت ما خودباوری وجود ندارد، یعنی همه خودشان را خوب نمی‌شناسند که ببینند توانایی‌هایشان کجا زیاد است.

یعنی هم باور ندارند و هم شناخت کافی که کجا از توانایی خود استفاده کنند؟

بله. یکی از مهم‌ترین مسائل همین است. در این مملکت به جز کارهای بزرگی که در جاهای دیگر اتفاق می‌افتد هیچ موقع شرکتهای خصوصی و تولیدی فکر نکرده‌اند که ما باید یک مذاکره‌کننده داشته باشیم. عین یک تیم فوتبال می‌ماند که اگر گلزن نداشته باشد هیچ موقع به نتیجه نمی‌رسد. در آنجا فهمیدم که باید چه جوری حرکت کرد. بعد هم دو – سه صنعت را بررسی کردم. ولی همیشه فکر می‌کردم که ما فارغ‌التحصیلهای دانشگاه شریف همیشه کار برایمان هست، در هر جایی می‌توانیم زندگی‌مان را اداره کنیم. چه بهتر است که دستی هم از دور بر آتش داشته باشیم و اقلاً یک نوری هم از ما بتابد. خیلی با خودم فکر کردم و تصمیم گرفتم که در چند شاخه بروم؛ با خودم فکر کردم که چه صنایعی در این مملکت خیلی ضعیف است؟ پیش خودم فکر کردم که این مملکت به صنعت نفت وابسته است، صنعت دارویی این مملکت خیلی ضعیف هست، صنعت غذایی خیلی ضعیف است و ...

در آن موقع شاید، ولی الآن یک مقدار رشد کرده است!

هنوز هم رشد نکرده است! یک تصمیمی گرفتم که به جای این که بروم در فولاد و ریخته‌گری و ... کار بکنم بروم در صنایع غذایی مشغول بشوم. به طور مثال، ما ۱۱ میلیون تن تولید سیب‌زمینی داریم. یک سال دولت می‌آید صدور سیب‌زمینی را ممنوع می‌کند، سیب‌زمینی ارزان می‌شود. مصرف‌کننده راضی است. یک سال صدور سیب‌زمینی را آزاد می‌کند، در آن سال می‌بینید که قیمتها در داخل بالا می‌رود. کشاورز سود می‌برد ولی مصرف‌کننده دادش در می‌آید. این به این دلیل است که ما دستگاههای فراوری و نگهداری سیب‌زمینی را نداریم. اگر فکری بشود که اینها به اینجا بیاید دیگر مشکلی ایجاد نمی‌شود. به خصوص در جامعه شهری امروز. قدیمها در زمستان خانواده‌ها یک گونی سیب‌زمینی می‌گرفتند و انبار می‌کردند. الآن یک کارمند اصلاً پول خرید یک گونی سیب‌زمینی یا یک گونی پیاز را ندارد و جای نگهداری‌اش را هم ندارد. در یک سال ما دو میلیون و سیصد هزار تن فساد سیب زمینی داشتیم!

حالا این که شما می‌فرمایید متین، اما قبل از آن هم چه در مرحله برداشت و چه در مرحله حمل، مشکل داریم!

بله به همین دلیل من در صنایع غذایی وارد شدم. یک چیزی به شما بگویم که خیلی جالب است. پدر و مادرم ارومیه‌ای بودند ولی من خودم در تهران به دنیا آمدم. یک روزی ما دستگاههای فراوری میگو را به شیلات داشتیم می‌فروختیم. مدیرعامل وقت شیلات از من پرسید که شما صنایع شیلات خوانده‌اید؟ گفتم خیر! گفت پس چه شد که به شیلات آمدید؟ گفتم یک آیه قرآنی هست که هر چیزی به اصل خود بر می‌گردد. پدران ما در استانبول ماهی‌فروش بودند من هم می‌باید به شکلی فعالیت آنها را دنبال کنم! این شد که ما رفتیم در کار سردخانه و پروژه‌های زیادی را اجرا کردیم. حداقل ۴ – ۵ سردخانه ماهی تون را اجرا کردیم.

بعد هم که پسرم فارغ‌التحصیل شده بود من تقریباً به عنوان مشاور آمدم در خدمت ایشان و در زمینه نفت و گاز کار می‌کنیم. ما یک دفتر دیگر هم در خیابان کریم‌خان داریم. من و پسرم بیشتر اینجا هستیم. در آنجا بیشتر در تأمین تجهیزات کار می‌کنند و ما هم کمکشان می‌کنیم.

اینها در قالب شرکت ایرادان است؟

بله شرکت ایرادان یا صنایع ایران و دانمارک. این شرکت را من تأسیس نکرده‌ام. این شرکت به دست دانمارکی‌ها تأسیس شد. الآن دفتری که در کریمخان داریم داستانش به این صورت است که دنبال دفتر می‌گشتم، دانمارکی‌ها هم که از ایران رفته بودند و آن دفتر را به یک عده دیگر سپرده بودند که نهایتاً آن را خریدم.

پروژه‌هایش هم به شما منتقل شد؟

دیگر آن‌چنان پروژه‌ای نداشتند. مدت مدیدی بود که این شرکت به صورت راکد در آمده بود. چون دانمارکی‌ها بعد از انقلاب رفته بودند. شرکت دیگری نیز دارم که در زمینه پیچ و مهره برای صنعت نفت و گاز فعالیت می‌کند. کارگاه آهنگری خیلی کوچکی هم در جاده خاوران دارم.

آقای مهندس! تا آنجا که می‌دانم صنایع دانمارک در بخش سردخانه، خیلی قوی هستند.

اتفاقاً همین‌طور است. البته کشور دانمارک کشوری است که در همه زمینه‌ها صنایع پیشرفته‌ای دارد. مثلاً در مورد پمپها بهترین پمپها را دارند یا در روش دیزاماتیک که ریخته‌گری بدون درجه است، در صنعت ریخته‌گری این کار را دانمارکی‌ها اختراع کرده‌اند یا در زمینه سیمان، بزرگترین تولیدکننده ماشین‌آلات سیمان، دانمارکی است. با وجود صنعت قدرتمند، یک کشور دامپروری و کشاورزی است. از این رو، سامانه‌های فراوری در آنجا خیلی مهم است. به خصوص در زمینه شیلات، خیلی قوی‌اند و حتی وزیر ماهیگیری دارند!

با توجه به این که موضوع کتاب ما کارآفرینی است شما از فرایند کارآفرینی چه احساسی دارید؟

من خودم تعاریف رسمی را دوست ندارم ولی فکر می‌کنم که چند تا عامل در کارآفرینی مطرح است که مهم‌ترینش شجاعت است.

منظورتان شجاعت ورود به یک عرصه جدید است؟

شجاعت ورود به یک عرصه ناشناخته! بعد از آن شناخت هست. شناخت از خودتان و توانایی‌هایتان و موقعیتهایی که وجود دارد. بعد از آن هم شرایط آن جامعه است. متأسفانه یک چیز خیلی بدی که در این مملکت دیده‌ام این است که اصولاً تفکر کارآفرینی در مردم ما وجود ندارد! من مثلاً خودم دیده‌ام که دوستانم زنگ می‌زنند که بیا فلان جا. من می‌گویم که کار دارم. می‌گویند چه خبرت است؟ ول کن! این‌قدر دنبال پول نباش! همه معیار موفقیتها را پول می‌دانند. در حالی که فقط پول نیست و ارضای شخصی هم هست. تفکر کارآفرینی در مملکت وجود ندارد. اصولاً در جوامعی مثل ما تفکر انفعالی درویش مسلکی است.

یعنی همه آماده خور هستند؟

بحث آماده‌خوری نیست. موقعی که آدم به ناکامی‌هایی بر می‌خورد و فکر می‌کند این ناکامی‌ها از فضای بیرون به آدم تحمیل می‌شود فکر نمی‌کند که یک بخشی از ناکامی‌ها در درون خودش هست. چون فکر می‌کند که از بیرون دارد به او تحمیل می‌شود، بعد از مدتی باعث انفعال او می‌شود؛ یعنی این پارامترها در کارآفرینی خیلی مؤثر است. بعدش هم به دلیل رانتهایی که در این مملکت خیلی وجود دارد، هیچ موقع کارآفرینان احترامهای لازم را ندارند. یعنی شما در هر جای دنیا وقتی یک آدمی یک اتومبیل خوب سوار شده همه می‌گویند این فرد یا خودش خیلی آدم باعرضه‌ای بوده یا پدرش؛ اینجا اصلاً این‌جوری فکر نمی‌کنند و می‌گویند حتماً دزدی کرده است! این دلیلش رانتهایی است که در این مملکت بوده است. یک زمانی آقای شافعی که وزیر صنایع بودند، به اهواز آمده بودند. از صاحبان صنایع هم دعوت کرده بودند. من هم بودم. گفتند که مشکلاتتان را بگویید. گفتم اولین مشکلی که دارم این است که وقتی به ادارات دولتی مراجعه می‌کنی و می‌گویی من از بخش خصوصی هستم آن کارمند در آن اداره فکر می‌کند که من با پول کلانی در کیف خود به آنجا آمده‌ام! این طرز تفکر جامعه، خیلی مسئله مهمی است. پس من این سه شرط را بیشتر در کارآفرینی مؤثر می‌دانم و فکر می‌کنم هیچ گربه‌ای در راه خدا موش نمی‌گیرد! جامعه ما باید این کارآفرینها را بشناسد.

یعنی حرمت به کارآفرین در جامعه تبدیل به یک فرهنگ بشود ...

بله.

فرمایش شما درست است. شما می‌فرمایید در جامعه ما کارآفرینی حرمت ندارد. ولی اصلاً فرهنگ کار کردن و ارزش خود «کار» در اینجا آن طور که باید و شاید نیست. این که آدمها کمتر از کاری که می‌کنند به برداشت نتایج، متوقعند.

من می‌گویم در مملکت ما فقط ۱۵٪ جامعه دارند «کار» می‌کنند. از کارمند بانک و راننده تاکسی و پزشک و مهندس و پلیس و ... بگیرید، این عده دارند کار می‌کنند و تقریباً ۶۰٪ اصلاً کار نمی‌کنند! در کارمندها ما خیلی داریم که سر کارند ولی کار مثبت نمی‌کنند. ۲۵٪ می‌ماند که آن ۲۵٪ هم دارند فکر می‌کنند چه جوری چوب لای چرخ آن کسانی که دارند کار می‌کنند بگذارند؟ چه قانونی درست کنیم که آن آقای ۱۵ درصدی نتواند کار کند؟!

یک عزیزی که با ایشان صحبت می‌کردم می‌گفتند که ما در ایران از پیشرفت همدیگر خوشحال نمی‌شویم!

آن سریالی که یک اصطلاح پاچه‌خواری در آن آمده بود، به صورت جامعه‌شناسانه خصوصیات ایرانی‌ها را بررسی کرده بود. در جامعه ما حسادت بیداد می‌کند و ما اصلاً نمی‌گذاریم که کسی حرکت کند!

وقتی که شخصی یک حرکت کارآفرینانه را شروع بکند یک سری ابزار یا نقاط عطفی در کارش هست. ممکن است یکی آدم باهوشی باشد، یکی بااراده باشد، یکی امکانات مالی دارد یا بلد هست که تأمین کند، یک نفر هم خیلی آدم خلاقی است، یک نفر آینده‌نگری دارد، یکی شانس می‌آورد و ... از این ابزارها شما فکر می‌کنید کدامها مهم‌تر است تا یک نفر در روند کارآفرینی موفق بشود؟

تمام این پارامترهایی که شما گفتید پایه‌های اولیه‌اند. ولی داشتن شجاعت، موقعیت زمانی، شناخت خود و شناخت کاری که فرد می‌خواهد به سراغش برود مهم‌تر است.

انصافاً شانس، در موفقیت هیچ نقشی ندارد؟!

چرا! خیلی زیاد نقش دارد.

برسیم به تعریفی که شما از مفهوم موفقیت دارید. آدم موفق چه جور آدمی است؟ و شرکت موفق چه ویژگی‌هایی دارد؟

آدمی موفق است که همیشه در حالت رشد باشد، نه از نظر اقتصادی، بلکه شخصاً همیشه در حالت رشد باشد. دوم این که از بودنش احساس خوشبختی کند و همیشه خوشحال باشد که چیزی که دارد به دنبالش می‌رود و کارهایی که می‌کند برایش خیلی جالب باشد و احساس مفید بودن برای جامعه خود بکند.

راجع به نیروی انسانی صحبت کنیم ... بالاخره شما سوابق مدیریتی داشته‌اید و همیشه افرادی بوده‌اند که برای شما کار می‌کرده‌اند. نیروی انسانی حفظ کردنش و ارتقا دادنش هر کدام یک سری داستان دارد. شما در مورد نیروی انسانی چه تجربیاتی داشته‌اید؟

در کشور ما قبل از موقعی که من شروع به کار کردم حتی نیروی انسانی از خارج هم می‌آمد. از زمانی که من شروع کردم به کار درصد تقاضا بالا بوده است. بنابراین کسانی که می‌خواستند انتخاب کنند باید یک سری پارامترها و ویژگی‌های خیلی خاصی را در نظر می‌گرفتند؛ چه از نظر کارگر ساده، متخصص و ... همیشه تقاضا زیاد بوده است. چون هر چه شما می‌گویید طرف می‌گوید باشد! می‌گویی ۱۰ ساعت هم می‌توانی کار کنی؟ می‌گوید آره! پنج‌شنبه‌ها هم تعطیلی نداریم، می‌گوید اشکالی ندارد!

لذا شما می‌باید با سؤالات تخصصی و جامعه‌شناسی تا حد ممکن با رفتار شخص متقاضی آشنا شوید تا بتوانید تصمیم بگیرید. دومین مسئله‌ای که در مورد نیروی انسانی هست ابزارهای لازم برای خوشحال نگه داشتن نیروی انسانی است که متأسفانه این ابزارها خارج از توان آدمهایی است که با آنها سر و کار دارند.

یعنی توقعها بالاتر از واقعیتهاست؟

یا توقعها بالاست یا تنشهای اجتماعی زیاد است. تمام اینها برمی‌گردد به محیط کار. بنابراین آدم باید دید اجتماعی‌اش برای نگهداری نیروی کار بالا باشد. متأسفانه تجربه من در مورد ارتقای کیفی نیروی انسانی زیاد خوب نبوده است. هر موقع ما دوره‌هایی گذاشته‌ایم بعد از گذراندن دوره با هزینه ما به یک جای دیگر رفته‌اند.

من در اوایل انقلاب به سوئد رفته بودم. از طرف سازمان گسترش رفته بودم کارخانه Volvo را بازدید کنیم. ما به اول کارخانه رسیدیم و دیدیم جلوی یک ساختمان بسیار لوکسی یک عده پسر و دختر دارند آفتاب می‌گیرند. گفتیم که این چیست؟ گفتند اینجا مرکز آموزش ولوو است! گفتم اینها که هستند؟ گفتند اینها در حال استراحت هستند و الآن آمده‌اند و دارند با دوستهایشان صحبت می‌کنند یا ورزش می‌کنند و ... من آن موقع این تفکر را داشتم که هر سازمانی آدم را جایی می‌فرستد یک تعهدنامه‌ای از آدم می‌گرفت. رفتیم و دیدیم که اینها چه کیفیت بالایی در زندگی دارند. از مسئولشان پرسیدم که شما چقدر تعهد از اینها می‌گیرید؟ او اصلاً از سؤالم تعجب کرد. پیش خودم گفتم اینها چقدر دیوانه‌اند! خب طرف می‌رود. گفتم اگر طرف رفت چه کار می‌کنید؟ گفت خب از سوئد که خارج نمی‌شود. یعنی ملی فکر می‌کردند. همان‌طور که ذوب‌آهن در این مملکت واقعاً بخشی از نیروی مهندسی این مملکت را آموزش داد.

مخصوصاً فارغ‌التحصیلهای دانشگاه ما خیلی به ذوب آهن می‌رفتند ...

خیلی آموزش داد! بقیه صنایع قدیمی این مملکت مثل صنعت نفت، راه‌آهن یا پارچه‌بافی، این‌قدر زحمت آموزش را نکشیدند که ذوب آهن کشید.

آقای مهندس یک سؤالی راجع به شراکت دارم. وقتی در یک مجموعه‌ای چند نفر آدم قرار است که زیر یک سقف جمع بشوند و شرکای تجاری هم بشوند، این آدمها باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟ چه نگاه و بینشی داشته باشند تا بتوانند با همدیگر به سر ببرند؟

این سئوال شما جوابش بستگی به سن آدم دارد! آدم موقعی که هنوز تجربیاتش کافی نیست کوچکترین مشکل برایش یک کوه و یک معضل بزرگی می‌شود. کوچکترین اشتباهی که از شریکش می‌بیند خیلی برایش گران تمام می‌شود و گذشت ندارد؛ ولی هر چه سنش بالاتر می‌رود می‌بیند که پارامترها و مسائل عمده‌ای در این کار هست که اگر ۲ نفر بتوانند همدیگر را کامل کنند اختلاف سلیقه، عامل خوبی است. من ونگوگ را دوست دارم ولی شما پیکاسو را دوست دارید. وقتی اطلاعاتمان را مبادله کنیم، یک تلاقی افکار و تکمیل کار همدیگر وجود دارد. این بینش در سنین جوانی موجود نیست، چون آدم هم خودخواه است و هم تجربه ندارد. همه مسائل را سفید و سیاه نگاه می‌کند. ولی هر چه سنش بالاتر می‌رود بهتر می‌شود. ولی «صداقت» عمده‌ترین مسئله در شراکت است و تکمیل و تصحیح ضعفهای همدیگر هم مهم است. نشستن هر کسی در جای مخصوص خودش هم مهم هست که متأسفانه به دلیل این که ما از نظر جامعه‌شناختی مسائلی داریم، این شراکتها نتیجه‌های خوبی در اوایل ندارد ولی سن که بالاتر می‌رود بهتر می‌شود.

ما ایرانی‌ها ملتی احساسی هستیم، بنابراین در تصمیم‌گیری‌هایمان کمتر از منطق و بیشتر از احساس تأثیر می‌گیریم. به همین دلیل فردی که جوان‌تر است آن اختلاف سلیقه‌ها را بر نمی‌تابد ...

منطق افراد می‌گوید اگر تعادلی بین عقل، احساس و غریزه به وجود بیاید خیلی خوب است. ولی اگر غریزه تنها باشد مثل حیوانات می‌شوی و اگر احساس به تنهایی باشد مثل تصمیمات احساسی است که در حال حاضر در اینجا می‌گیرند. اگر عقل تنها را بگیری افسرده می‌شود ولی وقتی تعادل این سه پیدا می‌شود اوضاع خوب می‌شود.

با توجه به این که شما چند واحد تولیدی دارید، یک مقدار از مشکلات تولید بگویید.

من در مورد خودم نمی‌گویم. بعضی اوقات فکر کردم که اگر جامعه مهندسی این مملکت از یک آرامش خاطری برخوردار بود، از همه لحاظ، فضای تفکر، کسب و کار، جامعه و ... خلاقیتها بروز داده می‌شد. اما در مورد کار در این مملکت همه‌اش مشکل است. نیروی انسانی مشکل است، نظام بانکی مشکل است.

من به خانه یکی از بستگانم در خارج از کشور رفته بودم. ایشان صبح می‌رفت سر کار و من در خانه تنها بودم. تیزر تبلیغاتی در صندوق پست او می‌گذاشتند و ما آنها را با هم باز می‌کردیم و می‌دیدیم. یک روز دیدم یک چک ۹۰۰۰ دلاری در آن به اسم برادر زنم انداخته‌اند. بعدازظهر موضوع را به برادرزنم گفتم. او هم نگاه کرد و پاره‌اش کرد. گفتم چرا پاره می‌کنی؟ گفت این از طرف بانک سر کوچه است. مدام برای ما چک می‌فرستد که ما را بدهکار کند و از ما بهره بگیرد! ببین بانکها در آنجا چه جوری فکر می‌کنند! اصلاً یک اصطلاحی هست که پول در بانکداری مثل آتشی است که در دست بانکدار است. اگر من زود به شما بر نگردانم دستم می‌سوزد.

مگر این که از آن آتش به موقع، برای گرم کردن دستتان استفاده کنید!

در صورتی که این تفکر در ایران نیست.

یعنی بانکهای ما می‌خواهند اندوخته‌شان را بیشتر کنند؟

نه! بانکهای ما همه‌اش دنبال رابطه‌بازی و قدرت هستند. خب کسی که قدرت دارد پولی را که می‌گیرد دیگر پس نمی‌دهد یا دارایی نگاه می‌کند چند چراغ در دفتر ما روشن است و به ازای آنها مالیات می‌گیرد! یعنی اصلاً اعتماد به هیچ چیزی وجود ندارد و این نبودن اعتماد مدام تسری پیدا می‌کند.

مثل دلیل گرفتن پول پیش به هنگام اجاره ملک در ایران ... شما راهکاری هم دارید؟

راهکار این است که وزیر صنایع باید از اتاق بازرگانی انتخاب بشود. یعنی یک صنعتگری باشد که قبلاً کار کرده است. زمان شوروی سابق مدیریتها از پایین به بالا بود. می‌رفتی در کارخانه می‌دیدی یک کسی به عنوان کارگر ساده استخدام شده است و همین جوری در تمام قسمتهای کارخانه کار کرده و بالا آمده و رئیس کارخانه شده است.

خب شاید طبق شایسته سالاری بوده است!

اسمش را نمی‌شود شایسته‌سالاری گذاشت. سلسله مراتب است. یک مدیریت دیگر مدیریت ژاپنی بود که آنها نقش «احساس» را در محیط کار بیشتر می‌کردند. همه پرسنل با خانواده‌هاشان به مسافرتهای دست‌جمعی می‌رفتند. یک مدیریت هم مدیریت غربی بود که الآن اسمش شده مدیریت IT که یک آدم جوانی بیاید بنشیند، اطلاعات را تحلیل کند و تصمیم بگیرد. مدیریت در کشور ما در هیچ یک از این قالبها نمی‌گنجد. وزارت صنایع باید برای این مسئله فکری بکند. اصلاً ببیند که صنعت این مملکت متولی‌اش کیست؟

یک بحثی هست که می‌گویند در ایران مدیریت، «اقتضایی» است و مدیران «مدیر هزینه‌اند» و افتخارشان این است که این‌قدر در این بخش هزینه کرده‌ام ...

در مورد مستندسازی، اگر نظر من اشتباه است شما بفرمایید! دوستان فنی ما در صنعت در پیاده کردن تجربیاتشان بر روی کاغذ و گزارش‌نویسی ضعیفند یا تنبلند! شما چه تجربیاتی داشته‌اید؟

اتفاقاً من خودم، هم خیلی تنبل هستم و هم خیلی در این مورد ضعیفم! یک مدتی شروع کردم به تمرین کردن به حالت خیلی ساده، مثلاً در سررسیدم می‌نوشتم ساعت ۱۱ باید یک لیوان آب بخورم که یواش یواش بتواند وادارم بکند که به سررسیدم مراجعه کنم تا بتوانم برنامه‌ریزی کنم.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس محمدمهدی کریمی اصفهانی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۴۶

مدیرعامل شرکت انرژی دانا

زمینه فعالیت شرکت:

سرمایه‌گذاری برای ارائه خدمات در بخش بالادستی نفت و گاز

تلفن: ۸۲۱۰۷۱۱۱ و ۸۲۱۰۷۱۲۱

Email: karimi.m@danaenergy.ir

سخنان گزیده:

- شاید همیشه ما این نقص را داشته‌ایم که برای هر کدام از موقعیتهایی که به عنوان انتقال فناوری مطرح بوده است، آدمهایی را به صورت فردی آموزش داده‌ایم.
- نظام‌مندی و مدیریت از نکات اصلی مورد غفلت در انتقال فناوری بوده است.
- استدلالی که می‌کردیم این بود که بتوانیم شرکتی ایجاد بکنیم که انعطاف و قدرت مانور بخش خصوصی و توانمندی و حمایت بخش دولتی را داشته باشد.
- شما وقتی که وارد یک کسب و کار می‌شوید و در حجم وسیع می‌خواهید فعالیت کنید بالاخره یک مدلی را می‌باید انتخاب بکنید.
- ما بهتر دیدیم که توسعه کسب و کار به جای این که به صورت واحدهای کاری داخل سازمانی بزرگ باشد، به صورت ایجاد شرکتهای عملیاتی توسعه پیدا کند.
- اگر در حوزه‌ای تشخیص بدهیم که از طریق هم‌افزایی می‌توان ارزش افزوده ایجاد نمود فعالیتهای ذیربط از شرکتها بیرون کشیده و در شرکت مادر انجام می‌شود.
- در ایران باید در خصوص مدیریت به نکاتی توجه کنیم و آن این که مدیریتها جنبه اشتراکی نداشته باشند. بلکه مدیریت، منتج از یک نقطه واحد باشد.
- آن نظامی می‌تواند کارایی داشته باشد که حدود مثلاً ۷۰ درصد یا بالاتر از سهام یک شرکت به یک یا تعدادی از افراد همفکر، تعلق داشته باشد.
- مدیریتهای کوتاه‌مدت برای توسعه پایدار یک آفت است. در جایی که ثبات نیست هیچ‌وقت نگاه درازمدت نمی‌توانید داشته باشید.
- به محض این که دوران مدیریت تمام می‌شود و گروه دیگر می‌آید، حداقل به خودش حق می‌دهد که یک ارزیابی عموماً منتقدانه نسبت به گذشته بکند.
- برای رسیدن به یک هدف مشخص، لزوماً یک راه مشخص وجود ندارد. مهم این است که یک راه را انتخاب کنید و حرکت کنید.
- وقتی که مالکیت در شرکت بدون توجه به تثبیت مدیریت، بین افراد با نگرشهای متفاوت تقسیم می‌شود، اینجا نقطه اشکال است.
- در شرکتهای بزرگ شاغل در صنعت نفت که در ایران فعال هستند، من سراغ ندارم که تفکیک بین مالکیت و مدیریت انجام شده باشد.
- همه کسانی که مالک شرکتها هستند، احساس می‌کنند که خودشان سر کار باشند و کنترل مسائل در دست خودشان باشد مناسب‌تر است.
- تا وقتی که شرایط لازم برای تفکیک مالکیت و مدیریت میسر نشود، مثال همان گربه‌ای است که هر جور بیندازیش بالا با دست و پا می‌آید پایین!
- اگر شما بتوانید در یک جایی سرمایه و دانش انجام کار را ببرید، ترکیب این دو می‌تواند به شما قدرت رقابتی بدهد.
- شرکتی مثل شرکت ما که پیمانکار است آنچه دارد و موجب می‌شود که ارزش ایجاد بکند، توان مدیریتی و دانش کار است.
- اگر بانک عاملی داشته باشید که نتواند وظایف شما را انجام بدهد، به شدت هزینه‌های اضافی دارد و کار را طولانی می‌کند و مخاطره‌ها را افزایش می‌دهد.
- یکی از آفتهایی که ما در انتخاب پیمانکار داریم، بحث حداقل قیمت است. هیچ بعید نیست که پیمانکاری که پایین‌ترین قیمت را می‌دهد اشتباه کرده باشد.
- همه سالهایی که در کار پیمانکاری بوده‌ام، این تفکر که حالا پروژه را بگیریم بعداً یک کاری‌اش می‌کنیم یک تفکر حاکم بوده است!
- تنها تعهد اساسی که کارفرما دارد، پرداخت به‌موقع است. وقتی صحبت می‌کنید که برای این تعهد اساسی چه تضمینی می‌دهید، کارفرماها ناراحت می‌شوند.
- هر پروژه ریسکهایی دارد و باید بتوان این ریسکها را در یک حالت توازن بین کارفرما و پیمانکار، تقسیم کرد تا هر کدام به اندازه خودش ریسکهایش را بردارد.
- این که قوانین، ساده طراحی بشود، شفافیت داشته باشد و حرفه‌ای باشد تا کمتر در معرض تفسیر قرار بگیرد، یکی از الزامات کار است.

باید بتوانیم نظام رهبری مشارکتی را در مجموعه پیاده بکنیم.

بفرمایید که چه سالی وارد دانشگاه شدید، رشته‌تان چه بود و مراحل تحصیلی خودتان را بفرمایید.

در سال ۱۳۴۶ وارد دانشگاه شدم و در سال ۱۳۵۰ مطابق همان چهار سال که برای تکمیل تحصیلات لیسانس معمول بود، دانشگاه را در رشته مهندسی مکانیک تمام کردم. در آن موقع بیشتر ما پس از پایان تحصیلات به این فکر بودیم که کار بکنیم و اندکی از ما ادامه تحصیل را انتخاب می‌کردند. اولین اقدام من ازدواج بود! آن موقع شرایط با امروز تفاوت داشت. من ایده خیلی روشنی نداشتم که وقتی فردی در دانشگاه تحصیلاتش را تمام می‌کند، خودش را برای چه چیزی آماده کرده است؟ حداقل در خودم و اطرافیانم این‌طور می‌دیدم که همه آمادگی این را داشتند که وارد بازار کار بشوند و حالتی بود که پوتینهایشان را پایشان کرده بودند و دستکشهایشان را دستشان کرده بودند که یک کاری انجام بدهند. در عین حال این ذهنیت هم وجود داشت که ما وارد فضایی می‌شویم که آن فضا را اصلاً نمی‌شناسیم. بنابراین باید حالا حالاها در آنجا شنونده باشیم و بیاموزیم و این طور بود که واقعاً احساس می‌کردیم برای این که به فرد مفیدی تبدیل شویم باید کارهای دیگری بکنیم تا بتوانیم آنچه را در دانشگاه فرا گرفته بودیم به کار ببریم. به نظرم می‌رسید که باید نوعی آموزش عملی انجام بشود که امیدوار بودم در محیط کار این اتفاق بیفتد. از محیطهای کار هم خیلی تصویر روشنی نداشتم. بنابراین مثل کسی بودم که در آبی افتاده است و آب تا مدتی خودش او را این طرف و آن طرف می‌برد. اولین کاری که انتخاب کردم، نه به این جهت که مطالعه کرده باشم که خوب است، بلکه از حساب و کتاب و درآمدی که به دنبالش بودم، به آن رسیدم.

شما در شهرستان بودید یا در تهران دیپلم گرفتید؟ کجا درس خوانده‌اید؟

من در تهران دیپلم گرفتم. با وجود این که پسوند اصفهانی را در نام فامیلم دارم ولی پدر و مادرم در تهران زندگی کرده بودند و من در تهران به دنیا آمدم و بزرگ شدم. ولی مقداری هم خارج از تهران بودم که بر می‌گردد به یکی دو سالی که خانواده در شهریار اقامت داشت که دوران خیلی خوبی بود، یعنی زیباترین خاطرات دوران بچگی را از آن فضای روستایی دارم که عجین با طبیعت بود. کلاس اول دبستان را هم در اصفهان به دبستانی به نام شیخ رفتم که پشت مسجد شیخ لطف الله بود و بعد به تهران برگشتم.

موقعی که می‌خواستید انتخاب رشته دانشگاه را انجام بدهید شاید در آن موقع دانشگاه آریامهر را خیلی نمی‌شناختند. شما روی چه حسابی این دانشگاه را انتخاب کردید؟ از کجا شناخت داشتید؟

آن موقع یادم هست که اولین انتخاب من دانشگاه آریامهر بود. حالا نه مبتنی بر این اطلاعات که استاد دانشگاه کیست، واحدهایش چه جوری است، نحوه مدیریت و ... چطور است، این اطلاعات را نداشتم، ولی همین‌طوری در فضای سالهای پایان دبیرستان در صحبتهای بین بچه‌ها و معلمها، آن موقع دانشگاه آریامهر وزن ویژه‌ای داشت.

اولین جایی که نتیجه آزمون ورودی را اعلام کرد دانشگاه آریامهر بود و من هیچ تردید نکردم که به این دانشگاه بروم و دیگر نتیجه آزمون بقیه دانشگاهها را خیلی جدی نگاه نکردم.

آن موقع که شما به دانشگاه تشریف آوردید، اول قبول می‌شدید، بعد انتخاب رشته می‌کردید. چرا شما مکانیک را انتخاب کردید؟

بعد از این که اعلام می‌کردند که قبول شده‌اید، یک روز را مشخص می‌کردند تا برای انتخاب رشته برویم. یادم هست که ما پایین آن محوطه‌ای که بین زمین فوتبال و اتاق رئیس دانشگاه بود جمع شده بودیم. صحبتهایی با هم می‌کردیم که حالا چه رشته‌ای برویم، اصلاً چه جوری است، آن داخل که برویم چه خبر است و چه می‌پرسند؟ فهمیدیم که وقتی داخل شوی، رشته انتخابی‌ات را می‌گویی، اگر جا باشد قبولت می‌کنند و اگر نباشد، از شما می‌خواهند گزینه‌های دیگر را اعلام نمایید.

ظاهراً الآن هم این شرایط تغییر نکرده است. شما در آن زمان، آنچنان شناختی از نوع کاری که بعداً آن رشته در صنعت خواهد داشت نداشتید.

اصلاً! برداشت ما از مکانیک در حد این بود که مثلاً با اتومبیل سروکار داریم! یا از برق این تصور بود که با کارخانه برق سروکار خواهیم داشت. فکر می‌کردیم که مکانیک یک رشته مردانه‌تری است! واقعیت این است که دور و بر من هم، به آن معنی که امروزه آدم تحصیلکرده زیاد می‌بینید و می‌توانید اطلاعات بگیرید، اصلاً کسی نبود. مثلاً در خانواده خودمان، اولین کسی که وارد دانشگاه شده بود من بودم. ولی خب بعد از گذشت سالها، متوجه شدیم که چیزی که ما فکر می‌کردیم و بر اساس آن انتخاب را انجام دادیم، با آنچه در عمل و تجربه با آن مواجه شدیم تفاوت خیلی زیادی داشت.

شما در سال ۱۳۵۰ فارغ التحصیل شدید و مستقیم هم وارد بازار کار شدید. در آن موقع صنعت ایران تازه داشت شکل می‌گرفت. صنایع زیربنایی مثل ذوب آهن. به طور مشخص خیلی از فارغ‌التحصیلهای شریف در آن دوره جذب این صنایع می‌شدند و همچنین صنایع ملی فولاد با توجه به حضور آقای دکتر امین که از آنجا به دانشگاه آمده بودند. شما بفرمایید در کجاها کار کردید و چطور وارد آنجاها شدید؟

به دلیل این که در اولین قدم، ازدواج کردم و باز به جهت این که همسرم هنوز دانشجوی دانشگاه آریامهر بود و در آن موقع تصمیم گرفتیم که هزینه‌های ازدواج را خودمان تأمین بکنیم. این موجب شد که بعد از این که جریان ازدواج تمام شد، ما مقدار قابل توجهی بدهی داشتیم. یکی از کسانی که در این رابطه کمک خیلی زیادی کرد آقای دکتر طوسی بود. ایشان استاد راهنما و استاد پروژه من بودند. یک بار به ایشان گفتم که ما این تصمیم را گرفته‌ایم و یک چنین مبلغی مورد نیاز است و ایشان بلافاصله یک چک نوشتند که به مرور وجه آن بازپرداخت شد. در نتیجه برای من در آن موقع مهم این بود که از میان موقعیتهای کاری که ممکن است مطرح بشود، کجا بیشترین پول را می‌دهند تا هم زندگی عادی را اداره کنیم و هم آن مبالغی را که قرض گرفته بودیم پس بدهیم. بر این اساس بود که کار در نیروگاه شهریار را انتخاب کردم. برای این که در شیفت شب کار می‌کردم و درآمدش بیشتر بود و به علاوه این که هنگام کار در شیفت شب، روز را هم می‌توانستم به جاهای دیگر بروم. کار بعدی را هم که انتخاب کردم درست به همین دلیل بود. یعنی متوجه شدم که کار در نیروگاه شهریار هم درآمدش کفاف اداره زندگی را نمی‌داد. بدین لحاظ کاری در بخش خصوصی در اهواز پیدا کردم که وجه بارزش استفاده از مسکن مجانی بود.

خانمتان مشکل نداشتند؟ ایشان هم درس خوانده بودند که کار بکنند؟ از این بابت که اهواز تشریف ببرید مشکل شغلی پیدا نکردند؟

نه، برای این که اولاً که خیلی زود صاحب بچه شدیم. در نتیجه چند سال اول را ایشان درگیر نگهداری بچه بودند. ولی وقتی من وارد صنعت نفت شدم، ایشان هم به صنعت نفت آمد. من در سازمان مهندسی و ساختمان بودم که کار مدیریت پروژه انجام می‌دادم و ایشان در مخابرات. ما ورودمان به صنعت نفت در شرکتی به نام آسکو، OSCO، یا شرکت خدمات نفت بود که متشکل از هفت شرکت نفتی بین‌المللی بودند که عملیات اکتشاف، توسعه و بهره‌برداری نفت را در جنوب ایران عهده‌دار بودند.

این شرکتی که فرمودید در اهواز رفتید همین شرکت آسکو بود یا نام دیگری داشت؟

نه آن یک شرکت خصوصی بود که سردخانه می‌ساخت. من وقتی رفتم و وارد این پروژه شدم که برای مهندس کارگاه قبلی مشکلاتی پیش آمده بود و دیگر نمی‌توانست در اهواز بماند. من که رفتم اواخر کار و تقریباً در فاز راه‌اندازی بود.

پس نوع شغلتان نظارت بر نصب و راه‌اندازی بود؟

بله. آنجا بودم تا این که کار به اتمام رسید و تکمیل شد. از من خواستند که برای سردخانه بعدی به آذربایجان بروم. دیگر نمی‌خواستم که از یک شهر به شهر دیگری جابه‌جا بشوم. در آن موقع در سازمان آب و برق خوزستان، موقعیتی پیش آمد که صحبت کردیم و چند جا را پیشنهاد دادند. سازمان آب و برق خوزستان در آن وقت در میان سازمانهای آب و برق ایران خیلی معتبر بود.

به خاطر سدهایی که در آنجا بود و نیروگاه رامین و ...؟

بزرگترین سد ایران و نیروگاهش، سد دِز، در آنجا بود ولی آن زمان نیروگاه رامین نبود. طرح نیشکر هفت‌تپه هم زیر نظر این مجموعه اداره می‌شد و بزرگترین سازمان آب و برق ایران بود. من هم انتخاب کردم که به سد کارون بروم. سد کارون در آن موقع بزرگترین سد در دست ساخت بود که بعد از سد دز در خوزستان داشت ساخته می‌شد. بعداً اسمش عوض شد به شهید عباسپور.

چقدر در آنجا ماندید؟ چند سال کار کردید؟ دیگر کجاها کار کردید؟

آنجا کارش خیلی برای من جذابیت داشت. با محیطی مواجه شده بودم که یک کار بین‌المللی داشت انجام می‌شد. آن موقع شرکت هارزا مشاور امریکایی پروژه بود. شرکت ساسر اگر اشتباه نکنم پیمانکار فرانسوی ساخت سد بود. در نتیجه این موقعیت کار با شرکتهای بین‌المللی، برای من بسیار مطلوب بود. به اضافه این که کاری خیلی سخت و با شرایط طاقت‌فرسا و خیلی پرچالش بود.

موقعیت خوب که می‌فرمایید منظورتان به خاطر شرایط مالی است که شما آن موقع نیاز داشتید؟ یا از نظر یادگیری و پیشرفت و امکان رشد فنی، منظورتان است؟

فکر می‌کنم از همه جهات، اول این که از لحاظ مالی خوب بود. دوم، شرایط برای یادگیری فوق‌العاده فراهم بود و سوم این که کار خیلی سخت و پرچالشی بود. حادثه در کمین بود و ماهی نبود که حادثه منجر به مرگ نداشته باشد.

حادثه انفجار در پالایشگاهها آن هم در موقع تعمیرات اساسی شاید زیاد پیش بیاید. ولی در یک شرکتی که کار آب و برق انجام بدهد کمی دور از ذهن نیست؟!

در آنجا سد و نیروگاه می‌ساختند. وقتی کاری آماده می‌شد برای این که تأییدیه ادامه کار بگیرد به آنجا می‌رفتیم تا آن را وارسی کنیم، گاهی اوقات صد و پنجاه پله را باید بالا می‌رفتیم، در حالی که از همه اطرافمان آب به پایین می‌ریخت! در چنین شرایطی وقتی می‌رفتیم و یک کاری را انجام

می‌دادیم و بر می‌گشتیم حتماً باید دوش می‌گرفتیم. البته علاوه بر سختی و فنی بودن کار، حضور در آن طبیعت بکر و دست‌نخورده و زندگی در خانه‌های سازمانی، با کیفیت مناسب و در فاصله پانزده دقیقه راه تا کارگاه همه انگیزه‌های لازم برای دوست داشتن کار و محیط را فراهم آورده بود.

آدم همیشه تصوری که از خوزستان دارد دمای پنجاه درجه است. آیا شما در این شرایط بودید یا در مناطق کوهستانی بودید و آنچنان شرایط دشواری نبود؟

چند محل کار را در بدو استخدام در سازمان آب و برق خوزستان به من نشان دادند که یکی‌اش هم همین بود. یک روز بارانی در اسفندماه که بهترین فصل خوزستان است ماشینی را برای رفتن به سد کارون فرستادند. در تمام طول سفر، نم نم باران بود و تمام دشت و سنگ و زمین، همه جا سبز بود و پر از گلهای لاله.

پس تصویر زیبایی از محل کار را به شما نشان دادند!

اگر صحبت از بهشت می‌شد و آدم می‌خواست یک جایی را نشان بدهد که ملموس باشد، آنجا در ماه اسفند جای مناسبی بود! منتها این وضعیت تا آخر فروردین دوام داشت و یک دفعه گرما که می‌آمد همه اینها را از بین می‌برد. با این‌حال حتی در شرایط گرما نیز به نظر من جاذبه‌های خودش را داشت که گاهی از جنس ترس یا سختی بود. مثلاً ما زیر درب ورودی منزلمان برای ممانعت از ورود مار، پارچه می‌گذاشتیم یا این که ورودی هوای تهویه را توری می‌زدیم که رتیل و عقرب نیاید. راحت نبود ولی جالب بود!

یعنی از زیر و زِبَر بلا می‌ریخت ...

می‌خواهم بگویم که برای ما که جوان و علاقه‌مند بودیم در یک جایی کار کنیم که مفید باشیم، خود اینها حاشیه‌های جذاب کار بود و با یک محیط اداری که شما بیایید صبح بنشینید خیلی متفاوت بود. مثلاً یک اتوبوس سازمانی هر روز چهل کیلومتر به مسجد سلیمان می‌رفت که خانواده‌ها، خانمها و بچه‌ها را برای خرید روزانه می‌برد. این را مقایسه کنید با خریدی که ما الآن می‌رویم و همین بغل انجام می‌دهیم.

محل سد، قشلاق شاخه‌هایی از ایل بختیاری بود. در گویش محلی به جاهایی که معمولاً ایل در هنگام کوچ از رودخانه عبور می‌کنند گدار می‌گویند. ما برای رسیدن به مسجدسلیمان از دو گدار لندر و برد قمچی عبور می‌کردیم و معمولاً مراتع وسیع و ایلات در حال کوچ را می‌دیدیم که برایمان تازگی داشت ... من با این که به آنجا خیلی علاقه‌مند بودم و تصمیمم هم این بود که تا پایان کار ساخت سد بمانم (ولی به طور قطع نمی‌خواستم در بهره‌برداری باشم) به دلیل تولد اولین فرزند و توصیه فامیل در مورد مخاطرات ناشی از دوری از امکانات و بهداری و پزشک (اگر چه در کمپی که ما بودیم حدود دوهزار نفر زندگی می‌کردند و یک پزشک عمومی هم بود) تصمیم گرفتیم که کاری را انتخاب کنیم که مقداری شهری‌تر باشد.

بعد از چند سال شما به این نتیجه رسیدید؟

فقط یک سال در آنجا بودم و خیلی طول نکشید. بعد به دانشگاه صنعتی اصفهان رفتم که در آن موقع داشتند آن را می‌ساختند. آنجا همه کسانی را که کار می‌کردند می‌شناختم. یا استادم بودند یا همکلاسی‌ام بودند. بنابراین بعد از ورود به آنجا هیچ مشکلی نبود. حتی این امکان بود که هر جا که دلم می‌خواهد باشم و انتخاب بکنم که در تهران باشم یا در اصفهان. حدود دو سال هم در دانشگاه صنعتی اصفهان کار کردم.

دانشگاه صنعتی اصفهان شاید از نظر نظم و دیسیپلین، بهترین دانشگاه در ایران باشد.

آن موقع یک نظر خیلی ویژه‌ای در مورد دانشگاه صنعتی اصفهان بود. شما شاید اطلاع داشته باشید که به دانشگاه آریامهر به عنوان یک تأسیسات موقت نگاه می‌شد و در راهبرد درازمدت این طور فکر می‌شد که تمام این دانشگاه جمع خواهد شد و به اصفهان منتقل می‌شود و این‌جور صحبت

می‌شد که دانشگاه صنعتی اصفهان قرار است که بزرگترین دانشگاه خاورمیانه باشد. این بود که کاری با برنامه‌ریزی خیلی خوب و در مقیاس کارهای آن زمان کاری بزرگ، پایه‌ای و اساسی با حضور و مشارکت افرادی که انصافاً از پس چنین کاری بر می‌آمدند آغاز شده بود.

من دو سال در آنجا بودم. عرض کردم که یکی از چیزهایی که برای ما اثرگذار بود مسائل مالی بود. من و همسرم فکر می‌کردیم که اگر در یک جایی دوتایی با هم کار بکنیم و بحث هزینه مسکن و اینها را نداشته باشیم، می‌تواند مشکلات ما را حل بکند. این بود که به همین شرکت آسکو آمدیم. با هر دو نفرمان مصاحبه کردند و قبول کردند. آن موقع هم که اهواز بودیم کم و بیش با این مجموعه آشنا بودیم. شما می‌دانید که بهترین امکانات و تسهیلات را در خوزستان، شرکت نفت داشت. اعم از اهواز، مسجد سلیمان یا آبادان که تفاوت چندانی با هم نداشتند. آن موقع که من برای کار سردخانه در اهواز بودم شناختی نسبت به اینجا پیدا کرده بودم. به اضافه این که کارش هم به هر حال از نظر فنی، از نظر کسی که تحصیلکرده و درس‌خوانده است، نسبت به کار در دانشگاه صنعتی اصفهان که از نگاه یک مهندس مکانیک کاری معمولی‌تر و تا حدودی غیر فنی‌تر بود ارجحیت داشت. در شرکت آسکو در بدو ورود، ما با پروژه‌هایی روبه‌رو بودیم که به قیمتهای امروز پنج – شش میلیارد تومان ارزش داشت و در آن موقع به نسبت زمان خودش از کارهای بزرگ بودند. ضمن این که ما در شرکتی متشکل از هفت شرکت بین‌المللی کار می‌کردیم که محل تجربه‌اندوزی خیلی خوبی بود و جای مناسبی برای یادگیری در صنعتی داشت که صنعت مطرحی هم هست.

کار اصلی شرکت آسکو تولید نفت بود. ولی به تبع آن برای این که تولیدِ هدفگذاری شده داشته باشد باید دو کار می‌کرد. یکی ممانعت از افت تولید چون در هنگام برداشت از مخازن، یک سری کارهایی باید انجام شود تا ظرفیت تولید حفظ گردد و دیگری اکتشاف و توسعه میادین جدید که مستلزم اجرای پروژه‌های جدید است.

وقتی که میادین جدید کشف می‌شوند برای این که به استخراج نفت یا گاز بینجامد پروژه‌های بزرگی باید انجام بشود. من در بخش مهندسی ساختمان بودم که ربطی به تولید نداشتیم. در کار اجرای پروژه‌ها بودیم و نقش کارفرما را داشتیم. مشاور داشتیم و بایستی کار را تعریف می‌کردیم، پیمانکار انتخاب می‌کردیم و نظارت می‌کردیم تا درست انجام بشود.

تا سال ۱۳۵۹ در آنجا ماندم و تا آن زمان، بلندترین مدتی بود که مشغول کاری بودم و حدوداً شش سالی شد. صنعت نفت در آن سال، خیلی تغییر پیدا کرد ...

شرکتهای خارجی دیگر در نفت نبودند ...

خلأ شرکتهای خارجی موقعیتهای مناسب شغلی برای ایرانی‌ها و برای تغییر شغل آنها ایجاد نمود. مثلاً موقعیتهای خوبی به من پیشنهاد شد، منتها نپذیرفتم، چون آسکو مجموعه‌ای بزرگ و سازمان مهندسی ساختمان آن، خیلی وسیع بود و پذیرش مشاغل مدیریتی رده بالا صلاحیتهای ویژه‌ای را می‌طلبید. آن موقع گریدم یازده بود و بسیار کمتر از گریدی بود که مشاغل پیشنهادی لازم داشت. معتقد بودم که بالاخره اگر این صلاحیتها نباشد کار هم خوب انجام نمی‌شود. بعد درخواست کردم که به تهران انتقال پیدا کنم. ترجیحم این بود که به مهندسی ساختمان پالایشگاهها بروم که موافقت هم شد. منتها من مدیر یک پروژه تزریق گاز بودم که آخر کار مهندسی‌اش بود. گفتند که شما این را تمام کن، پیمانکارش را انتخاب کن و بعد برو. وقتی که این کارها انجام شد، اعلام کردند که هیچ انتقالی از جنوب به شمال انجام نشود. من هم بر اساس قراری که گذاشته بودند در تهران استقرار پیدا کرده بودم.

یعنی خانه گرفته بودید؟

بله. این بود که دیگر استعفا دادم و آمدم! حالا یا خوشبختانه یا متأسفانه نمی‌دانم، ولی روزی که همه کارهایم تمام شده بود و به اتفاق همسرم از اهواز به تهران آمدیم، صبحش در خانه‌ای که گرفته بودیم داشتم باغچه را آب می‌دادم که هواپیماهای عراقی آمدند و فرودگاه تهران را زدند و جنگ آغاز شد!

بعدش شما آمدید و برای خودتان کسب و کاری به راه انداختید؟ یا با مجموعه دیگری همکاری کردید؟

قرار شد به وزارت صنایع بروم. آن موقع تازه برنامه اول توسعه را تنظیم می‌کردند. رفتم که در بخش معاونت طرح و برنامه درگیر این داستان بشوم. آن هم یک کار خیلی ویژه‌ای بود که شاید بعد از این کم اتفاق بیفتد. ولی علیرغم جذابیت آن کار، احساس کردم که کار در صنعت نفت را ترجیح می‌دهم. این بود که با وجود این که در آنجا بودم در کنارش به شرکت سازه رفتم. این شرکت، تازه از یک مجموعه‌ای که کارهای ساختمانی و سیویل انجام می‌داد، به صنعت نفت آمده بود. البته بعد از یک سال اشتغال در وزارت صنایع، دیگر کار تدوین برنامه اول پایان گرفته بود و من به طور تمام‌وقت به شرکت سازه رفتم. شرکت سازه از این بابت که دکتر یغمایی و دیگرانی که از استادان دانشگاه بودند و از هم شناخت داشتیم در آن حضور داشتند، تقریباً حالت ویژه‌ای برای من داشت و از کار در آنجا بسیار راضی بودم. در سال ۱۳۶۲ به شرکت نفت فلات قاره رفتم. آنجا هم انگیزه‌ام این بود که مدیر اولین پروژه ساخت سکوی دریایی نفتی بعد از انقلاب بودم. اولین سکوی ساخت ایران را هم در شرکت نفت فلات قاره انجام دادیم. البته اینها کارهای تیمی است و من هم عضوی از تیم بودم.

آیا با مشارکت ایرانی و خارجی بود و انتقال فناوری در این پروژه انجام می‌شد؟

پروژه اول را سعی کردیم که یک کمی یاد بگیریم تا در پروژه دوم از آموخته‌ها استفاده کنیم و این اتفاق هم افتاد. هر کاری که شما بخواهید بکنید، وظایف مختلف و متفاوتی دارد. شما می‌توانید آدمهای مختلفی را پیدا کنید یا آموزش بدهید که این وظایف را خوب انجام بدهند. موقعی که این کار را بکنید هنوز در نقطه‌ای نیستید که بتوانید کل کار را انجام بدهید. این که شما آدمهایی را داشته باشید که وظایفی متفاوت را انجام بدهند، مثل این می‌ماند که شما یک انبار پر از لوازم اتومبیل داشته باشید. همه قطعات اتومبیل در آن باشد ولی این که اتومبیل نیست. برای این که اتومبیل باشد، این قطعاتی که همه کنترل کیفیت شده‌اند و همه به صورت استاندارد طراحی شده‌اند و ساخته شده‌اند، حالا باید یک کار دیگر رویشان انجام بشود. باید با هم ترکیب و سازماندهی بشود. شاید همیشه ما این نقص را داشته‌ایم که برای هر کدام از موقعیتهایی که به عنوان انتقال فناوری مطرح بوده است، آدمهایی را به صورت فردی آموزش داده‌ایم که هر کدام با حوزه خاصی از کار آشنا هستند. ولی این که سرهمش بکنند تا به یک مقوله مرکب تبدیل بشود (نظام‌مندی و مدیریت) از نکات اصلی مورد غفلت در انتقال فناوری بوده است. بعد از شرکت نفت فلات قاره، به دلیل نیازی که احساس می‌شد، شرکت OIEC پایه‌گذاری شد و من هم جزو کسانی بودم که در ایجاد آن نقش داشتم و از اعضای اولین هیئت مدیره شرکت OIEC بودم. دو سال را مشترک در فلات قاره و OIEC بودم، یعنی از سال ۶۷ تا ۶۹ که در این سال دیگر به طورکامل از فلات قاره جدا شدم.

اصلاً چرا OIEC تأسیس شد؟ مأموریتش چه بود؟ چه خلائی وجود داشت که نتیجه‌اش این شد که شرکتی به نام مهندسی و ساختمان صنایع نفت، تأسیس بشود؟

ساده‌اش این بود که ما می‌دیدیم در دنیا شرکتهایی هستند که قادرند پروژه‌های بزرگ را انجام بدهند و ما در ایران این کمبود را داریم.

خب مثلاً یک شرکتی مثل سازه می‌توانست این مأموریت را انجام بدهد. چرا خود وزارت نفت که یک شرکت دولتی است بیاید و یک چنین سازوکاری را ایجاد کند؟ چه نیازی باعث شد؟

دقت کنید که در آن موقع این سازمانها به اندازه الآنشان نبودند. آن موقع آنها شرکتهای مشاور کوچکی بودند و با اندازه‌های فعلی‌شان خیلی فاصله داشتند. لذا ما می‌خواستیم این فاصله و بیش از آن را پر کنیم.

پس می‌خواستید یک شرکت مادر تخصصی در زمینه مشاوره مهندسی و تأمین تجهیزات و اجرا داشته باشید؟

در آن وقت ذهنیت مادرتخصصی، به این مفهومی که یک تعدادی شرکتهای زیرمجموعه داشته باشد را نداشتیم. آن موقع این الگو و این مدل خیلی جا نیفتاده بود و تعریف نشده بود. ما فکر می‌کردیم که می‌توانیم یک پیمانکار عمومی باشیم. پیمانکار عمومی که سازمان مهندسی را به دلیل این که نبض کار بود و بخشی بود که همه تصمیمات اساسی پروژه در آن گرفته می‌شد در شرکت ایجاد کند. به علاوه، مدیریت پروژه و بعضاً تدارکات

کالای اصلی پروژه نیز از بخشهایی باشد که در شرکت انجام شود و بقیه کار، برون‌سپاری شود. ما این‌گونه هدفگذاری کرده بودیم و مترصد بودیم که چنین چیزی را بسازیم. استدلالی که می‌کردیم این بود که بتوانیم شرکتی ایجاد بکنیم که انعطاف و قدرت مانور بخش خصوصی و توانمندی و حمایت بخش دولتی را داشته باشد.

یک مقدار راجع به شرکت انرژی دانا توضیح بدهید. چه شد که تشکیل شد و اصلاً چرا تشکیل شد؟ دلیل شما برای این که کسب وکاری با این ماهیت را به راه بیندازید چه بود؟

شرکت انرژی دانا ناشی از تصمیمی بود که در مورد متنوع کردن فضای کاری، به خاطر کاهش مخاطرات گرفته شد. عقبه این شرکت گره می‌خورد به مجموعه‌ای که در صنعت خودرو خیلی قبل از این که شرکت انرژی دانا ایجاد بشود فعال بودند و کارخانجات متعددی دارند که ساخت قطعات اصلی خودرو را انجام می‌دهند. منتها به جهت این که همه تخم‌مرغهایشان در یک سبد بود و وابسته به صنعت خودرو می‌شد، تصمیم گرفتند که حوزه کاری‌شان را متنوع کنند. بنابراین بعد از بررسی که انجام می‌شود به این نتیجه می‌رسند که انرژی و به ویژه صنایع نفت و گاز که نقشی حساس و اساسی در کشورهای نفتخیز دارند حوزه خوبی است که شاخه دوم فعالیتشان را در آن ایجاد بکنند و بنابراین از سال ۱۳۸۰ شرکت انرژی دانا ایجاد می‌شود.

آیا قرار هم بوده است که قطعات صنعت نفت ساخته بشود؟ مهندسی بشود؟ یا طراحی بشود؟

نه خود این که حوزه کاری از خودرو تغییر پیدا می‌کرد، موجبی شد که ماهیت کار هم از ساخت و قطعه‌سازی به خدمات، تغییر پیدا کرد. به عنوان مثال پیمانکار حفاری یا کارهای ژئوفیزیک که در مجموعه انرژی دانا انجام می‌شود ماهیت کارهای خدماتی را دارد.

در این ساختمان که شما الآن تشریف دارید چند شرکت هستند که پسوند «دانا» را دارند. آیا ابتدا یک شرکت بوده که به چند زیرمجموعه پخش شده است؟ یا بعداً شرکتهای دیگری لازم شده است تا در کنارش تأسیس بشود؟

شما وقتی که وارد یک کسب و کار می‌شوید و در حجم وسیع می‌خواهید فعالیت کنید بالاخره یک مدلی را می‌باید انتخاب بکنید. شرکت انرژی دانا چون این‌طور فکر می‌کرد که ما کم و بیش ضعفهایی در مدیریت مجموعه‌های بزرگ داریم، بهتر دید که توسعه کسب و کار به جای این که به صورت واحدهای کاری داخل سازمانی بزرگ باشد، به صورت ایجاد شرکتهای عملیاتی توسعه پیدا کند. به این ترتیب به جای این که یک شرکت خیلی بزرگ با واحدهای عملیاتی متنوع ایجاد بشود، تعدادی شرکت که به نسبت کوچکترند و هرکدام شاخه‌ای از عملیات در حوزه مورد نظر را انجام می‌دهند ایجاد می‌شود. به این دلیل پیش‌بینی شد که گروهی از شرکتها ایجاد بشوند که شرکت انرژی دانا به عنوان شرکت مادر یا هولدینگ، مسئولیت توسعه کاری را عهده‌دار باشد و آنهایی که خدمات ارائه می‌دهند و عملیات را اجرا می‌کنند، شرکتهای گروه، به استثنای انرژی دانا هستند.

جالب است. چون در ایران شاید بیشتر ترجیح می‌داده‌اند که شرکتشان بزرگتر باشد که نمای بهتری داشته باشد. ولی این که این شرکت به چندین زیرمجموعه خرد بشود نکته‌اش این است که به خاطر مشکلات و مسائل مدیریتی در مجموعه شما این‌جوری قرار شده است که شرکتها جدا از هم باشند.

اول این که این الگو با تفاوتهای جزئی در حال حاضر در مجموعه‌های دیگر هم مورد استفاده قرار می‌گیرد. مثلاً شرکت پتروپارس، به عنوان یک شرکت، تعداد شرکتهای دیگری در زیرمجموعه خودش اضافه کرده است که آنها فعالیتهای مختلفی را انجام می‌دهند. همین‌طور شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت، تأسیسات دریایی و ... تنها تفاوتشان شاید در این باشد که شرکت انرژی دانا خودش هیچ عملیاتی که موجب ارائه خدمات به بیرون از گروه باشد ندارد. در حالی که شرکت پتروپارس خودش عملیات اصلی را بر عهده دارد.

شما با توجه به این که یک مجموعه هستید و چندین شرکت با هم باید روی یک زمینه تمرکز بکنید، کار گروهی در مجموعه شما چطوری انجام می‌شود؟

در این مدلی که عرض کردم، برای شرکت انرژی دانا چند وظیفه پیش‌بینی شده است. یکی توسعه است. شرکتهای دیگر یا اصولاً راجع به این قضیه فکر نمی‌کنند یا اگر به یک جمع‌بندی و پیشنهاد برسند به شرکت انرژی دانا می‌دهند تا بررسی و اتخاذ تصمیم شود. وظیفه دوم، ایجاد زیرساختها و زیربناهای کاری است برای این که مجموعه‌ها بتوانند با هم کار مشترک انجام بدهند. به عنوان مثال در گروه دانا یک آیین‌نامه مالی وجود دارد که از سوی همه شرکتها مورد عمل قرار می‌گیرد. بنابراین موقعی که می‌خواهیم حسابهای تلفیقی را آماده بکنیم، از طریق همین آیین‌نامه مالی و اجزای دیگر، هماهنگی لازم انجام می‌شود. حالا اگر همین را بتوان در زمینه‌های دیگر هم گسترش داد، به عنوان مثال در برنامه‌ریزی کنترل پروژه، در مدیریت ریسک یا مدیریت دانش و امثال آن، تا آنجایی که ضرورتهای مربوط به کارهای مشترک اقتضا می‌کند، ساختار کاری مبتنی بر کار گروهی ایجاد شده است. وظیفه سوم این است که اگر در حوزه‌هایی تشخیص بدهیم که از طریق هم‌افزایی می‌توان ارزش افزوده‌ای ایجاد نمود فعالیتهای ذیربط از شرکتها بیرون کشیده شده و در یک سازمان در شرکت مادر انجام می‌شود. مثلاً در حال حاضر سامانه IT در همه گروه به صورت مشترک است که تحت مدیریت شرکت انرژی دانا انجام می‌شود و این‌طور نیست که هر کدام از شرکتها یک بخش IT مستقل برای خودشان داشته باشند. در کل گروه هم الآن داریم سامانه ERP را استقرار می‌دهیم. در صورت عدم استفاده از هم‌افزایی در این کار، هزینه تهیه و پیاده‌سازی سامانه مزبور و مدیریت آن بالا می‌رفت. مبتنی بر مقتضیات سامانه ERP فرایندهای عمده مربوط به پروژه از قبیل تدارک کالا یا مدیریت پروژه یک بار در گروه طراحی و برای شرکتها یکسان‌سازی می‌شود.

یعنی سیاستگذاری‌تان برای کل مجموعه یکی است ...

بله. تحت این مدل می‌شود این کار را کرد. ولی اگر مقایسه کنیم با مدلی که راهبرد کسب و کار مبتنی بر توزیع مدیریت اختیار می‌شود، دستمان در مورد انجام این کارها بازتر است. در این مدل چون تصمیمات، در یک نقطه واحد و با مشارکت همه اتخاذ می‌شود، همه فرمان می‌گیرند و شما بهتر می‌توانید که کارهای مشترک را انجام دهید. در حالی که وقتی در هفت شرکت مستقل بخواهید اینها را اعمال بکنید ساده‌ترین استدلالی که در مقابلش می‌شود، این است که استقلال شرکتها خدشه‌دار می‌شود. بنابراین شرکتی که استقلال ندارد، چرا باید پاسخگو باشد. خود این چالش مهمی است.

در بعضی از شرکتها ساختارشان این‌جوری است که یک سری دپارتمان یا دیسیپلینهای مختلف دارند. اینها در طول خودشان پروژه‌هاشان را انجام می‌دهند و مدیر خودشان را هم دارند. اما در عین حال وقتی که پروژه‌ای پیش می‌آید، یک مدیر پروژه تعریف می‌شود که از هر کدام از این واحدها نیروهایی را می‌گیرد و یک ساختار ماتریسی ایجاد می‌شود. حالا آن مدل برای خودش یک سری ویژگی‌هایی دارد. در مدلی که شما می‌گویید، شرکتها کاملاً مستقل از هم هستند. آیا شما می‌توانید یک چنین مدلی را در شرکت خودتان پیاده بکنید؟

خب اولاً این که ما آن کار را کرده‌ایم. یعنی بالاخره این شرکتها عملاً مستقل هستند. تلاشمان این بود که ضمن حفظ این استقلال همان‌طور که گفتم، این سه حوزه که اشاره کردم یعنی توسعه، ایجاد زیرساختها و بحث هم‌افزایی را شکل بدهیم. هر کدام از اینها در بدو امر به نظر می‌رسد که با مقوله استقلال شرکتها تناقض دارد. ولی همان‌طور که عرض کردم اگر بتوانیم نظام رهبری مشارکتی را به نحو مناسبی در مجموعه پیاده بکنیم و به گونه‌ای باشد که در تصمیم‌گیری‌های خیلی کلان، در این سه حوزه، شرکتهای دیگر مشارکت داشته باشند و خودشان احساس بکنند که این تصمیم، تصمیم خودشان است، آن تناقض مربوط به خدشه‌دار کردن استقلال شرکتها را می‌توانیم مرتفع کنیم.

شراکت در این مجموعه چه طوری انجام می‌شود؟ افرادی که با هم می‌خواهند شریک باشند باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند که بتوانند با همدیگر یک کار مشترک را انجام بدهند؟

در ایران باید در خصوص مدیریت به نکاتی توجه کنیم و آن این که مدیریتها جنبه اشتراکی نداشته باشند. بلکه مدیریت، منتج از یک نقطه واحد باشد. منتج از یک مجموعه یا واحد کوچک باشد یا به عبارت دیگر آن نظامی می‌تواند کارایی داشته باشد که حدود مثلاً ۷۰ درصد یا بالاتر از سهام یک شرکت به یک یا تعدادی از افراد که بتوانند یک واحد فکری و تصمیم‌گیری را تشکیل بدهند، تعلق داشته باشد. این موجب می‌شود که اولاً مدیریت طولانی‌مدت باشد، چون مدیریتهای کوتاه‌مدت برای توسعه پایدار یک آفت است و ثانیاً موجب تمایزشان از جاهای دیگر می‌شود. اگر شما مدیریتی داشته باشید که وضعیت شناور و تثبیت نشده داشته باشد و هر روز آن نقطه‌ای که اصالت و ماهیت این مدیریت را بیان می‌کند، تغییر پیدا بکند، شما هیچ وقت طرحهای بلندمدت را نمی‌توانید انجام بدهید. در جایی که ثبات نیست هیچ‌وقت نگاه درازمدت نمی‌توانید داشته باشید. به محض این که دوران این مدیریت تمام می‌شود و گروه دیگر می‌آید، حداقل این است که به خودش حق می‌دهد که یک ارزیابی عموماً منتقدانه نسبت به گذشته بکند. واقع مطلب این است که برای رسیدن به یک هدف مشخص، لزوماً یک راه مشخص وجود ندارد. مهم این است که یک راه را انتخاب کنید و حرکت کنید. حالا وقتی که مدیریت عوض می‌شود، این راه تا نیمه آمده به پایان نمی‌رسد، چون مدیریت جدید این راه را دوست ندارد و راه دیگری را انتخاب کرده است. لذا دوباره برگشت می‌شود به ابتدای راهی جدید.

وقتی که مالکیت در شرکت بدون توجه به تثبیت مدیریت، بین افراد با نگرشهای متفاوت تقسیم می‌شود، اینجا نقطه اشکال است. حداقل در مملکت ما این‌طور هست. چون نمی‌شود تفکیکی بین مالکیت و مدیریت قائل بود. در شرکتهای بزرگ که در صنعت نفت ایران فعال هستند، من سراغ ندارم که این تفکیک انجام شده باشد و در بخش خصوصی هیچ‌وقت نشده است. در شرکتهایی که ظاهر خصوصی و باطن دولتی دارند، عملاً مدیریت در یک نظامی تعیین می‌شود که خود آن نظام، اجزایش، اجزای ثابتی نیستند.

در غرب یک سری از شرکتها، خانوادگی هستند. اینها بیش از یک قرن سابقه دارند و هنوز هم هستند. در آنها هم مدیریت و مالکیت با هم یکی بوده‌اند. اما یک موضوع دیگر هم این است که در شرکتهای بزرگ، سهام تعریف می‌کنند، سهامدار کسی است که نشسته و سودش را می‌گیرد. سالی یک بار هم می‌آید در مجمع، هر حرفی هم دارد می‌گوید. شما دلیل این موضوع را چه می‌بینید که در ایران شرکتهایی به این شکل وجود ندارد؟

شاید یکی از دلایلش این باشد که به هر حال ما هم باید مسیری را که آنها رفته‌اند طی کنیم. شاید ما هنوز آن مسیر را طی نکرده‌ایم. یعنی ما در جایی هستیم که مثلاً شرکتهای غربی خیلی سال پیش، بوده‌اند. نکته دیگر این است که در بخش دولتی تکلیف نظام مدیریت، مشخص است و تعریف شده است. مستقل از این که چه محاسن و چه ایراداتی دارد که موضوع صحبتمان نیست، در بخش خصوصی هم ما شرکتهایی در اندازه‌های بزرگ که بحث تفکیک مدیریت از مالکیت از الزامات اداره آن شرکتها باشد، شاید هنوز نداریم و کسانی که مالک شرکتها هستند، احساس می‌کنند که خودشان سر کار باشند و کنترل مسائل در دست خودشان باشد مناسب‌تر است. در بورس نیز که امکان توزیع سهام فراهم است و احتمال آن که تفکیک بین مالکیت و مدیریت پیش بیاید بالاست، شما می‌بینید که یا بخش خصوصی حضور جدی ندارد یا اگر به ندرت هم حضور دارد، این‌جوری طراحی می‌شود که آن هسته مدیریت، مقدار بالایی از سهام را داشته باشد که همیشه بتواند اعمال نظر بکند. تا وقتی که شرایط لازم برای تفکیک مالکیت و مدیریت به عنوان مقوله‌ای اقتضایی میسر نشود، مثال همان گربه‌ای است که هر جور بیندازیش بالا با دست و پا می‌آید پایین!

پس با توجه به این که شاید هنوز آن مدت زمان کافی طی نشده است تا ایران، فرهنگ صنعتی شدن به آن معنا را پیدا کند، شرایط حال حاضر ما این جوری است که الآن می‌بینیم.

بله و دیگر این که ما بالاخره عمده اقتصادمان در بخش دولتی است. خب این موجب می‌شود که بخش خصوصی قدرتمند و بزرگ که از مقتضیات اداره این مجموعه‌ها، تفکیک بین مدیریت و مالکیت باشد کم داشته باشیم.

الآن بزرگترین شرکتهای ما آنهایی که پروژه دارند و به لحاظ مالی مشکلی ندارند، بیشتر پروژه‌هایشان در داخل ایران است و اگر پروژه‌هایی در خارج ایران دارند، پروژه‌هایی است که کارفرمایشان دولت ایران در یک کشور دیگر است؛ مثل سوریه، ونزوئلا، بلاروس، سنگال و ... برای این که این شرکتها خودشان به طور مستقل در بازار بین‌الملل وارد بشوند باید چه ویژگی‌هایی را داشته باشند تا فراملی شوند؟

شاید اگر کشور همجوار ترکیه را ترازسنجی بکنیم که چرا شرکتهایش توانسته‌اند پایشان را فراتر از مرزهایشان بگذارند و تا حدودی موفق بوده‌اند و ما نتوانسته‌ایم، بد نباشد. البته شما بین شرکتهای محلی و بین‌المللی تفکیک قائل می‌شوید. در ترکیه، این‌طور به نظر می‌رسد که دولت علاقه‌مند نیست به این که بخش عمده اقتصاد را زیر پوشش خودش داشته باشد. شاید یکی از دلایلش این باشد که مقوله‌ای مثل نفت در آنجا وجود ندارد. نکته دوم این که زیرساختهای لازم برای بین‌المللی شدن شرکتهای ایرانی را به مقدار زیاد نداریم. به عنوان مثال، الآن خیلی مطرح است که اگر شما بتوانید در یک جایی سرمایه و دانش انجام کار را ببرید، ترکیب این دو می‌تواند به شما قدرت رقابتی بدهد یا وضعیت رقابتی مناسبی را برای شما فراهم بکند. این قسمت دومش را هیچ پیمانکاری نمی‌تواند برای خودش ایجاد بکند. منظورم بخش سرمایه‌گذاری است. اینها پارامترهایی هست که در سازمانها یا بخشهایی که دست‌اندرکار مسائل پولی و مالی هستند، باید تعیین بشود و نظام پولی و مالی که ما در ایران داریم، آمادگی‌ها و فرایندهایی که تسهیل‌کننده و کمک‌کننده باشد، الآن ندارند؛ اعم از این که بخواهید مثلاً استقراض کنید که در بازه‌های بزرگ زمانی بازپرداخت کنید یا بخواهید به اعتبار یک قراردادی که به دست می‌آورید منابع مالی بگیرید تا تراز نقدینگی داشته باشید. ضمن این که اگر یکی از اعضای هیئت دولت ترکیه به جایی می‌رود، تعداد قابل توجهی فعال بخش خصوصی هم به دنبالش می‌رود. در ایران این اتفاق نمی‌افتد و اگر هم بیفتد، نسبتهایش آن نسبتها نیست.

اگر فرض کنیم که در جایی خارج از ایران به دلیل ارتباطات بین دولتها امکانی برای فعالیت اقتصادی وجود داشته باشد، این امکان در اولویت اول در اختیار بخشهای دولتی یا بخشهایی است که دولتی هستند ولی ظاهر غیردولتی دارند. مشکل سازمانهای دولتی همچنان که گفته شد، عدم تثبیت مدیریت است که این موضوع در کاری که شما خارج از ایران گرفته‌اید تأثیر می‌گذارد و طرفتان نمی‌تواند خودش را توجیه بکند که پروژه‌اش از یک جابه‌جایی و تغییر مدیریتی صدمه بخورد و این وضعیت خود به خود زمینه کارهای بعدی را مسدود می‌نماید.

کار هر کسی اگر خوب انجام بشود، تبلیغی است برای کارهای بعدی. پس وقتی این مشکلات باشد، طبیعی است که این روند ادامه پیدا نکند. راجع به نظام مالی و پولی که شما در صحبتهایتان اشاره کردید، برای این که شرکتهای ما فراملی بشوند، چه اقداماتی لازم است در تعاملات بانکی یا نظام پولی کشور ایجاد شود تا بتواند با جاهای دیگر همخوانی یا هماهنگی پیدا بکند؟

این‌جور به نظرم می‌رسد که شرکتی مثل شرکت ما که پیمانکار است آنچه دارد و موجب می‌شود که ارزش ایجاد بکند، توان مدیریتی و دانش کار است. توان مدیریتی و دانش کار به این مفهوم که فرایندهای کاری را بشناسد، منابع لازم را برای انجام فرایندها تشخیص بدهد و به خدمت بگیرد و آنها را مدیریت بکند که نهایتاً منجر به انجام کار شود. برای به کار گرفتن اینها منابع احتیاج دارید و باید منابع مالی داشته باشید. کارفرماهای شما، شرایط مالی‌شان را بر شما اعمال می‌کنند. آنها هستند که تصمیم می‌گیرند که چقدر پیش‌پرداخت بدهند. آنها هستند که تصمیم می‌گیرند در طول اجرای پروژه وقتی که شما هزینه می‌کنید آنها چه پرداختی داشته باشند. خود به خود این منجر می‌شود به دورانی که یک پروژه اگر چه سوددهی دارد ولی با کمبودهای مالی مواجه شود. اندازه‌های پروژه و کمبود مالی گاهی به میزانی است که تأمینش از عهده شرکتهای پیمانکاری خارج است و از اندازه توان مالی آنها بسیار بزرگتر است. آنها به اعتبار توان مدیریتی و دانش کارشان است که پروژه را می‌گیرند، نه به اعتبار توان مالی‌شان. حداکثر توان مالی این شرکتها در همان تجهیزات و امکاناتی است که دارند. همان‌طوری که احتیاج دارید از بیمه‌ها استفاده کنید، همان‌طور احتیاج دارید که اینجا از بانکها و شرکتهای اعتباری در مسائل مالی استفاده کنید. در حال حاضر که استفاده از منابع مالی داخلی خیلی مشکل است ولی این هم الزامی نیست که شما از منابع داخلی تأمین مالی داشته باشید و می‌تواند از منابع بیرونی هم باشد.

نکته دیگر این که همه جابه‌جایی‌های پولی که شما دارید در نظام بانکی باید انجام بشود. شما که نمی‌توانید پول را با چمدان جابه‌جا کنید. طرف شما بانک عاملی دارد و حرفها و اقدامات مالی‌اش را از طریق آن بانک با شما می‌زند و یا انجام می‌دهد و انتقال وجوه را نیز از طریق همان بانک انجام می‌دهد. خود به خود این ایجاب می‌کند که شما هم یک بانک عامل داشته باشید. زبانی که اینها با هم صحبت می‌کنند و ابزاری که برای انتقال وجوه یا تأمین اعتبار به کار می‌برند، زبان و ابزار خودش را دارد و تعریف شده و استاندارد است. بنابراین اگر شما بانک عامل نداشته باشید یا بانک عاملی داشته باشید که نتواند وظایف شما را انجام بدهد. در هر صورت، نه این که کار انجام نمی‌شود، بالاخره می‌شود راه‌حلهایی پیدا کرد که کار انجام بشود ولی به شدت هزینه‌های اضافی دارد و کار را طولانی می‌کند و مخاطره‌ها را افزایش می‌دهد.

این قضیه مخاطره که شما فرمودید، کل فلسفه باز کردن LC همین است که شما در ایران یک بانکی را معرفی می‌کنید، فروشنده هم در خارج یک بانکی دارد. این دو بانک هستند که هر کدام الزام دارند از خریدار و فروشنده، تضامین لازم را بگیرند تا معامله بدون مشکل انجام بشود.

بله. فرض کنید که می‌خواهیم یک جابه‌جایی پولی انجام بدهیم و به سراغ بانک می‌رویم. در اینجا پول را به بانک خودمان می‌دهیم تا به بانک فروشنده انتقالش بدهد. حالا آن بانک مقصد، پول را به حساب طرف خارجی می‌ریزد. ممکن است مخاطره مورد نظر شما در مورد تضامین برای انتقال وجوه وجود داشته باشد. اگر این کار از طریق نظام بانکی انجام بشود به طور قطع، ایمن‌تر است.

یک داستان دیگر که مطرح است خود موضوع پروژه گرفتن است. یعنی برای این که یک پروژه را بگیرید چه راههایی وجود دارد؟ خیلی جاها شاید از طریق ترک تشریفات و مناقصات صوری این کارها انجام می‌شود. مایل هستید راجع به این موضوع صحبت کنیم یا از روی آن بگذریم؟

نه! خیلی خوب است که صحبت بکنیم. بالاخره هر شرکتی از جمله مجموعه ما دوام و بقائش مستلزم این است که پروژه بیاید. این مجموعه‌ها با اجرای پروژه است که می‌توانند دوام و بقا داشته باشند. این کار پیش‌نیازش ایجاد سازوکار معقول و مناسب و درستی برای انتخاب پیمانکار است که باید مبتنی بر رقابت باشد و بتواند در هر موردی مناسب‌ترین کننده کار را برای انجام کار تشخیص بدهد. من علاقه‌مند هستم که در این باره صحبت کنیم.

برای این که یک چنین داستانی شکل بگیرد، فکر می‌کنید که یک سازمانی به عنوان ناظر مثل سازمان بازرسی کل کشور باید باشد که همه مناقصه‌های دولتی را پایش کند؟ وارد هر کدام از تیمهای فنی که داخل این مناقصه‌گذارها هستند بشود و ببیند که چطوری یک کسی را برنده کرده‌اند؟ سازوکار این پایش را شما چطوری می‌بینید؟

اولین چیزی که تحت شرایط فعلی به نظرم می‌رسد این است که کارفرماهای بزرگ، دولتی هستند. شاید در کشورهای دیگر به جهت اندازه‌هایی که بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی دارد، چنین وضعیتی نباشد. ولی در ایران به هر حال این وضعیت هست. یعنی میزان کاری که بخش خصوصی به عنوان کارفرما به بازار معرفی می‌کند نسبت به آنچه که بخش دولتی معرفی می‌کند، قابل توجه نیست. بخش خصوصی هم وقتی این کار را می‌کند قطعاً بهتر از هر کسی منافع خودش را می‌داند و متوجه هست که اگر یک پیمانکار نامناسب آن کار را بگیرد، چه مخاطراتی را برایش ایجاد می‌کند. بنابراین دنبال سازوکارهای فوری نخواهد بود، بلکه اگر مناقصه می‌گذارد، بیشتر به جهت این است که در فضای رقابتی قیمت، کیفیت و زمان بهینه را بیابد. در چنین وضعیتی اگر شرایط مناقصه این‌جوری باشد که منجر به انتخاب مطلوب نشود، ابایی نخواهد داشت که روش خود را تغییر دهد. اما در قسمت اعظم پروژه‌هایی که مربوط به بخش دولتی است، ماجرا یک خرده متفاوت است. در بخش خصوصی، طرف می‌گوید که این پروژه من است، ریسکهایش را خودم به گردن می‌گیرم و حاضرم خودم همه تصمیماتش را بگیرم. در بخش دولتی پروژه من به عنوان شخص

مطرح نیست بلکه ملی است و مخاطراتش متوجه همه می‌شود و همه کسانی که از عهده انجام این کار برمی‌آیند، نسبت به آن پروژه که می‌خواهد ارائه شود مشروط بر داشتن صلاحیت، حق مساوی دارند.

برای این که این کارها درست انجام بشود، اولین چیزی که لازم است، مقرراتی است که مبتنی بر نظر افرادی باشد که کار را خوب می‌شناسند و می‌توانند از نگاه مقرراتی جلوی فرایندها و روشهایی را که منجر به یک انتخاب نامناسب باشد بگیرند. ما یک قانون مناقصات داریم که مصوب مجلس است. این قانون مناقصات، قابل تصحیح و ارتقاست، ولی قانون خوبی است و به مقدار قابل توجهی می‌تواند بحث مناقصات دولتی را سر و سامان بدهد. ولی به نظر می‌رسد قانونی که مصوب بوده است بنا بر توجیهاتی رعایت نمی‌شود. مثلاً در همین قانون مناقصات، پیش‌بینی شده است که اگر کسی در مناقصه شرکت می‌کند و مدعی است که مناقصه طبق قانون انجام نشده، حق دارد که به مناقصه‌گذار شکایت کند و مناقصه‌گذار ملزم هست که اعتراض وی را بررسی کند و اگر نکند پیمانکار می‌تواند به مرجع دیگری مراجعه کند. این یک نوع خودکنترلی است که در قانون تعبیه شده است و احتیاج نیست که کنترلهای بیرون از این جریانی که مناقصه را برگزار می‌کند، وارد عمل شود. خود به خود نظارت بیرونی موکول می‌شود به زمانی که یکی از کسانی که در مناقصه شرکت کرده، احساس کند که یک انحرافی از قانون انجام شده و کسی پاسخگو نیست. آن وقت ورود کسانی که وظایف نظارتی دارند و حضورشان در قانون هم پیش‌بینی شده مطرح می‌شود. من معتقدم که خود قانون مناقصات فعلی هم اگر که مورد استفاده قرار بگیرد و از ظرفیتهایش به نحو مؤثر استفاده بشود پاسخگوست. مثلاً در آنجا می‌گوید که وقتی پیشنهادها می‌رسد، مناسب‌ترین پیمانکار انتخاب می‌شود. این که مناسب‌ترین پیمانکار کیست، این را باز گذاشته است تا مقرراتی که بیشتر جنبه روشی دارد، تعیین کننده باشد. قطعاً از جمله اینها باید این باشد که پیشنهاد پیمانکار از نظر فنی و از نظر ملاحظات اجرایی مورد قبول باشد. این را دیگر در دستورالعملهایش می‌شود مشخص کرد. یکی از آفتهایی که ما در مورد انتخاب پیمانکار داریم، بحث توجه به حداقل قیمت است. در حالی که هیچ بعید نیست که پیمانکاری که پایین‌ترین قیمت را می‌دهد اشتباه کرده باشد.

یا از کیفیت یک جایی می‌زند یا در محاسباتش دارد اشتباه می‌کند. حتی در برخی موارد، هزینه‌ها با عدد اعلام شده برای برنده شدن مناقصه سر به سر است و فقط برای این است که آن کار را حتماً بگیرد تا شرکت زنده بماند!

بله. همه سالهایی که در کار پیمانکاری بوده‌ام، این تفکر که حالا پروژه را بگیریم بعداً یک کاری‌اش می‌کنیم یک تفکر حاکم بوده است! دلیلش این است که افراد به مرور آموخته‌اند که اگر پروژه را بگیرند مسائلش را یک جوری می‌توانند حل کنند. در حالی که من مبتنی بر تجربه خودم، فکر می‌کنم که لزوماً پایین‌ترین قیمت، انتخاب مناسبی نیست. بلکه یک نوع عقلانیت و منطق هم باید برای قیمت وجود داشته باشد که این عقلانیت و منطق را می‌شود فرموله کرد. شاید در یک گروهی از پروژه‌ها الگوریتمش با گروه دیگر متفاوت باشد ولی برای همه آنها می‌شود الگوریتم مناسب را پیدا کرد. لذا اگر همین قانون مناقصات فعلی ملاک باشد و آن بخشهای تکمیلی‌اش هم تنظیم بشود، به نظر می‌رسد که کارایی لازم را دارد.

نکته دیگر، بحث شرکتهای دولتی و غیردولتی است. شرکتهای خصوصی وقتی که پیشنهاد می‌دهند از باب ارزیابی ریسکها و حصول اطمینان از این که با این پیشنهاد فنی و مالی، می‌شود پروژه را انجام داد، دغدغه‌های لازم را دارند. در یک بخش غیرخصوصی که مدیریت تغییر پیدا می‌کند، انگیزه لازم برای این که به همه آن نکات توجه بشود، نیست. یعنی فرض بفرمایید که اگر یک مدیری حدس بزند که مثلاً سال دیگر عوض خواهد شد و حالا یک پروژه چهار ساله می‌گیرد، خب این فرد دغدغه‌های مدیر مشابه خودش را در بخش خصوصی که مطمئن است در همه این چهار سال خودش هست و همه زیانها را از جیب یا وجهه خودش باید بپردازد، ندارد. یک راه‌حل البته از روی ناچاری این است که شرکتهای دولتی در گروهی از مناقصات شرکت کنند که از تفکر و شکل مدیریتی تصمیماتشان سرچشمه می‌گیرد و بخش خصوصی هم در گروه دیگری از مناقصات شرکت کنند.

حالا اگر یک چنین کاری بخواهد انجام بشود، یکی از روشهایش همان بین‌المللی بودن است. یعنی این که یک شرکتی برود پروژه توسعه میادین نفتی مثلاً امارات را بگیرد. در نتیجه می‌تواند با فضایی که به نظر می‌رسد برای آن تیپ کار خصوصی، مناسب‌تر است فعالیت بکند ...

شما روی هر کشوری که انگشت بگذارید، باید سیاستهای تعامل با خارج را نگاه کنید. در ترکیه بالاخره از قدرت سیاسی و دولتی استفاده می‌کنند برای این که موقعیت و شانس انجام کار را به شرکتهای داخلی بدهند. خب در ایران هم این کار انجام می‌شود ولی به جهت تعداد، اندازه و بزرگی شرکتهای دولتی، بیشتر این موقعیتها به آنها داده می‌شود.

بالاخره این راهی است که دیگران رفته‌اند. ما باید یا یک راه مناسب‌تر از آنها را پیدا کنیم که کارایی بالاتری داشته باشد یا این که همان مسیر را برویم که آزمایش شده و نتیجه داده است. آنها با تکیه و تأکید بر بخش خصوصی، آن شانسها و موقعیتها را در اختیار شرکتهای خصوصی می‌گذارند.

معمولاً کارفرما یک پیش‌پرداختی را به پیمانکار می‌دهد که شاید آن پیش‌پرداخت کافی یا به‌موقع نباشد. در نتیجه ممکن است که انجام یک پروژه دوساله، چهار سال طول بکشد. این باعث می‌شود، قیمتهای تمام شده‌ای را که پیمانکار روز اول داده است به خاطر گذر زمان مشمول تورم بشود و لازم است که دوباره اینها بنشینند و تغییری را که در اندازه مخارج و هزینه‌های پروژه، پیش آمده با هم صحبت کنند. با چانه‌زنی یک بخشی از این تغییرات را آن کارفرما بپذیرد تا پروژه قابل اتمام باشد. در این مورد شما فکر می‌کنید شرایط ایران چطور است و چه تجربه‌هایی داشته‌اید؟

درباره تعیین وضعیت مالی یک پروژه دو نظر هست. یکی این که کارفرما این نگاه را دارد که من از پیمانکار هم کار را می‌خواهم و هم تأمین مالی می‌خواهم. نگاه دوم این است که کارفرما از پیمانکار فقط کار را بخواهد و تأمین مالی را نخواهد. وقتی که کارفرما از پیمانکار فقط کار را می‌خواهد، باید بتواند بین خودش و پیمانکار، یک جریان نقدینگی خنثی برقرار کند. یعنی با همدیگر نگاه بکنند که اگر قرار باشد پیمانکار از خودش پولی نیاورد و در عین حال از کارفرما پولی پیش پیمانکار نماند (منظور مقادیر قابل توجه هست) آن وقت نظام پرداختی را در پروژه طراحی می‌کنند. این می‌شود حالتی که پیمانکار پولی را در پروژه نمی‌آورد، ضمناً از پولی هم که در پروژه جاری است ارزشی را متوجه خودش نمی‌کند.

یعنی از کارفرما یک اعتبار می‌گیرد برای این که کارش را انجام بدهد یا مخارجش را تأمین کند؟

لزوماً راه حلش این نیست. یک وقتی بود که شما می‌خواستید کالا بخرید، مثلاً ده درصد پیش‌پرداخت می‌دادید و LC باز می‌کردید و بعد وقتی کالا را تحویل می‌گرفتید، بقیه‌اش از محل LC پرداخت می‌شد. الآن LCها خیلی خوب کار نمی‌کنند و نیاز به پرداخت مبالغ قابل توجهی از قیمت خرید کالا قبل از تحویل آن است. خب در نتیجه وقتی که شما برای این قرارداد، نظام پرداخت تدوین می‌کنید، می‌توان به عنوان نمونه مشخص کرد که پیمانکار برای هر قلم از کالا که سفارش می‌دهد، در قبال ارائه سند معتبر هر پرداخت به فروشنده در یک فاصله زمانی ۱۵ روزه مبلغ مربوطه را دریافت می‌کند. این یک سازوکار است که جریان نقدینگی خنثی را می‌تواند ایجاد بکند. شرایط ما الآن یک کم مشکل‌تر است. قبلاً شاید با سازوکار اعتبار اسنادی می‌شد مسائل را شکل داد.

اگر برگردیم به بحث ارتباط مالی بین کارفرما و پیمانکار، واقعیت این است که تعهداتی که پیمانکار در مقابل کارفرما دارد، در کلانش تعهد زمانی و کیفیتی است. تعهدی که کارفرما به طور کلان در مقابل پیمانکار دارد، تعهد پرداخت است. در نوع قراردادهایی که ما داریم، برای تعهدات زمانی، مالی و کیفیتی پیمانکار، یک سری تضامینی را کارفرما از پیمانکار می‌گیرد و چارچوبهای قرارداد را برایش مشخص می‌کند. مثل این که اگر کار را بد انجام دادی، دوباره به هزینه خودت انجامش بدهی یا اگر تأخیر کردی، جریمه بشوی و برای این که تضمین اینها را هم داشته باشد، مثلاً ضمانتنامه بانکی می‌گیرد. تنها تعهدی که کارفرما دارد و اساسی هم هست، پرداخت به‌موقع است. وقتی که صحبت می‌کنید که شما برای این تعهد اساسی چه تضمینی می‌دهید، عموماً کارفرماها ناراحت می‌شوند زیرا این صحبت خیلی الآن در فرهنگ پیمانکاری ما جا افتاده نیست. می‌گویند ما کارفرماییم و لازم نیست که تضمینی بدهیم و شما باید بتوانید ریسک خودتان را پوشش بدهید. خب الآن شاید نظر کارفرما مقداری تغییر پیدا کرده

است، یعنی یک وقتی در بخش کارفرمایی اصلاً این حرف شنونده نداشت ولی الآن مثلاً عنوان می‌کنند که اگر تأخیر در پرداخت بود، این مقدار بهره به پیمانکار پرداخت بشود، مثلاً ماهی یک درصد، یعنی سالی ۱۲ درصد. در غیاب سایر عوامل محدودکننده دیگر معنی‌اش این است که پروژه می‌تواند با نرخ سالیانه دوازده درصد از سوی پیمانکار، تأمین مالی شود. مگر پیمانکار می‌تواند یک چنین تعهدی را بپذیرد؟ لذا یک نکته دیگر هم این است که این توازن بین کارفرما و پیمانکار در قراردادهای داخلی نیست.

در قراردادهای خارجی شاید معیارها و فرهنگ دیگری اجرا بشود. من فکر می‌کنم آن نکته‌ای که شما گفتید، اگر شرکتهای داخلی، بتوانند پوسته کار در داخل ایران را بشکنند و به خارج از ایران بروند و در آن فضای دیگری که معیارها و پارامترهایش متفاوت هست، کار بکنند و موفق بشوند، کمک می‌کند که در ارتباطات کارفرمایی و پیمانکاری در ایران هم تغییراتی حاصل شود. باید ببینیم چه مقرراتی باید بگذاریم که کمک بکند به این که کار انجام بشود. بالاخره تعهد قراردادی کارفرما در قبال پرداخت، یک تعهد قطعی و مشخص هست و چنانچه مقید شود که اگر تعهدش را انجام ندهد چه اتفاقی می‌افتد، قطعاً تلاش می‌کند که تعهداتش را انجام بدهد و این تلاشی که می‌کند، اتفاقاً به نفع پروژه تمام می‌شود و نفع پروژه یعنی نفع خود کارفرما. اگرچه پیمانکار هم در این وسط زیان نمی‌بیند.

خارج از ایران یک سری قراردادهای استاندارد هست که بین تشکلهای پیمانکاری و کارفرمایی کار شده و به توافق رسیده‌اند. قراردادی که در آن دقتهای لازم به کار رفته است و جوانب موضوع به نحوی در نظر گرفته می‌شود که کارفرما و پیمانکار با مخاطرات خیلی بزرگ مواجه نمی‌شوند. بالاخره هر پروژه ریسکهایی دارد و باید بتوان این ریسکها را در یک حالت توازن بین کارفرما و پیمانکار، تقسیم کرد تا هر کدام به اندازه خودش ریسکهایش را بردارد. اگر بشود این تشکلهای کارفرمایی و پیمانکاری را در ایران به وجود آورد یا تقویت کرد و این قراردادهای استاندارد را دو طرف بنشینند و تنظیم بکنند، کار به طور موفق و اقتصادی انجام می‌شود و نقطه عطفی در مناسبات قراردادی پیمانکار و کارفرما به شمار خواهد آمد.

خیلی‌ها می‌گویند قوانین در کشور ما کم نیست و حتی اضافه هم داریم! تفاسیر مختلفی که از یک قانون واحد هست باعث می‌شود که مواردی رعایت نشود یا یک قانونی به بیراهه برود. قوانین زیادی که در کشور ما هست ولی با تفاسیر مختلف را چطور می‌شود تعدیل کرد؟ همین قوانین را کشورهای دیگر هم دارند، چرا آنجا از یک قانون، ده جور تفسیر نمی‌شود؟

خب این که قوانین، ساده طراحی بشود، شفافیت داشته باشد و حرفه‌ای باشد تا کمتر در معرض تفسیر قرار بگیرد، یکی از الزامات کار است و کمک می‌کند که مشکل حل بشود. نکته دوم این است که در بخش کارفرمایی، افرادی حضور داشته باشند که به کار، تسلط داشته باشند. برای هر پیمانکاری داشتن یک کارفرمای مجرب و مسلط به کارش موقعیت خیلی مناسبی است. با داشتن چنین کارفرمایی شما می‌توانید همه مشکلاتتان را مطرح بکنید، حالا با فرض این که مقررات هم تفسیربردار باشند و مشکل ایجاد بکنند، شما می‌توانید نزد کارفرما بروید و موضوع را مطرح بکنید. می‌توانید به اتفاق بررسی بکنید و نتایج مشترک و تصمیماتی بگیرید تا کار انجام بشود.

نکته دوم این که بخشهای کارفرمایی، صلاحیتهای کافی برای کاری را که انجام می‌دهند داشته باشند و این‌طور باشد که کارفرما و پیمانکار بتوانند ارتباط حرفه‌ای و مناسبی برقرار کنند. این در قسمت دوم کار است و بالاخره این طرف هم پیمانکار، باید یاد بگیرد که اگر مشکلی پیدا می‌کند، این مشکل را به نحو مناسب به کارفرما انتقال بدهد و تلاش کند که کارفرما را از همه امور مطلع کند و نهایتاً متقاعدش بکند که مشترکاً تصمیم بگیرند که کمک‌کننده پروژه باشند.

شما در صحبتهایتان فرمودید که شانس یک پیمانکار این است که با کارفرمای خوبی طرف حساب باشد. آدمهایی که باتجربه باشند و کننده کار باشند، اینها که به بخش دولتی نمی‌روند!

به طور قطع در بخش دولتی هم هستند آدمهایی که با صلاحیت و مسلط به کارشان هستند. منتها شاید روند جایگزینی بین افرادی که آن تسلط را دارند و افرادی که باید بیایند و در پشت سر اینها قرار بگیرند و تجارب از آنها به اینها انتقال داده شود، به گونه‌ای است که احساس می‌شود وقتی

افراد باتجربه، به نقطه‌ای می‌رسند که آن مجموعه را ترک می‌کنند، جانشینانشان همتراز خودشان نیستند و کسانی که می‌آیند یک فاصله‌ای دارند و این اشکال ایجاد می‌کند.

در برخی کشورها موقعی که شخصی، پیر و کارآزموده می‌شود، تازه این آدم را به بخش دولتی به عنوان مشاور می‌آورند. در ایران به نظر نمی‌رسد خیلی چنین چیزی وجود داشته باشد، شما اصلاً موافق چنین جریانی هستید؟

حداقل استنباط خودم این بود که واقعاً آنجا ساعت کار، ساعت کار مفید است و بعد از ساعت کار همه می‌روند به خانه‌شان. بعد از عمر کاری آنهایی که باید، بازنشست می‌شوند. کمابیش دیده‌ام که کسانی که بازنشست می‌شوند به شرکتهای خصوصی مشاور می‌روند. در ایران خیلی‌ها را دیده‌ام که دوران بازنشستگی‌شان رسیده است ولی بازنشسته نمی‌شوند. اتفاقاً در ایران این قضیه وجود دارد. ولی بیش از این که قضیه مبتنی بر یک نظام از پیش تعیین‌شده و تعریف شده باشد، از نظر من مبتنی بر اقتضائات موردی است. یعنی الآن که مثلاً این مدیر هست، احساس می‌کند به این فرد بازنشسته نیاز است. معلوم نیست که اگر این مدیر رفت و کسی جایگزین وی شد این احساس نیاز پابرجا باشد!

یک فرد وقتی که می‌آید و شروع به کار می‌کند، در نقطه حداکثر اطلاعات آکادمیک و در نقطه حداقل اطلاعات تجربی‌اش قرار دارد. به مرور اتفاقی که می‌افتد این است که شاید تسلطش بر اطلاعات آکادمیک کم می‌شود و این به طرف پایین می‌آید، اما آگاهی‌های او که مبتنی بر تجربه است، افزایش پیدا می‌کند.

یعنی بینش او ارتقا پیدا می‌کند ...

بله. این‌طور به نظر می‌رسد که در سالهای حدود چهل سالگی، افراد در بهترین نقطه ترکیب دانش و تجربه خودشان قرار می‌گیرند یعنی زمانی که حدود ۱۵ سال از شروع کار یک فرد تحصیلکرده‌ای که از دانشگاه فارغ‌التحصیل شده است، گذشته باشد. از این به بعد برمی‌گردد به این که فرد، چقدر خودش را در معرض اطلاعات جدید و تغییرات جدید قرار بدهد، این که خودش را فقط متکی به تجربه‌اش نکند و هنوز بحث یادگیری را در خودش زنده نگه دارد، این منحنی تغییر پیدا می‌کند.

شما خودتان راجع به یک کارآفرین چه دیدگاهی دارید؟ یک فرد چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد و چه کار باید کرده باشد که به او بگوییم یک کارآفرین بوده است؟

وقتی تحصیل در دانشگاه را تمام می‌کنیم، به دو گروه تقسیم می‌شویم. یکی آنهایی که تلاش می‌کنند یک جایی را پیدا کنند و در آنجا استخدام شوند. شغلی را داشته باشند که حاشیه امنیت قابل قبولی را برایشان ایجاد کند، حالا چه از نظر مالی، چه از نظر آینده. در این شیوه با استقرار در محل کار توانمندی‌ها و قابلیتهایمان را می‌فروشیم و در اختیار صاحب کار قرار می‌دهیم و به ازای آن، چیزهایی دریافت می‌کنیم که همه‌اش حقوق نیست. مثلاً ارتقا پیدا می‌کنیم، دانشمان هم افزایش پیدا می‌کند و تجربه هم کسب می‌کنیم.

گروه دیگر، افرادی هستند که شاید یک مقداری بلندپروازی دارند، یک مقدار انرژی در وجودشان هست که ریسک می‌کنند و قناعت نمی‌کنند به این که بروند و در یک آب ملایمی خودشان را رها کنند و آرام شنا بکنند. اینها اگرچه از لذت و هیجان موج سواری بهره‌مند می‌شوند، در عین حال به سنگ و صخره هم ممکن است که برخورد کنند و صدمه ببینند. این افراد به این که پتانسیلهاشان در یک حد ایستا باشد، راضی نیستند. این که چرا اینها این‌جوری‌اند و آنها آن جوری، برمی‌گردد به این که گرفته‌هایشان از خانواده و محیط چه بوده است.

مضاف بر آن، پارامترهایی مثل این که شما با اتکا به آنچه که در اختیارت هست، قابلیتهای ریسک کردنت چقدر است، اینها هم در انتخاب یکی از شقوق بالا مؤثر است. به هر حال همین بحث کارآفرینی بحث ریسک و مخاطره است. شما وقتی که مخاطره‌ای کوچک می‌کنید، دستاورد کوچکی هم دارید و وقتی مخاطره بزرگی می‌کنید، دستاورد بزرگی هم دارید و البته اگر صدمه‌ای بخورید صدمه بزرگ است.

هر دو گروه برای جامعه لازمند. یعنی هم افرادی که نیروهای کاری هستند و برای این که به عنوان منابع کاری، صلاحیتهای لازم را داشته باشند تلاش می‌کنند. هم آنهایی که راه را باز می‌کنند و جاده را صاف می‌کنند، موقعیت برای خودشان و دیگران ایجاد می‌کنند، هر دو مورد لازم است.

حالا آن کسی که مسیر اول را انتخاب می‌کند، حوزه تأثیرگذاری‌اش محدودتر است و آنی که مسیر دوم را انتخاب می‌کند، حوزه تأثیرش بازتر است و برمی‌گردد به این که واقعاً در چه حدی از توفیق باشد.

یک نکته‌ای که لازم است ذکر کنم این است که کارآفرینانی که توفیق پیدا می‌کنند، در معرض امکانات بزرگ مالی قرار می‌گیرند. در جامعه ما نسبت به این امکانات بزرگ مالی متأسفانه یک دیدگاه منفی وجود دارد، یعنی ما نسبت به هر کسی که امکانات مالی بهتری داشته باشد، یک ذره نظرمان منفی می‌شود. برای کارآفرین، امکانات مالی مثل گروه اول، معنی ندارد. یعنی بعضی از ماها وقتی امکانات مالی به دست می آوریم، مثلاً می‌رویم چلوکباب می‌خوریم، خانه می‌خریم، به مسافرت می‌رویم و تفریح می‌کنیم، در حالی که کارآفرینها امکانات مالی، ابزارشان است. وقتی که یک لوله‌کش می‌آید خانه‌تان که کار لوله‌کشی انجام بدهد، انتظار دارید که آچار لوله‌گیر و سه پایه و اینها را داشته باشد، چون ابزارش است. به خاطر این ابزاری که دارد شما به حالش قبطه نمی‌خورید و نسبت به او احساس منفی ندارید. هرقدر این ابزار مناسب‌تر، قوی‌تر، کاراتر، دقت و سرعت عملش بیشتر باشد، شما خوشحال‌تر هستید. درست عین این در مورد کارآفرینی وجود دارد. یعنی هرقدر کارآفرین توان مالی‌اش، قابلیتهای مالی‌اش، قدرت مانور مالی‌اش بالا باشد، این درست مثل لوله‌کشی است که ابزار مناسب را در اختیار دارد و در جهت ارتقای کارش، توسعه کارش و انجام درست کارش استفاده می‌کند.

فکر می‌کنم که لازم است جا بیفتد که امکانات مالی که یک کارآفرین دارد، ابزار کارش هست. خیلی از اینها را می‌شناسید که مثلاً خانه شخصی هم ندارند و در خانه اجاره‌ای زندگی می‌کنند. در حالی که شاید خیلی از ماها با اولین پولی که به دست می‌آوریم یک خانه می‌خریم تا خیالمان از این بابت راحت باشد.

فرض کنید یک نفر از آن گروه اول باشد و کارمند یک جایی شده باشد. آن فرد هم ممکن است در آن سازمان کاری خودش، یک تحولی را ایجاد بکند. این را هم شاید بشود کارآفرینی تعبیر کرد. نظر شما چیست؟

همین‌طور است، یعنی، کارآفرینان هم که همه کارها را خودشان انجام نمی‌دهند. یعنی اینها هم بالاخره مشاورانی دارند، مدیرانی دارند، کسانی دارند که کارها را انجام می‌دهند و اگر که حرکت رو به جلویی انجام بشود، نتیجه یک کار گروهی و جمعی است. ولی بالاخره، این که پرچمدار باشی و نفر اولی باشی که جلوی صف شمشیر می‌زنی با نفر پنجم یک تفاوتهایی را دارد.

یعنی آن کسی که ایده‌پردازی یک حرکتی را می‌خواهد انجام بدهد؟ مثلاً به غیر از عنصر ریسک و ابزاری مثل امکانات مالی می‌شود تفکر برتر را هم به ملزومات کارآفرینی اضافه کرد؟

من فکر می‌کنم اگر خودش هم اهل خلق ایده نباشد، آن را هم به عنوان منابع، می‌تواند در اختیار بگیرد. بالاخره چه در ایران چه در خارج از ایران، این‌جور هست که کسانی که یک حرکتهای اولیه را شروع کرده‌اند، این بینش را داشته‌اند که منابع مورد لزوم برای توسعه‌های بزرگ را به خدمت بگیرند.

به نظر شما یک آدمی که موفق است، چه ویژگی‌هایی دارد یا به چه فردی می‌شود گفت «موفق»؟ به چه شرکتی و به چه نهاد و سازمانی می‌شود صفت موفق را نسبت داد؟

من چه در مورد فرد و چه در مورد سازمان، موفقیت را در این می‌بینم که فرد نسبت به سازمان و قابلیتهای خودش شناخت درستی داشته باشد و مبتنی بر آن شناسایی، اهداف مناسب و معقولی را برای خودش انتخاب کند. نه آن‌قدر بزرگ باشد که غیرقابل دسترسی باشد، نه آن‌قدر کوچک باشد که دسترسی به آن خیلی شاهکار حساب نشود و به سادگی به آن اهداف، دسترسی پیدا کرده است. رسیدن به آن اهداف، موجب می‌شود که تعریف جدیدی از خودش پیدا بکند که با آن تعریف قبلی متفاوت است، یعنی هدفش را ارتقا می‌دهد و حالا با توجه به این تعریف جدیدی که از خودش پیدا می‌کند، می‌تواند اهداف دیگری را تعیین کند و این دور تکرار می‌شود.

شما در پاسختان راجع به موفقیت، تأکیدتان روی تلاش فرد بود. خیلی‌ها می‌گویند که شانس هم در این وسط تأثیر دارد. شما نظرتان چیست؟ فکر می‌کنید که شانس در موفقیت، چقدر تأثیر دارد؟

در فضاهایی که ما داریم صحبت می‌کنیم، به طور کامل رابطه‌های علت و معلولی حاکم است. منتها اینها به دو بخش تقسیم می‌شوند: یکی علت و معلولهایی که ما شناسایی‌شان می‌کنیم و برای ما قابل ارزیابی، شناخت و تحلیل هستند و یکی هم آنهایی که ما متوجهشان نمی‌شویم و نمی‌توانیم بشناسیمشان. آنهایی که می‌توانیم بشناسیم را به همین سادگی نمی‌توان اسمشان را عوض کرد، آنهایی را که دلیلی پیدا نمی‌کنیم –ولی قطعاً دلیلی وجود دارد– در مورد شکست اسمش را می‌گذاریم بدشانسی! و مخالفش را شانس. ولی به طور قطع رابطه‌های دیگری برای موفقیت هست.

خب آقای مهندس! من سؤالهایم تمام شد. به عنوان مطلب آخر اگر چیزی به ذهنتان می‌رسد، بفرمایید.

در یک جمعی که جمع بزرگی بود سؤالی مطرح کردند و به حاضرین گفتند که اگر قرار باشد شما همه تجربه‌تان را در یک کلمه بیان کنید برای این کسانی که اینجا هستند تا به کارشان بخورد، آن کلمه چیست؟ شما آن را در چه چیزی خلاصه می‌کنید؟

هر کسی مطلبی را گفت نظر من را هم جویا شدند؟ گفتم که من حاصل همه این سالهایی را که زندگی کرده‌ام در «عدم قطعیت» می‌بینم. یک وقتی بود که فکر می‌کردم که هر چیزی که فلان کس که مورد اعتمادم هست بگوید، حرف آخر است. یک وقتی فکر می‌کردم که در موضوع خاصی، هر چه که خودم می‌گویم، حرف آخر است. امروز به این نتیجه رسیده‌ام که اصلاً حرف آخری وجود ندارد و ما هر چه که می‌گوییم رد و نشانه‌ای از عدم قطعیت در آن وجود دارد.

گفتند این نظر به چه درد افراد می‌خورد؟ گفتم این باور می‌تواند محوری باشد که ما خودمان، افکارمان و تصمیماتمان را با آن تنظیم کنیم. به عنوان مثال اگر من نسبت به نظریات خودم قائل به نقص باشم، حرفهای دیگران را گوش می‌کنم و وقتی که می‌بینم متفاوت از من حرف می‌زنند، توجه می‌کنم ببینم چه می‌گویند. پس من را به یک شنونده خوب تبدیل می‌کند و این شنونده خوب بودن خیلی به ارتقای آدمها کمک می‌کند. ما خیلی از مواقع در جایی نشسته‌ایم و ظاهراً نشان می‌دهیم که داریم به حرف کسی گوش می‌دهیم ولی واقعیت این است که دلمان همراهش نیست.

اگر مذاکرات قراردادی می‌کنم و روی مثلاً ماده فورس ماژور (عجله در انجام کار) بر اساس تجربه خودم به یک چیزی رسیده‌ام که فکر می‌کنم این حرف نهایی است، دیگر دلیلی ندارد که به طرف مقابلم توجه کنم. می‌گویم حرف این است که من می‌گویم، یا قبول کن یا مذاکره تمام! دیگر نمی‌توانیم مبتنی بر وضعیت موجود به تفاهم برسیم. ما وقتی می‌توانیم به تفاهم برسیم که روی باورهای خودمان، روی نظریات خودمان، یک درصدی از عدم قطعیت را متصور باشیم. اگر من و شما هر دو این تصور را داشته باشیم، آن وقت به یک نسخه سوم می‌رسیم که هم من را راضی کند و هم شما را. قطعیت می‌تواند مخاطرات خیلی بزرگی را ایجاد بکند. به خصوص در همان بحث کارآفرینی که شما به آن اشاره می‌فرمایید قطعیت باعث می‌شود که ما گوشمان را به همه صداهایی که به غیر از صدای خودمان است ببندیم و این به خصوص در بحث کارآفرینی که در آن مخاطرات بزرگ هستند، می‌تواند که برای آدم زیان‌آور باشد. البته خود این احتمال عدم‌قطعیت، جنبه‌های افراطی هم دارد. یعنی شما این‌قدر نسبت به عدم قطعیت وسواس داشته باشید که اعتماد به نفستان را از دست بدهید. بنابراین تعادلی باید رعایت بشود که انسان به نظر دیگران هم توجه بکند و همان مقداری اعتبار برای نظر خودش هم قائل بشود. این‌جور هم نباشد که برای حرف خودش هم هیچ اعتباری قائل نشود.

آن کسانی که جوان‌تر هستند و گاهی روی دیدگاههای خودشان، باورهای خودشان، یا اعتمادی که نسبت به دیگران دارند، روی نظریات آنها تعصباتی پیدا می‌کنند، موجب می‌شود که شانس خودشان را برای این که یک چیز جدید یاد بگیرند، کم کنند. توصیه‌ام این است که فکر کنند که هیچ چیزی پیدا نمی‌شود که قطعیت کامل داشته باشد. وقتی می‌گوییم اینجا سکوت است، قطعیتش در حد فرکانسهایی است که ما می‌شنویم، وگرنه خارج از این فرکانسها هم صداهایی وجود دارد.

دستتان درد نکند آقای مهندس! بحث خوبی داشتیم.

گفتگو با آقای محمد کریمی دزفولی ...

دانش‌آموخته شیمی آلی، ورودی ارشد ۱۳۷۹

... و دکتر سید محمدمهدی مرتضوی

دانش‌آموخته مهندسی شیمی، ورودی ارشد ۱۳۷۹

مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره

شرکت بنیان نوین شیمی پارس

زمینه فعالیت شرکت:

تولید افزودنی‌ها در صنعت نفت

تلفن: ۴۴۵۸۰۱۲۵

Email: kdezfuli@yahoo.com, m.mortazavi@ippi.ac.ir

سخنان گزیده:

- هیچ‌وقت یک تیمی را نداشته‌ایم که این فناوری ما را به سوی ۵ سال آینده ارتقا بدهد.
- در ایران رقابت نبوده است. مشتری‌ها ملزم بوده‌اند همین چیزی را که هست استفاده کنند، مثل خودروسازی و خیلی صنایع دیگر.
- عدم رقابت، جلوی تفکر برای آینده را گرفته است، حالا که به مشکل خورده‌ایم از دانشگاه می‌خواهیم که مشکل ما را حل کند!
- کارآفرینی را همراه با یک دانش یا تولید یک علم جدید در کشور می‌بینم.
- در کارآفرینی، پشتکار مهم‌ترین عامل است و این که از چه کاری لذت می‌بریم و فقط این که به نفع مالی برسیم نیست.
- باید تعریف درستی از اشتغالزایی ارائه بدهیم. آن اشتغالزایی مهم است که پایدار باشد، یعنی باید به دنبال توسعه پایدار باشیم.
- آدم باید مناعت طبع داشته باشد و خودش را بسنجد.
- ما بیشتر به دنبال توسعه محصول هستیم، البته هنوز وجه تحقیقاتی شرکت ما بر وجه تولید، برتری دارد.
- هر کسی که از خودش رضایت واقعی و یا به عبارتی از وجدان خودش راضی باشد موفق است؛ حتی اگر از بیرون چنین دیدی نسبت به او وجود نداشته باشد!
- خیلی‌ها فکر می‌کنند که اگر تحصیل کرده‌اند مشکل کار دارند، در صورتی که الآن بیشتر کارآفرینها مشکل در «جذب» نیروی کار خوب دارند.
- خیلی مهم است که شرکا از هم «شناخت» خوبی داشته باشند و مسائل را از ابتدا شفاف بیان کنند تا بعداً به مشکل بر نخورند.
- بهترین راه حفظ پیشتازی، تحقیقات است. یک تصور غلطی که در صنعت هست این است که می‌خواهند ۲۰ سال از یک محصول با یک فرمول قدیمی سود ببرند!
- این نگاه در صنعت ما وجود نداشت که از تولیدکنندگان داخلی خیلی حمایت بشود و معمولاً نیازها از خارج برطرف می‌شد، ولی تحریمها این فرصت را ایجاد کردند.
- افرادی که می‌خواهند شرکت تأسیس کنند ولی معمولاً فقط یک ایده دارند و سرمایه چندانی برای شروع کار ندارند می‌توانند از کمک مراکز رشد بهره ببرند.
- خوب است که یک مدتی آدم به خارج برود چون دید را عوض می‌کند. خیلی هم این‌طور نیست که می‌گویند اگر ایده داشته باشی تمام درها باز است.
- صنعت، این دید را ندارد که اگر دانشجو تربیت بشود بعداً به نفع جامعه خواهد بود.
- این مشکل فرهنگی جامعه ماست که مثلاً در مورد بناهای کشور هیچ کدام از آثار باستانی ما مستندسازی نشده‌اند.
- در مورد استاندارد ما مشکلات عمده‌ای داریم، چون در برخی قسمتها چندین مرجع داریم و دچار تشتت آرا هستیم.

ما نیاز بازار را دیدیم.

ممنون برای این که وقت گذاشتید. برای شروع لطفاً سوابق تحصیلی‌تان را بفرمایید.

محمد کریمی دزفولی هستم، کارشناس ارشد رشته شیمی آلی از دانشگاه صنعتی شریف. کارشناسی را در دانشگاه شهید بهشتی، شیمی محض خواندم. من هم سیدمحمد مهدی مرتضوی، لیسانس را در دانشگاه فردوسی مشهد بودم و ارشد را در شریف خواندم و ورودی ۷۹ هستم.

کجاها کار کردید؟ از جمله دانشجوهایی بودید که در حین تحصیل کار می‌کنند؟

کریمی: نه! چون دنبال پذیرش گرفتن بودم و یک دوره‌ای هم از امریکا پذیرش گرفتم که نشد، ولی یک دوره ۴ ماهه بعد از دوره ارشد در آلمان بودم. بعد به ایران آمدم و به دنبال کار رفتم. ۶ ماه در یک مؤسسه تحقیقاتی بودم و این ایده مطرح شد که خودمان یک شرکت بزنیم و در صنعت نفت کار کنیم که این شرکت در سال ۸۴ تأسیس شد.

بعد از این که ٦ ماه برای کسان دیگری کار کردید خودتان یک کسب و کاری راه انداختید؟ پس خیلی زود به این نتیجه رسیدید که وارد کسب و کار شخصی خودتان بشوید!

ما در ایران این مشکل را داریم که یک مقداری در کار کردن با همدیگر به خصوص در زمینه‌های علمی سخت می‌توانیم شریکهای خوبی پیدا کنیم که البته از طریق آشنایی با آقای دکتر مرتضوی به مرکز رشد پژوهشگاه پلیمر آمدیم و شروع به فعالیت کردیم.

از ابتدای تأسیس شرکت، به مرکز رشد آمدید؟

بله از همان اول به اینجا آمدیم.

اگر ممکن است در مورد زمینه کاری شرکت بیشتر توضیح بدهید.

زمینه کاری شرکت ما در صنعت نفت بحث مربوط به افزودنی‌هاست؛ در زمینه‌های حفاری، خطوط لوله، پالایشگاهها، افزودنی‌های زیادی استفاده می‌شود. در صنایع بالادستی نفت و غیره اغلب افزودنی‌ها وارداتی هستند.

تولید، انتقال و پالایش نفت هر کدام مراحلی دارند. اصلاً برای استخراج نفت یک سری افزودنی‌هایی نیاز هست که دیواره‌ها را تمیز کند و مواد کنده شده را معلق نگه بدارد. همین گِل حفاری نیاز به حدود ۳۰ نوع افزودنی دارد. نفتی که بیرون می‌آید آب و اسید همراهش هست. باید مواد ضد

رسوب و ضد اسید به آن تزریق بشود و همین‌طور وقتی قرار هست نفت پالایش بشود و مثلاً بنزین به دست بیاید، باید مواد افزودنی با عدد اکتان بالا به آن اضافه بشود و به گازوئیل باید کاهش‌دهنده نقطه ریزش اضافه بشود.

آیا اینها خیلی فناوری بالایی نیاز دارد؟ این که هر کسی تکنیک آن را نداند؟

بعضاً تعدادی از آنها این‌طور هستند و یک سری در داخل تولید می‌شوند. ما بیشتر دنبال چیزهایی بودیم که در داخل انجام نمی‌شد یا اگر بود، بخشی از کار مربوط به آن در داخل انجام می‌شود.

پس شما دارید ارزش افزوده ایجاد می‌کنید! یعنی یک مواد اولیه‌ای دارید و آنها را به نحوی ارتقا می‌دهید. چطور به این نتیجه رسیدید که این افزودنی یا این ماده را تولید بکنید؟

بالاخره نیاز بازار را دیدیم. ما بیشتر سراغ پالایشگاهها رفتیم و در بخش بنزین خیلی فعال بودیم. بعد به صنایع بالادستی نفت و در حوزه استخراج وارد شدیم و دیدیم که در آنجا استفاده از افزودنی‌ها خیلی کلیدی‌تر است. به آنجا می‌رفتیم و نیاز آنها را برطرف می‌کردیم و البته بررسی می‌کردیم که به هر حال مزیتی داشته باشد و گاهی می‌شد که تقاضای زیادی برای یک محصول وجود داشت ولی ما در بضاعت خودمان نمی‌دیدیم که بتوانیم آن را تولید کنیم.

آیا شما سراغ موردهای مختلف می‌رفتید و می‌پرسیدید که مشکل شما چیست؟

شاید در ابتدای کار این‌طور بود. اما گاهی این‌طور می‌شد که ما برای حل مشکلی اقدام می‌کردیم و اعلام آمادگی می‌کردیم، ولی آنها مشکل دیگری داشتند.

به نظر می‌رسد در ایران برحسب اتفاق است که ۲ مؤسسه یا حتی ۲ فرد مختلف با همدیگر همراه بشوند. شما ظاهراً با سعی و خطا این کار را کرده‌اید؟

شاید بشود این را گفت، ولی می‌دانستیم که دنبال چه هستیم؛ مثلاً یکی دو پروژه از پالایشگاه گرفتیم و متوجه شدیم در صنایع بالادستی، توان بیشتری داریم و این صنایع هم در دست شرکت ملی نفت است که ۶ یا ۷ زیرمجموعه دارد و بعداً متوجه شدیم با ۲ یا ۳ تا از اینها می‌شود خوب کار کرد.

به هر حال شما با تجربه عملی به این نقطه رسیدید؟

مرتضوی: یک نکته‌ای را من اضافه کنم! مطالعه خیلی مهم است، یعنی ما باید نسبت به کارفرما شناخت پیدا کنیم. مثلاً در زمینه بالادستی نفت ممکن است رشته پلیمر خیلی رشته قوی و پرکاربردی باشد. آقای دزفولی با این که رشته‌شان پلیمر نیست ولی اطلاعات و مطالعاتی که دارند در بحث کاربرد پلیمرها در بعضی موارد از هیئت علمی‌های پلیمری هم بیشتر است.

پس چون این یک نیاز واقعی بوده و روی آن مطالعه شده است در نتیجه هدفمند هم دنبال شده است.

مرتضوی: شما فرض کنید وارد حوزه نفت می‌شوید. باید دنبال اطلاعات باشید، حالا از اینترنت یا جاهای دیگر، مهم این است که شما نسبت به موضوع شفاف باشید.

دزفولی: البته سازمانها چه خصوصی چه دولتی، معمولاً مشکلات و نیازهایشان را سخت بیان می‌کنند. فکر نکنید فقط هم در نفت این‌طور است. در صنعت رنگ، خیلی سخت است تا متوجه بشوید چه افزودنی‌هایی نیاز دارند! شاید هم فعالان این صنعت اعتراض بکنند که چرا کسی دنبال مشکلات ما نیست، ولی باید بین سی – چهل تولیدکننده رنگ باید بگردیم تا ببینیم کدامش با ما خوب همکاری می‌کند.

ولی آنها که باید خیلی مشتاق باشند که شما کمک کنید! چون نیاز دارند.

دزفولی: به هر حال یک سری مصلحت‌اندیشی‌هایی دارند. شاید می‌ترسند که آن دانشی که دارند لو برود، یا رقیب برایشان به وجود می‌آید.

بالاخره که باید طرح نیاز بکنند!

مرتضوی: صنعت ما یک مشکلی دارد. یک دوره ۶ ماهه که به ژاپن رفته بودم یک استادی بود که ۲۰ سال در صنعت بود، این آدم را شرکتهای بزرگ پتروشیمی متولی کرده بودند که از دانشگاهها نیروهای متخصص مورد نیاز آنها را تأمین کند، یعنی صنعت خودش می‌داند چه چیزی نیاز دارد و در خارج از کشور R&D در صنعت خیلی هم قوی است. به نظرم در ایران دارد این اتفاق می‌افتد که بسیاری از استادان دانشگاه طرح می‌دهند و احتمالاً پنجاه – شصت درصد هم موفق نمی‌شود و این پیش می‌آید که دانشگاه هیچوقت نتوانسته است نیازهای صنعت را مرتفع کند؛ یعنی یک چیز متقابل است و این ضعف صنعت هم هست. یعنی اگر بتواند خوب هدایت کند، دانشگاه ملزم می‌شود که در راه درست گام بردارد.

شما یک نکته‌ای را اشاره کردید: این که صنعت R&D دارد، اصلاً تحقیق و توسعه در جایی به وجود می‌آید که صنعت رو به رشد و پیشتاز باشد. آیا فکر می‌کنید که در صنعت فعلی ما R&D را می‌شود تعریف کرد؟

مرتضوی: درست است ولی اگر ما سعی می‌کردیم که در نفت یا پتروشیمی بتوانیم R&D را خیلی قوی بکنیم، شاید خیلی از این معضلاتی که داریم پیش نمی‌آمد یعنی ما هیچ وقت دنبال ابداع نبوده‌ایم. همیشه یک فناوری را خریده‌ایم و همان را پیاده کرده‌ایم؛ نه در صنایع کوچک و نه در صنایع بزرگ، از قبل به فکر آینده نبوده‌ایم و هیچوقت یک تیمی را نداشته‌ایم که این فناوری ما را به سوی ۵ سال آینده ارتقا بدهد.

پس من نگاه کوتاه‌مدت را دخیل می‌بینم، یعنی برنامه‌ریزی بلندمدت نداشته‌ایم؟

مرتضوی: بله ما هیچ وقت به این فکر نکرده‌ایم که اگر سال آینده یک رقیبی برای ما پیدا شود، چه کار باید بکنیم و آمادگی رقابت را داشته باشیم. یعنی همیشه یک چیزی باید در آستین داشته باشیم. این‌طور نشده چون در ایران رقابت نبوده است. مشتری‌ها ملزم بوده‌اند همین چیزی را که هست استفاده کنند، مثل خودروسازی و خیلی صنایع دیگر. این عدم رقابت، جلوی تفکر برای آینده را گرفته است، حالا که به مشکل خورده‌ایم از دانشگاه می‌خواهیم که مشکل ما را حل کند!

دلیل این که خدمت شما رسیدم مبحث کارآفرینی است، شما تعریفتان از کارآفرین و فرایند کارآفرینی چیست؟

دزفولی: من کارآفرینی را همراه با یک دانش یا تولید یک علم جدید در کشور می‌بینم. خیلی برایم جالب است، مثلاً این که در گذشته محصولی وارداتی بود و حالا ما آن را در داخل کشور تولید می‌کنیم. در مورد چند محصول، ما تنها تولیدکننده در کشور هستیم و این که ما خیلی دنبال افزایش نیروی کار نیستیم یعنی رسالت کاری خودمان نمی‌دانیم. این که بیشتر بتوانیم تولیدات داخلی با کیفیت را جایگزین نمونه‌های خارجی بکنیم هدف ماست.

مرتضوی: مضاف بر این که ما آن را بومی‌سازی به معنی اخص کردیم، یعنی ممکن است در بعضی موارد برای تولید مشابه خارجی مجبور باشیم مواد اولیه را تماماً وارد کنیم ولی گاهی می‌شود با تغییر نوع ماده اولیه، محصولی را تولید کرد که همان اهداف را پی می‌گیرد.

یعنی «دانش» شما می‌تواند آن محصول را برای کاربردی خاص بهینه‌سازی بکند ...

شما خودتان در فرایند کارآفرینی چه ابزاری داشته‌اید؟ مثلاً اراده نقش داشته است، هوشِ بالا مطرح بوده است، پشتوانه مالی داشته‌اید؟

دزفولی: پشتکار به نظرم مهم‌ترین عامل است و این که از چه کاری لذت می‌بریم و فقط این که به نفع مالی برسیم نیست. راهی که از طریق آن به این منفعت می‌رسیم هم برای من مهم هست.

مرتضوی: یک جشنواره‌ای بود که ما با یک شرکتی شریک بودیم و فرمول را به آنها داده بودیم. از ما پرسیدند که نمی‌ترسید فرمول را بدزدند؟ آقای دزفولی گفتند ما آنها را افراد باایمانی می‌دانیم. یعنی می‌خواهم بگویم که تعریفها را هم کمی باید تغییر داد و بیشتر به هم اطمینان کرد.

خیلی جاها نگاه اولیه به کارآفرینی این‌طور است که مثلاً طرف ۴۰۰ نفر نیروی کار دارد! شما نظرتان در مورد نقش اشتغالزایی در کل فرایند کارآفرینی چیست؟

دزفولی: ما وقتی تولیدات داخلی را جایگزین مشابه خارجی می‌کنیم داریم صرفه‌جویی ارزی انجام می‌دهیم که این خودش اشتغال غیرمستقیم ایجاد می‌کند.

مرتضوی: ما باید تعریف درستی از اشتغالزایی ارائه بدهیم. گاهی اوقات ما با یک کارگر اشتغالزایی کرده‌ایم، یعنی می‌خواهم بگویم که آن اشتغالزایی مهم است که پایدار باشد، یعنی باید به دنبال توسعه پایدار باشیم.

گاهی اوقات در روند تولید، یک سری تغییرات ایجاد می‌شود که چهار نفر کارگر را حذف می‌کند! به نظر شما کسی که وارد این مقوله می‌شود، اصلاً نسبت به جامعه رسالتی هم دارد؟

دزفولی: جمله‌ای را از کسی برایتان نقل می‌کنم که در صنعت، آدمی قوی است. او می‌گفت که: «من هیچ وقت نگفتم که دولت به من چه چیزی داده است؛ بلکه به دنبال این بوده‌ام که من به این جامعه و کشور چه داده‌ام؟» یعنی آدم باید مناعت طبع داشته باشد و خودش را بسنجد.

مرتضوی: کسی که در این وادی می‌آید نباید کار خودش را خیلی بزرگ بداند، چون در این صورت نمی‌تواند از کمک کسی استفاده کند. ما باید جوری کار کنیم که از مشورت دیگران هم استفاده کنیم تا بتوانیم ایده‌هایمان را تجاری‌سازی کنیم.

یکی از بزرگترین مشکلات در کشور ما تجاری‌سازی ایده‌هاست، یعنی ما به حد کفایت شاید ایده‌های ناب و جدید داشته باشیم ولی در مرحله اجرا مشکلاتی پیش می‌آید، آیا شما هم یک چنین مشکلاتی داشته‌اید؟

دزفولی: هر کسی که می‌خواهد به سمت نوآوری برود قطعاً مشکلاتی در پیش خواهد داشت؛ از جمله به دست آوردن یک دانش جدید، پیاده کردن خط تولید با همان کیفیت مورد نظر و مسئله مهم‌تر از آن ثبات کیفیت است. بعد افزایش مقیاس است که مربوط به میزان سرمایه است. ما نمی‌توانیم یک صنعت را معطل کنیم و به دنبال به دست آوردن و افزایش سرمایه باشیم، یعنی بازار منتظر ما نخواهد بود.

شما درصحبتهایتان گفتید که اول نیاز را بسنجیم و بعد به دنبال تولید برویم. حالا راجع به برنامه‌های آینده‌تان صحبت کنیم چون بالاخره شرکتهای دانش‌بنیان با «فناوری» ارتباط خیلی نزدیکی دارند.

دزفولی: ما بیشتر به دنبال توسعه محصول هستیم، البته هنوز وجه تحقیقاتی شرکت ما بر وجه تولید، برتری دارد. ما تا حالا ۸ تا پروژه تحقیقاتی انجام داده‌ایم، البته تولید حجمی هم مد نظر ما هست ولی قبل از آن، افزایش کیفیت مطرح است.

شما کلاً چند تا محصول دارید؟

دزفولی: از سال ۸۴ تا الآن ۳ محصول است که داریم تولید می‌کنیم.

آقای دکتر مرتضوی! تعریف شما از موفقیت چیست؟

مرتضوی: به معنای خاص هر کسی که از خودش رضایت واقعی و یا به عبارتی از وجدان خودش راضی باشد موفق است؛ حتی اگر از بیرون چنین دیدی نسبت به او وجود نداشته باشد!

ولی گاهی کار آن فرد واقعاً کار درستی نیست، مثلاً کسی که معتاد است و خودش هم از خودش رضایت دارد، ولی همه مخالف کار او هستند!

دزفولی: البته آن رضایت واقعی نیست و در پیش وجدان خود راحت نیست. بالاخره یک میزانی هم رضایت دیگران دخیل هست، یعنی اگر رضایت دیگران وجود نداشته باشد، رضایت شخصی هم شاید در مقطعی وجود داشته باشد ولی قطعاً از بین خواهد رفت.

آقای دزفولی! از نظر شما «شرکت» موفق چه شرکتی است؟

دزفولی: تا حدودی ما خودمان احساس موفقیت می‌کنیم، چون تا حدودی برنامه‌هایی که در ذهنمان بود را اجرایی کرده‌ایم.

آیا کارآفرینی عرصه مشخصی دارد؟ یا حتی یک کسب و کار کوچک هم کارآفرینی محسوب می‌شود؟

دزفولی: من نظرم این است که آنها هم هست. خیلی‌ها فکر می‌کنند که اگر تحصیل کرده‌اند مشکل کار دارند، در صورتی که الآن بیشتر کارآفرینها مشکل در «جذب» نیروی کار خوب دارند یعنی یک تحصیلکرده خوب. ما هر وقت آگهی استخدام می‌دهیم همین مشکل را داریم.

البته تعریف افراد از «خوب» هم متفاوت است! ... از صحبتهای شما می‌شود فهمید که در این مجموعه، شما یک جورهایی از قبل با هم بوده‌اید و یک سری شراکتهایی با هم داشته‌اید که بعداً در زیر یک سقف به یک شرکت رسیده‌اید. آدمهایی که قرار است در کنار هم کار کنند، باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟

دزفولی: در ابتدا البته افراد دیگری هم بودند، در ابتدا رفاقتها برای دور هم جمع شدن تأثیر داشت، ولی بعدها مسئله تخصص و کارایی افراد هم پیش آمد و عده‌ای فیلتر شدند و ما در گذر زمان متوجه شدیم که رفاقت شخصی با شراکت کاری خیلی متفاوت است.

آقای مرتضوی! نظر شما درباره شراکت چیست ؟

مرتضوی: بالاخره اهداف و انگیزه‌های مشترک هم خیلی تأثیر داشت.

دزفولی: خیلی مهم است که از هم «شناخت» خوبی داشته باشند و مسائل را از ابتدا شفاف بیان کنند تا بعداً به مشکل بر نخورند.

مثلاً چند نفر با تخصص شیمی یک شرکتی را تأسیس می‌کنند. فکر نمی‌کنید برای هم‌افزایی نیاز به تخصصهای مختلف و متنوع وجود داشته باشد؟

مرتضوی: قطعاً تنوع، کارایی شرکت را بالا می‌برد. البته یک سری اشتراکاتی باید داشته باشند تا بتوانند در کنار هم کار کنند، ولی تنوع تخصصها و خواستگاههای افراد نباید فراموش شود.

آقای دزفولی! شما گفتید که ٦ ماه در جایی کار کردید و بعد این شرکت را تأسیس کردید. ملزومات راه انداختن یک کسب و کار خصوصی چیست؟

دزفولی: من از ابتدا علاقه داشتم که برای خودم کسب و کاری داشته باشم. در دوران لیسانس با یکی از دوستان می‌رفتیم در بازار محصولات شیمیایی تا اوضاع را بررسی کنیم و گاهی در آزمایشگاه سعی می‌کردیم که آنها را بسازیم. یا این که در انجمن علمی دانشجویان شیمی، افراد کنار هم جمع می‌شدند تا مثلاً یک محصولی را تولید کنند که همه اینها برای ما تجربه شد.

پس می‌شود گفت که این موضوع، خیلی به شخصیت خود آن فرد بستگی دارد؟

مرتضوی: البته ایشان شامه اقتصادی خیلی خوبی هم دارند و این قضیه خیلی مهم است!

طی مصاحبه‌هایی که انجام داده‌ام برخی می‌گفتند که الآن در بازار کار، کسانی موفقند که یک تحصیلاتی دارند ولی پدرشان کاسب خیلی خوبی بوده است. حالا تحصیلات پسر با سرمایه و دید اقتصادی پدر جمع شده و اینها موفق شده‌اند؛ یعنی فرد، آن شامه اقتصادی را از بچگی داشته و با آن آشنا شده است ...

حالا برسیم به نهادهای مالی و بازاریابی که در کسب و کار چه تأثیری می‌توانند داشته باشند؟ خود شما چه تجربه‌ای در زمینه‌های بانکی یا مثلاً بازاریابی داشته‌اید؟

دزفولی: یک کاری که فکر می‌کنم شرکت ما را جلو انداخته این بوده است که ما در بخش تولید و مالی، خیلی باز عمل می‌کنیم؛ یعنی دغدغه این را نداریم که حتماً همه کارها را خودمان انجام بدهیم و هیچ اطلاعاتی به بیرون درز نکند. مثلاً به نمایشگاههای مخترعان که می‌روم واقعاً می‌خواهم از ایده‌ها در شرکت خودمان استفاده کنم. ولی هیچ اطلاعاتی به ما نمی‌دهند! این نمایشگاهها برای این است که صاحبان سرمایه و دست‌اندرکاران صنعت و تولید به آنجا بروند و ایده‌های مربوط به کار خودشان را پیدا کنند. ولی وقتی هیچ اطلاعاتی داده نمی‌شود چه کار می‌شود کرد؟

شما برای این که در زمینه خودتان پیشتاز بمانید چه راهکاری دارید؟

دزفولی: بهترین راهش تحقیقات است. یک تصور غلطی که در صنعت هست این است که می‌خواهند ۲۰ سال از یک محصول با یک فرمول قدیمی سود ببرند! من خودم دوست ندارم که این‌طوری فعالیت کنم و سعی بر نوآوری دارم.

شرکتهای نوپا که به وجود می‌آیند، چطور می‌توانند از شرکتهای رقیب یا همکار خودشان تأثیر مثبت بگیرند؟ آیا شما تجربه‌ای در این زمینه داشته‌اید؟

دزفولی: ما به خیلی از آدمها و شرکتهایی که فکر می‌کردیم موفق هستند رجوع کردیم و البته انتظار نداشتیم که آنها همه تجارب خودشان را در اختیار ما بگذارند.

البته یک مشکلی هم که در کشور ما هست این است که مثلاً اگر نخواهند که تجارب و اطلاعات در اختیار شما بگذارند سکوت می‌کنند یعنی حتی جواب منفی نمی‌دهند و شما را بلاتکلیف نگه می‌دارند! ولی شما به یک کمپانی خارجی ایمیل بزنید، خیلی سریع جواب می‌دهد و حتی توضیح می‌دهد که چرا نمی‌تواند اطلاعات در اختیار شما قرار بدهد.

دزفولی: بله ما هم این تجربه را داشته‌ایم که با یک شرکت دولتی مکاتبه می‌کردیم ولی هنوز جواب نداده‌اند.

در مورد حوزه کاری شما مثلاً یک محصول پلیمری را در چندین جا فرایندهای مختلف رویش انجام می‌دهند و هر کسی یک ارزش افزوده‌ای روی آن محصول ایجاد می‌کند. حالا برای این که این شرکتها بتوانند با شرکتهای اطراف خودشان هم‌افزایی داشته باشند چه کار باید بکنند؟ مثلاً در چین یک سری خوشه‌های صنعتی درست کرده‌اند که در آنجا هر کدام یک کار تکمیلی روی آن محصول انجام می‌دهند. شما یک چنین حالتی دارید؟

دزفولی: ما داشته‌ایم و داریم. الآن هم با چند شرکت همکاری می‌کنیم. چندین شرکت، مواد پیش‌نیاز ما را فراهم می‌کنند و ما آنها را ارتقا می‌دهیم. یعنی به این تعامل با سایر تولیدکنندگان رسیده‌ایم.

آیا در مورد تحریمها مشکلی داشته‌اید؟ مثلاً موادی که قبلاً وارد می‌کردید و الآن نمی‌توانید و مانع پیشرفت شما شده باشد؟ یا این که الآن کسی نمی‌تواند واردات کند و شما از این فرصت سود هم برده باشید؟

دزفولی: بله تحریمها گاهی می‌تواند فرصت باشد. حالا نه این که این خوب است و تحریمها را اضافه کنیم!

مرتضوی: این نگاه در صنعت ما وجود نداشت که از تولیدکنندگان داخلی خیلی حمایت بشود و معمولاً نیازها از خارج برطرف می‌شد، ولی تحریمها این فرصت را ایجاد کردند.

مرکز رشد پژوهشگاه پلیمر چه خدماتی می‌دهند؟ رسالت و هدفشان چیست؟ آیا کپی‌برداری شده از نمونه‌های خارجی هستند؟

مرتضوی: بیشتر هدف این است که زیرساختها برای کسانی که تازه از دانشگاه خارج شده‌اند و می‌خواهند وارد بازار کار و صنعت بشوند فراهم بشود تا میزان ریسک پایین بیاید.

این کار که کارِ یک نهاد پژوهشی نیست! یک نهاد سیاستگذار باید این کار را انجام بدهد.

مرتضوی: من خیلی بین دانشگاه و پژوهشگاه تفاوت قائل نیستم. یعنی آن هم خواسته‌اش این است که دنبال علم باشد و پژوهش‌محور باشد. یعنی الزامی ندارد که آن سیاستگذار، حتماً دانشگاه باشد. پژوهشگاه از این نظر ارجح است که امکانات پژوهشی بیشتری دارد، چون زیر نظر وزارت علوم است و حتی دانشجوی فوق لیسانس و دکترا می‌گیرد و مثل دانشگاه، مدرک می‌دهند با این تفاوت که پروژه‌هایشان بیشتر مربوط به صنعت است.

اطلاعی نداشتید از این که مثلاً پارک فناوری پردیس هست؟ یا یک چنین مراکزی وجود دارد؟

دزفولی: چرا اطلاع داشتیم. ما بعد از بررسی شرایط، اینجا را انتخاب کردیم. مزیت این کار، آن بود که آقای دکتر مرتضوی، عضو هیئت علمی اینجا بودند، اینجا دسترسی بهتر است و از نظر هزینه‌ها هم مناسب‌تر است.

حالا که شما اینجا را انتخاب کرده‌اید نقش اینجا در رشد شما چه بوده است؟

دزفولی: افرادی که می‌خواهند شرکت تأسیس کنند ولی معمولاً فقط یک ایده دارند و سرمایه چندانی برای شروع کار ندارند می‌توانند از کمک چنین مراکزی بهره ببرند.

آیا این کافی است؟ در مصاحبه‌های قبلی گله بود که مراکز رشد، فقط یک اتاق و یک میز و کامپیوتر می‌دهد.

دزفولی: قطعاً اینها کافی نیست، اینجا وامهایی هم می‌دهند.

مثلاً در کالیفرنیا که شرکتهای بزرگ دنیا در آنجا هستند، یک سری شرکتهای خصوصی هستند که کار مرکز رشد را انجام می‌دهند، ماهی ۴۰۰ دلار پارتیشن اجاره می‌دهند. در آن مراکز علاوه بر مجموعه لوازم اداری که به شما می‌دهند یک سری خدمات هم دارند؛ مثلاً امور مالی، حقوقی، بازرگانی و یا از سرمایه‌گذاران دعوت می‌کنند تا بیایند و آنجا را ببینند که شاید مثلاً بخواهند روی بعضی ایده‌ها سرمایه‌گذاری کنند ...

در ایران حمایت در این حد نیست. گاهی مشاورهایی را در زمینه بازاریابی یا کارآفرینی به اینجا دعوت می‌کنند ولی این آدمها خیلی، آدمهای تجربی نیستند. شاید یک مدرک دکترایی در این زمینه دارند. باید فردی آورده بشود که هم تجربه عملی داشته باشد و هم علم لازم را.

بحث فرار مغزها یک معضل است. شما گفتید که شرایط رفتن را به امریکا داشتید ولی نرفتید، چرا نرفتید؟

دزفولی: البته به من ویزا ندادند، ولی از آلمان خودم برگشتم. به نظرم خوب است که یک مدتی آدم به خارج برود چون دید را عوض می‌کند. خیلی هم این‌طور نیست که می‌گویند اگر ایده داشته باشی تمام درها باز است. نه این‌طوری نبود و آنجا هم سختی‌های خودش را داشت ولی یاد گرفتیم که زیاد کار کنیم. از چینی‌ها هم چنین چیزی را یاد گرفتیم. به طوری که روزهای تعطیل هم سر کار می‌آمدیم و حتی کلید آنجا را داشتیم و البته الآن دوست دارم در ایران بمانم.

شما گفتید که ٦ ماه بعد از تحصیل، این شرکت را تأسیس کردید و تا حالا ادامه داشته است. یک اتفاقی که در کشور زیاد می‌بینیم عوض کردن مکرر شغل است. رمز استقامت شما در این راه چه بود؟

دزفولی: برای ما در جذب نیروی انسانی این مهم است که خیلی جا عوض نکرده باشد. اولین سؤال هم این است که شما چه مسئله‌ای داشته‌اید که سه جا را عوض کرده‌اید؟ حتی شده است که یک فرد صفر کیلومتر را بگیریم چون به نظر ما بهتر بوده است که او را بگیریم تا این که یک فرد باسابقه ولی با سابقه کار پراکنده بگیریم.

راجع به کارآموزی چطور؟ در دوره تحصیل، کارآموزی داشته‌اید؟ دیدتان در مورد کارآموزی چیست؟ چون الآن خیلی فرمالیته شده است!

مرتضوی: این ضعف ماست، چون دید حرفه‌ای وجود ندارد. هر دو یعنی هم دانشجو و هم واحد صنعتی مشکل فرهنگی دارند. دانشجو می‌خواهد نمره یا امضا بگیرد و صنعت هم نمی‌خواهد خیلی اطلاعات بدهد و این دید را ندارد که اگر دانشجو تربیت بشود بعداً به نفع جامعه خواهد بود.

در مورد صنعت، خیلی از اطلاعات اصلاً مستندسازی نمی‌شود یا اگر به یک محصولی می‌رسند اطلاعات روی کاغذ نیست و در ذهن افراد است.

مرتضوی: این مشکل فرهنگی جامعه ماست. مثلاً در مورد بناهای کشور ببینید هیچ کدام از آثار باستانی ما مستندسازی‌شده نیستند.

دزفولی: ما چند پروژه کار کرده‌ایم و کارفرما داشته‌ایم. آنها از ما مستندات را می‌خواستند و ما خودمان هم به دنبالش بودیم. یعنی ما یک سری اطلاعات درست ولی به هم‌ریخته و طبقه‌بندی نشده را نمی‌خواهیم.

در معدود شرکتهایی هم که مستندسازی، درست انجام می‌شود، این اطلاعات فقط در داخل شرکت هست؛ یعنی مثل شرکتهای خارجی روی وب‌سایت قرار نمی‌دهند که همه استفاده کنند. حالا وقتی یک شرکتی می‌خواهد یک خط تولیدی ایجاد کند حتی یک سازمان مرجع وجود ندارد تا «استانداردهای» اولیه کار را در اختیار ما قرار بدهد.

در مورد استاندارد ما مشکلات عمده‌ای داریم، چون در برخی قسمتها چندین مرجع داریم و دچار تشتت آرا هستیم.

در پایان از این که وقتتان را در اختیار مرکز کارآفرینی شریف گذاشتید سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس حسام‌الدین کولائیان

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۷۷

مدیرعامل شرکت پلاستونیک ساری

زمینه فعالیت شرکت:

تولید مخازن و قطعات پلاستیکی

تلفن: ۹-۳۸۳۳۳۰۸-۰۱۵۱ و ۰۹۱۱۱۵۱۴۱۲۲

Email: hesam.k@gmail.com, info@plastonic.com

سخنان گزیده:

- آموزشهای مدرسه‌ای که در مورد کارآفرینی انجام می‌شود، صرفاً بررسی جنبه‌های مختلف کارآفرینی است.
- هیچ کارآفرینی به تنهایی نتوانسته است کاری انجام بدهد. مطمئناً کسی او را باور و حمایت کرده است.
- کارآفرین در حین انجام کار بارها شکست می‌خورد، بارها زمین می‌خورد، بارها به در بسته می‌خورد، بارها ناامید می‌شود. به همین دلیل این حمایت لازم است.
- کسی که می‌خواهد وارد این میدان شود، باید آماده شرایط خیلی سخت هم باشد و مهمترین ویژگی کارآفرین علاقه شدید به موضوع کارش است.
- کارآفرین باید یک سری روحیات را هم داشته باشد، این که به مدیریت و رهبری علاقه داشته باشد.
- بیشتر شاگردان خیلی خوب، نتوانستند یک کارآفرین موفق بشوند. حتی نتوانستند وارد یک کار مشخصی بشوند و بیشترشان در محیطهای آکادمیک وارد شده‌اند.
- شانس و اقبال هم می‌تواند تأثیر بگذارد. در هر صورت خیلی فرصتها ممکن است که دیگر پیش نیاید. باید آن فرصتها را به موقع شناخت و آنها را از دست نداد.
- پول مهم هست ولی همیشه فرصتهایی هست که شما بتوانید از پول دیگران برای پیشبرد کار استفاده کنید. از بانک وام بگیرید یا بتوانید شریک خوبی پیدا کنید.
- حتی اگر این لغت را درست معنی کنیم، کارآفرین کسب و کار ایجاد می‌کند نه شغل. این دید باعث می‌شود که یک مقدار به مسائل، کلیشه‌ای نگریسته شود.
- برای دریافت تسهیلات بانکی و یا دریافت پروانه بهره‌برداری یا مدارک قانونی دیگر تعداد شاغلان در کارخانه، موضوعی تعیین‌کننده است!
- هر تحصیلکرده‌ای مسئولیتی نسبت به جامعه خود دارد و نباید از کنار سایر مردم بی‌اعتنا بگذریم. خیلی از اینها قوم و خویشهای ما هستند.
- چالش در کار، برایم جذاب‌تر است. این که کسانی در گذر این تلاش دارای شغل شوند برایم مهم هست ولی در درجه اول، موفقیت در انجام کار، ارضاکننده است.
- کسی که کارش کارآفرینی محسوب می‌شود درجات و مراتبی از ریسک در کارش هست. هر چه ریسک بیشتری داشته باشد، معمولاً نتیجه‌اش پربارتر است.
- در ابتدا ما مشمول معافیتهایی مالیاتی بودیم. دو سال پس از دریافت پروانه بهره‌برداری به ما اعلام شد که این قانون لغو شده است.
- یکی از مهمترین مشکلات کارآفرینان و به طور کلی فعالان اقتصادی، بی‌ثباتی در قوانین است.
- در چهار سال گذشته دولت به عنوان صاحب کارخانجات پتروشیمی چهار بار به طور اساسی برای ارائه مواد اولیه تغییر رویه داده است.
- از دیگر مشکلات مهم که در کشور ما وجود دارد، عدم حمایت از حقوق مالکیت معنوی افراد است.
- نبود حمایت قانون، روحیه کارآفرین نوآور را تضعیف می‌کند و انگیزه را می‌کشد. در کشور ما تمامی قوانین، طوری چیده شده‌اند که شما را از تولید پشیمان کنند!
- همه دلشان می‌خواهد کار خوب پیش برود و قوانین خوبی داشته باشیم ولی در اجرا همیشه در نهایت به ضرر تولیدکنندگان تمام می‌شود.
- از سال گذشته تا امسال صرفاً از طریق ارتقای بهره‌وری توانسته‌ایم دو برابر بشویم. هیچ سرمایه‌گذاری مهم جدید، سالن جدید و ساختمان جدیدی نداشته‌ایم.
- در نبود آمار درست، بسیاری از مشکلات هم پنهان می‌ماند. وقتی شروع به دریافت اطلاعات و موشکافی آن کردیم خیلی از این مشکلات هم از بین رفتند.
- برای موفقیت در بازار، ساده‌ترین کار کاهش قیمت است و سخت‌ترین کار حفظ کیفیت است.
- اساسی‌ترین اصل در هر شراکتی، اعتماد است. این اعتماد که از بین برود همه چیز از بین می‌رود پس باید همیشه برقرار بماند.

ترجیح می‌دهم در جهنم، مِهتر باشم تا در بهشت، کِهتر.

آقای مهندس! نخست یک معرفی از خودتان بفرمایید.

از همتی که به خرج می‌دهید و این مجموعه را تدوین می‌نمایید متشکرم. زحمت شما نسبت به بسیاری از فعالیتهایی که در زمینه‌های دیگر تحت عنوان کارآفرینی انجام می‌شود، آموزنده‌تر است. خصوصاً برای دانشجویانی که تازه فارغ‌التحصیل می‌شوند این مجموعه می‌تواند امیدبخش باشد. من متولد ۱۳۵۹ در شهر ساری و ورودی سال ۷۷ مکانیک حرارت و سیالات هستم. مقدمات اولیه کار را قبل از این که فارغ‌التحصیل بشوم، به علت علاقه‌ای که در پیشبرد این امر داشتم انجام دادم. در سال ۸۱ تهیه طرح و آماده‌سازی، خرید زمین و ... را در شهر ساری شروع کردیم و همان سال هم شرکتی تأسیس کردیم به نام پلاستونیک که تولیدکننده انواع مخازن و قطعات پلاستیکی است که عموماً از این مخازن برای نگهداری آب و مواد شیمیایی خورنده استفاده می‌شود. در دنیا این صنعت قالبگرد (Rotational Moulding) و در ایران بیشتر، «*دورانی*» خوانده می‌شود. در حال حاضر بیش از ۶۰ نفر که اکثراً جوان و تحصیلکرده هستند در این واحد مشغول به کارند. در حال حاضر محصولات پلاستونیک در اقصی نقاط ایران و بعضی کشورهای همسایه به فروش می‌رسد. پلاستونیک یک شرکت خانوادگی است با حضور عمو، پسرعمو و برادرم.

پدرتان که دوره دوم مکانیک شریف بوده‌اند، چطور؟

خیر ایشان در شرکت حضور ندارند. البته در ادامه دقیقاً در مورد این مطلب توضیح می‌دهم. در این میان، یکی دو سالی هم به خاطر خدمت سربازی دوره فترت بود که کار به کندی پیش رفت. سعی کردم دوره خدمتم نزدیک محل کارم باشد که همین اتفاق هم افتاد. ولی به هر حال، کار به کندی پیش رفت. اواخر سال ۸۴ که خدمتم تمام شد، کارخانه هم به بهره‌برداری رسید و تا امروز ما مشغول تولید هستیم. مشوق اصلی پیگیری این امر، پدرم بود. ایشان که ورودی ۴۶ مکانیک است در این صنعت، سوابق قابل توجهی دارند. ولی به دلایل شخصی خود ایشان حاضر نبود و نخواست با ما شراکت داشته باشد؛ هرچند هر چه داشته‌ام متعلق به ایشان است. با کمکهای فنی و مالی ایشان و دیگر شرکا به هر حال توانستیم کار را راه-اندازی بکنیم. اما در تمام مدت اجرای طرح و تا امروز هم ایشان مهمترین راهنمای من هستند (بهتر است کلمه مشاور را به کار نبرم!) و همچنان هم با کمک ایشان کار را پی می‌گیرم.

قبل از این که شما چنین کارخانه‌ای با این محصول ویژه را به راه بیندازید، در ایران موارد مشابه بود؟ یا این که بازار برای این چنین محصولی کاملاً بکر بود؟

این صنعت حدود ۲۵ سال در ایران سابقه داشت. اولین واحد هم در شهرستان ساری قرار داشت. در سال ۷۵ پدرم در راه‌اندازی واحد دیگری در ساری نقش مهمی داشت، شاید یکی از دلایلی که ایشان خودش با ما شریک نشد همین بود. نمی‌خواست از نظر عرفی مسئله‌ای پیش بیاید. با این وجود تمام امکاناتی که ما در این واحد به کار بردیم، کاملاً ابتکاری بود. یعنی بیشتر دستگاهها طراحی خودمان بود و عمدتاً در محل کارخانه تکمیل شد. از این نظر در کشور منحصر به فرد بودیم و حتی یک مشابه خارجی هم ندیده بودیم. ماشین‌آلات اصلی این صنعت در آن زمان در ایران عموماً نمونه همان دستگاهی بود که در سال ۵۶ در ساری نصب شده بود که ماشین بزرگی بود و تهیه آن به سرمایه‌گذاری نیاز داشت که برای ما در ابتدای راه سنگین می‌نمود. همچنین برای تولید قطعات کوچک، دقت کافی نداشت و مصرف انرژی آن هم بسیار زیاد بود. مشکلات فراوانی در پیش داشتیم به هر صورت انجام یک کار مهندسی جدید نیازمند طراحی و محاسبات دقیق است.

بازار فروش، مایه دلگرمی ما بود. شاید ما جزو معدود صنایعی باشیم که در اثر واردات دچار مشکل نمی‌شویم. چون اصولاً واردات محصولات ما به صرفه نیست. در این مورد خاص چینی‌ها نمی‌توانند مزاحمت ایجاد کنند!

به خاطر حجیم بودن و ارزش افزوده کم نسبت به حجم؟

دقیقاً. به خاطر حجم قابل توجهی که دارد و هزینه بالای حمل و نقل.

یک مقدار به نظرم عجیب می‌آید که هیچ‌کدام از دستگاههایتان وارداتی نبود و حتی کپی یا بگویم مهندسی معکوس از جای دیگری نبود! اگر صرفاً طراحی خودتان بود، باید با سعی و خطای زیاد به نتیجه رسیده باشید.

نگفتم که همه ماشین‌آلات را خودمان ساختیم. بعضی از دستگاهها را از داخل کشور خریداری کردیم ولی دستگاههای اصلی خط تولید را خود طراحی کرده و ساخته‌ایم.

ما یک طرح اولیه داشتیم، طرح اولیه‌ای که حتی در دوره لیسانس به عنوان پروژه کارشناسی می‌خواستم بردارم که به دلایلی انجام نشد. با همان طرح جلو آمدیم. با وجود این که تلاش کردیم قدمهای حساب‌شده در طراحی برداریم، به هر حال مشکلات پیش می‌آمد. اما به تدریج بهترش کردیم تا این که در نهایت به یک طرح قابل قبول تبدیل شد.

در دو سال اول شروع کار مشغول گذراندن خدمت سربازی بودم، به همین دلیل فرصت داشتم در طی این مدت تمام طراحی‌ها را انجام بدهم و کارهای مقدماتی را پیش ببرم. البته دخالت در کار برای شخص من، از ابتدا بود. یعنی از لحظه‌ای که ما متراژ دور زمین را انجام دادیم تا زمانی که کارخانه افتتاح شد، در تمام این امور شخصاً حضور داشتم و مسئول پیگیری کار بوده‌ام که تجربه فوق‌العاده‌ای بود.

برداشت یا اعتقاد خود شما راجع به مقوله کارآفرینی چیست؟ اصلاً به چه کسی می‌گویند کارآفرین؟

طبعاً هر کارآفرینی در ابتدا، تعریفی مشخص برای کارآفرین شدن در ذهن خود ندارد. همچنین نمی‌توان با دریافت یک مدرک دانشگاهی، کارآفرین شد. حتی این آموزشهای مدرسه‌ای که در مورد کارآفرینی انجام می‌شود، صرفاً بررسی جنبه‌های مختلف کارآفرینی است. فکر می‌کنم بیشتر بررسی روشهای کاری کارآفرینان است. از برآیند این بررسی‌ها نتیجه می‌گیرند کارآفرینی باید این شاخصها را داشته باشد.

اما درباره خودم ایده من این بود که ترجیح می‌دهم در جهنم مِهتر باشم تا در بهشت کِهتر! می‌خواستم برای خودم کار کنم. به همین دلیل از صفر در پی این کار بودم حتی قبل از این که فارغ‌التحصیل بشوم.

شما منظورتان صفر کیفی است؟

مقصودم این است که بدون هیچ سوابق کاری مشخصی وارد کار شدم، هرچند در بعضی پروژه‌های کوچک، این افتخار را داشتم که با پدرم همکاری کنم یا هنگام کارآموزی، در یکی دو جا کار می‌کردم. ولی چون خودم از صفر شروع کردم، صفر از نظر تجربه عرض می‌کنم، برای من یک سری مشکلات به همراه داشت، ولی جذابیتهای بسیاری هم داشت. چون کل مسیر و فرایند کاری را شما آن‌طور که خودتان فکر می‌کنید می‌توانید به پیش ببرید. به عنوان مثال از روز اولی که شروع به کار می‌کنید، تمرین می‌کنید که چگونه باید برنامه‌ریزی کنید. همه امکان این تمرین را ندارند و مجبورند بر اساس قالبهای مشخصی پیش بروند.

راجع به ویژگی‌های کارآفرین، خود آن فرد چه ویژگی‌هایی باید داشته باشد؟ نقطه قوت شما چه بوده است؟

واقعیت این است که اگر یک نفر بخواهد کارآفرین بشود، صرفاً علاقه و خواست کافی نیست. حمایتهای اطرافیان برای این که شخص به جایی برسد خیلی مهم است. هیچ کارآفرینی به تنهایی نتوانسته است کاری انجام بدهد. مطمئناً کسی او را باور و حمایت کرده است.

در مورد خودم، حمایت خانواده پشت سر من بود. چون کارآفرین در حین انجام کار بارها شکست می‌خورد، بارها زمین می‌خورد، بارها به در بسته می‌خورد، بارها ناامید می‌شود. به همین دلیل این حمایت لازم است. سعی کردیم از ابتدا تسهیلات بانکی دریافت کنیم، چون برای احداث کارخانه به پول قابل توجهی نیاز بود. دو سال طول کشید و ما نتوانستیم تسهیلات بانکی دریافت کنیم. نبود تسهیلات بانکی باعث شد که ما مجبور شویم فقط با اتکا به سرمایه محدود خود کار را پیش ببریم و این سبب کندی در پیشرفت کار شد. زمانی هم که موفق شدیم مشکلات دیگری رخ می‌نمود. خیلی وقتها همه چیز به نظر تمام شده و منتفی می‌آمد. کسی که می‌خواهد وارد این میدان شود، باید آماده شرایط خیلی سخت هم باشد. همیشه به کسانی که می‌خواهند کاری را شروع بکنند و با من مشورت می‌کنند، خصوصاً اگر بخواهند سراغ تولید بروند، از قول حافظ می‌گویم که:

چون لاله می مبین و قدح در میان کار این داغ بین که بر دل خونین نهاده ایم

مطمئناً مهمترین ویژگی کارآفرین علاقه شدید به موضوع کارش است. علاوه بر آن کارآفرین باید یک سری روحیات را هم داشته باشد، این که به مدیریت و رهبری علاقه داشته باشد. مشخصاً چنین علایقی داشتم و دلم می‌خواست کاری را برای خودم انجام بدهم. از لحاظ هوش، در هر صورت حداقلی از هوش را باید داشته باشد، تجربه شخصی من که در دانشگاه شاگرد متوسطی بودم، نشان می‌دهد بیشتر شاگردان خیلی خوب، نتوانستند یک کارآفرین موفق بشوند. حتی نتوانستند وارد یک کار مشخصی بشوند و بیشترشان در محیطهای آکادمیک وارد شده‌اند.

شانس و اقبال هم می‌تواند تأثیر بگذارد. در هر صورت خیلی فرصتها ممکن است که دیگر پیش نیاید. باید آن فرصتها را به موقع شناخت و آنها را از دست نداد.

کارآفرین باید به یک سری اصول هم در مورد پیگیری‌ها و انجام کار، معتقد باشد. مانند پشتکار و ایمان به موفقیت. اینها بیشتر از این که اکتسابی باشند، ذاتی هستند. پول مهم هست ولی همیشه فرصتهایی هست که شما بتوانید از پول دیگران برای پیشبرد کار استفاده کنی. از بانک وام بگیری یا بتوانی شریک خوبی پیدا بکنی.

خیلی وقتها بحثهای کارآفرینی که پیش می‌آید، اولین چیزی که به ذهن افراد متبادر می‌شود، موضوع اشتغالزایی از کل فرایند کارآفرینی است. شما نقش اشتغال را در کارآفرینی چقدر مهم و پررنگ می‌بینید؟

در مورد شخص خودم متأسفانه یا خوشبختانه، این مطلب پررنگ شده است. چون خیلی وقتها یکی از عوامل حرکت‌دهنده ما، فشار اشتغال بوده است. برای من اتفاق افتاده است که وقتی آدم باهوشی را می‌بینم که توانایی‌های خوبی دارد، پیش خودم می‌گویم چرا من از این فرد در فلان مسیر استفاده نکنم و طبعاً شغل جدید و حتی یک زمینه جدید در کارم ایجاد می‌شود. اما این خطاست که کارآفرین را با یک بنگاه ایجاد شغل اشتباه بگیرند. در مملکت ما این تصور وجود دارد که فکر می‌کنند کارآفرین کارش این است که شغل ایجاد کند!

در حالی که حتی اگر این لغت را درست معنی کنیم، کارآفرین کسب و کار ایجاد می‌کند نه شغل. این دید باعث می‌شود که یک مقدار به مسائل، کلیشه‌ای نگریسته شود. مثلاً برای دریافت تسهیلات بانکی و یا دریافت پروانه بهره‌برداری یا مدارک قانونی دیگر تعداد شاغلان در کارخانه، موضوعی تعیین‌کننده است!

به طور مشخص در کشور ما کارآفرینی را با این رویکرد نگاه می‌کنند. مثلاً می‌گویند اگر یک شرکت تعاونی بزنید که بیش از ده نفر، عضو آن باشند از مالیات معاف است. یا فرض کنید اگر در لیست بیمه، بیشتر از پنج نفر داشته باشید، سهم بیمه کارفرما را دولت به عنوان یارانه پرداخت می‌کند. اینها همه‌اش در راستای این است که دولت به عنوان متولی اشتغال، بتواند از توان کارآفرینها استفاده بکند. این است که در نگاه جامعه ما نسبت به کارآفرینی، اشتغال خیلی پررنگ است. حالا یک کسی که کارآفرین می‌شود، رسالتی در برابر جامعه‌اش دارد؟ یا فقط برای خودش است که دارد کار می‌کند؟

هر تحصیلکرده‌ای مسئولیتی نسبت به جامعه خود دارد و نباید از کنار سایر مردم بی‌اعتنا بگذریم. خیلی از اینها قوم و خویشهای ما هستند. خانواده ما هستند. هموطن ما هستند. آدمی مثل من که از هزینه‌های این مملکت استفاده کرده و درس خوانده، باید در قبال این مملکت، دینش را ادا کند. هر فارغ‌التحصیلی خصوصاً از دانشگاهی مثل این دانشگاه، که چشم امید خیلی‌ها به آنجاست، این وظیفه را بر عهده دارد. ما از شانه‌های همین مردم برای خود نردبان موفقیت ساخته‌ایم و نباید نسبت به سرنوشتشان بی اعتنا باشیم.

مباحث مالی برای من در اولویت نبود. نه این که علاقه‌ای به پول و ثروت ندارم بلکه چالش در کار، برایم جذاب‌تر است. این که کسانی در گذر این تلاش دارای شغل شوند برایم مهم هست ولی برای من در درجه اول، موفقیت در انجام کار، ارضاکننده است. این که چقدر از آن پول در می‌آید، مهم و شاخص است و نشان‌دهنده این است که کارتان چقدر می‌تواند دوام پیدا کند. مشخصاً در کاری که پیگیری کرده‌ام، از کوچکترین شکل تولید و مختصرترین حجم تولید شروع کردیم و توانستیم به یک حجم قابل توجهی به نسبت روز اول، شاید حدود سالی دو برابر (در میزان تولید و گردش مالی) برسیم. شما دو را به توان پنج برسانید می‌شود چند برابر؟ ما الآن چیزی حدود ۳۲ برابر روز اولمان هستیم. دقیقاً این رشد دو برابری را هر سال توانسته‌ایم حفظ کنیم. برای من مهم این بود که بتوانم این کار را به انجام برسانم و به خودم ثابت کنم.

در هر صورت در کارآفرینی ریسک هم هست. کسی که کارش کارآفرینی محسوب می‌شود درجات و مراتبی از ریسک در کارش هست. هر چه ریسک بیشتری داشته باشد، معمولاً نتیجه‌اش پربارتر است.

یک کسی کارآفرین است و بخش بزرگی از اقداماتش هم انگیزه‌های شخصی بوده است، آیا جامعه باید این کارآفرین را تکریم بکند؟ جامعه متقابلاً وظیفه‌ای دارد یا کارآفرین در فضای ذهنی خودش از این وضعیت خوشحال است؟

واقعیت این است که در دوره کوتاه تجربه من، آن چیزی که بایسته بود کمتر رخ داد. هیچ‌گاه نشد که به برنامه‌های حمایتی دولت اطمینان کنیم. مثلاً در ابتدا ما مشمول معافیتهایی مالیاتی بودیم. دو سال پس از دریافت پروانه بهره‌برداری به ما اعلام شد که این قانون لغو شده است. زمانی که زمین صنعتی را می‌خریدیم، قرار بر این بود در صورتی که در مدت مشخصی کار ساخت و ساز و راه‌اندازی کارخانه به نتیجه برسد از پرداخت بخشی از قیمت زمین معاف شویم. وعده‌ای که هیچ‌گاه عملی نشد!

یکی از مهمترین مشکلات کارآفرینان و به طور کلی فعالان اقتصادی، بی‌ثباتی در قوانین است. در چهار سال گذشته دولت به عنوان صاحب کارخانجات پتروشیمی چهار بار به طور اساسی برای ارائه مواد اولیه تغییر رویه داده است. در ابتدا به هر واحد سهمیه مواد یارانه‌ای می‌داد، یک زمان دیگر سهمیه را به قیمت آزاد اختصاص داد، سپس نیمه‌یارانه‌ای شد، دست آخر هم به بورس سپرد!

از دیگر مشکلات مهم که در کشور ما وجود دارد، عدم حمایت از حقوق مالکیت معنوی افراد است. ماشین‌آلات و دستگاههایی که ما ساخته‌ایم، حقوق معنوی‌اش متعلق به ماست ولی به هیچ وجه این حقوق رعایت نمی‌شود. فرض این است که نباید رعایت بشود. انحصار اختراع به مخترع جایز نیست. نبود حمایت قانون، روحیه کارآفرین نوآور را تضعیف می‌کند و انگیزه را می‌کشد.

در کشور ما تمامی قوانین، طوری چیده شده‌اند که شما را از تولید پشیمان کنند! با وجود تمام ادعاهایی که در حمایت از صنعت و تولید می‌شود، در عمل حتی بدون این که بخواهند در مسیر، سنگ می‌اندازند. همه دلشان می‌خواهد کار خوب پیش برود و قوانین خوبی داشته باشیم ولی در اجرا همیشه در نهایت به ضرر تولیدکنندگان تمام می‌شود.

در جامعه ما به طور سنتی به آدمهایی که پولدارند به چشم کسانی که حق مردم را خورده‌اند نگاه می‌شود. طبیعتاً همین داستان در نگاه آن اشخاصی که در اداره‌جات دولتی به ایشان مراجعه می‌کنید، هست و بدون این که به قول شما خودشان بخواهند، دست‌انداز ایجاد می‌کنند! حالا شما وجود این مشکل را در چه می‌دانید؟

این مسئله ریشه تاریخی دارد. در مملکت ما ثروت بیشتر آدمهای متمول، حاصل دسترنج و تلاش خودشان نبوده است. در قدیم بیشتر آدمهای ثروتمند، کسب ثروتشان یا از طریق باج و خراجی بوده است که از دیگران می‌گرفته‌اند یا از تملک دارایی‌هایی بوده است که به دلایلی در اختیارشان بوده یا موقوفی بوده یا سلطان بخشیده بود. در حالی که در نبود قواعد و قوانین پایدار و از همه مهم‌تر نبود حقوق فردی، ثروتمند شدن تنها در سایه اراده افراد قدرتمند امکانپذیر بود. این سبب ایجاد بدگمانی همیشگی نسبت به افراد متمکن در جامعه و فرهنگ ما شده است. موضوع دیگری هم هست و آن هم این که راههای خلاف باز است. در تجربه کوتاه بنده، بارها برای کوتاه کردن مسیر پیشبرد کار، شل کردن سر کیسه لازم بود!

... پول چای!

پول چای شاید مؤدبانه‌ترین جمله باشد. اما متأسفانه خیلی‌ها این‌جوری فکر می‌کنند. من هیچ وقت حاضر نیستم با این قبیل افراد همراهی کنم. بدترین وجه کار این است که دیگران به شما نگاه می‌کنند و می‌گویند این آقا با زد و بند به اینجا رسیده است. پیش‌فرض این است که بدون زد و بند نمی‌توان به جایی رسید و این دید منفی وجود دارد.

مسئله دیگر وجود کارآفرینان قلابی است! بنده در چندین جشنواره در استان مازندران تقدیر شده‌ام، از معاون رئیس جمهور لوح تقدیر و دیپلم افتخار گرفته‌ام. ولی واقعیتش را بخواهید همیشه با احتیاط در این مورد صحبت می‌کنم چون می‌دانم که بیشتر کسانی که دارای این افتخارات هستند، آدمهای قلابی و کلیشه‌ای هستند. بیشترشان یک جای کارشان می‌لنگد. این باعث می‌شود که به این افتخارات و افراد با دید منفی نگریسته شود.

بارها به کارشناسان بانکی که آدمهای سالم و زحمتکشی بودند، برخوردم که خیلی رک و راست می‌پرسند آقای مهندس! این پول را که وام می‌گیری چه کار می‌کنی؟ آپارتمان می‌خری؟!

چون شاید اکثریت این کار را می‌کنند، آنها هم پیش‌فرضشان این است که اگر عقلتان درست کار کند ...

بله، پیش‌فرض به این شکل است. وقتی خودمانی صحبت می‌کنیم می‌گویند که اصلاً چرا این کار را نمی‌کنی؟ بیا یک آپارتمان بخر، شش ماه دیگر بفروش و پول بانک را به موقع بده، کلی هم سود می‌بری!

حالا شما برنامه آینده‌تان برای کسب وکار چیست؟ همین دو برابر کردن ظرفیت به صورت سالانه است یا مثلاً تنوع محصول را زیاد می‌کنید و می‌خواهید در عرض، گسترش پیدا کنید؟

بحث دو برابر شدن که عرض کردم، طبیعی بود؛ به این دلیل که ما در آن زمان هنوز به ظرفیت نهایی خود نرسیده بودیم، اما در حال حاضر در وضعیت ظرفیت نهایی تولید خود هستیم، هرگونه افزایش ظرفیت، نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجه است و این برای ما تنها از طریق دریافت تسهیلات بانکی امکان‌پذیر است. البته خیلی از تسهیلات بانکی کمک گرفته‌ایم. اما در حال حاضر بیشتر تسهیلات بانکی صنعتی و کمکهای دولتی قطع شده است.

دلیلشان چه بود که این را بستند؟

اصولاً بعد از سال ۸۶ و آن رکود وحشتناکی که پیش آمد، بحران معوقات بانکی مهمترین دلیل آن بود.

یعنی پولها به جاهایی که باید نرود می‌رود؟

دقیقاً و بحث معوقه‌ها نیز همین است. پولها جاهایی که باید می‌رفت، نرفته و به تولید منجر نشده است. انتظار می‌رود بعد از این همه سرمایه‌گذاری در صنعت، شما نتیجه‌ای ببینید. آن پولها رفت. دولت که از محل بازپرداخت این وامها، به واحدهایی چون ما تسهیلات می‌دهد دیگر نمی‌تواند تسهیلات پرداخت کند.

اما در مورد کار خودمان، ما دیگر نمی‌توانیم سرمایه‌گذاری مهمی بکنیم و به این شکل بخواهیم ظرفیتمان را بیشتر کنیم، امکانش را نداریم. آدمهای پولداری هم نیستیم. دید خودم از ابتدا این بود که بهترین واحد از نوع خود در ایران باشیم. الآن می‌توانم بگویم که با کیفیت‌ترین واحد صنعتی تولیدکننده در صنعت قالبگرد (Rotational Moulding) ایرانیم. محصولاتی که ما تولید می‌کنیم نه به قیمتش، (چون نسبت به همکارانمان قیمت بالاتری دارد) ولی به خاطر کیفیتش طرفدار دارد. در این زمینه سرمایه‌گذاری هم کرده‌ایم. سعی بر این است که کیفیتی فراگیر داشته باشیم و چه در زمینه کارهای اداری‌مان باشد یا یکپارچه‌سازی سامانه‌های نرم‌افزاری‌مان و در مورد خود خط تولیدمان، بحث اتوماسیون را پیاده کنیم.

یک مطلب مهم این است که از سال گذشته تا امسال صرفاً از طریق ارتقای بهره‌وری توانسته‌ایم دو برابر بشویم. هیچ سرمایه‌گذاری مهم جدید، سالن جدید و ساختمان جدیدی نداشته‌ایم، ولی با تغییر سامانه‌ها توانسته‌ایم واقعاً به بحث دو برابر برسیم.

تغییرات در منابع انسانی و روش کار کردن کارگرها اتفاق افتاده یا این که ماشین‌آلاتتان را از لحاظ فنی ارتقا داده‌اید؟

ماشین‌آلات از لحاظ فنی ارتقا پیدا کرد، چون ما خودمان سازنده بودیم سعی کردیم مشکلاتش را رفع کنیم، ولی مهمترین بخش، بحث مهندسی صنایع و اصلاح سامانه‌هایمان بود. بیشتر واحدهای صنعتی، نظام درستی برای گزارش‌گیری ندارند. حتی واحدهایی که داری استاندارد ایزو در مدیریت کیفیتند، گزارشهایی را که خود ادعا می‌کنند ندارند. ما از سال ۸۶ در دومین سال فعالیت بودیم که شروع کردیم به پیاده سازی ISO ۹۰۰۱ و مشاور گرفتیم. در آن زمان به نظر زود می‌آمد ولی امروز اگر می‌خواستم شروع بکنم، از لحظه اول شروع می‌کردم که همگام با استانداردها پیش بروم. نه این که بعداً سعی کنم خودم را شبیه آن کنم.

از یک سال پیش ما شروع کردیم به جمع‌آوری اطلاعات از قسمتهای مختلف خط تولید، انبار و ... فعلاً هنوز در مرحله اول هستیم، ولی در همین زمان متوجه شده‌ایم که چه کاستی‌هایی داریم و حتی قبل از این که بخواهیم برایش اقدام جدی بکنیم بسیاری از این کاستی‌ها از بین رفت. در نبود آمار درست، بسیاری از مشکلات هم پنهان می‌ماند. وقتی شروع به دریافت اطلاعات و موشکافی آن کردیم خیلی از این مشکلات هم از بین رفتند. ولی بخش مهم بحث منابع انسانی و آموزش پرسنل و بحث مهندسی صنایع است.

رشته تحصیلی من مهندسی مکانیک است و توانایی اصلی‌ام در این کارخانه تا قبل از راه‌اندازی، ساخت دستگاهها بود. در آن کار هم از کمک خیلی‌ها استفاده کردم. ولی حتی این دستگاهها را می‌توان از داخل و خارج کشور تهیه کرد. (البته به قیمت دو برابر قیمتی که برای ما تمام شد!) ولی مهم چگونگی بهره‌برداری از این دستگاههاست.

راجع به طرح تجاری می‌خواهم صحبت کنیم. داشتن یک برنامه، با این تجربه‌ای که شما داشته‌اید، به تسریع روند پیشرفت امور چقدر کمک می‌کند؟

در هر صورت هیچ کاری را بدون برنامه نمی‌توان انجام داد. حتی در بدترین شرایط هم نمی‌توانستم این فکر را داشته باشم که معلوم نیست آینده کارمان چه می‌شود و پیش برویم تا ببینیم چه می‌شود! باید یک طرح اولیه داشته باشی و یک ایده کلی در ذهنت باشد.

در همه جنبه‌های کار ممکن است مسائل و مشکلات باشد، ولی نمی‌شود بدون طرح پیش رفت. هر کسی یک نظری می‌دهد. هر کسی به یک شکلی سعی می‌کند راهتان را عوض کند و به سمت دیگری ببرد. آن طرح را اگر نداشته باشی خوب خیلی سریع، به بیراهه می‌افتی. ما طرح کلی را داشتیم، ولی هیچ چیز عینی‌ای نداشتیم. من برای این که بتوانم با جزئیات، مسائل را از قبیل چیدمان خط تولید، محاسبه و تحلیل جنبه‌های فنی و اقتصادی طرح و... حل کنم، مجبور بودم اطلاعات خیلی مختصر و تجاری بیشتر کارخانجات در دنیا را که شبیه ما بودند مطالعه کنم. ساعتها در اینترنت جستجو کنم، چون امکان دیگری نداشتم. با خیلی کارخانجات یا تولیدکننده‌ها تماس می‌گرفتم و درخواست اطلاعات می‌کردم که معمولاً حداکثر در حد پیش‌فاکتور فروش محصولات بود. این خیلی مشکل بود.

یعنی یک طرح واقع‌بینانه نبود؟

چنین چیزی نگفتم. شما یک طرح کلی دارید ولی یک سری شاخصها را باید داشته باشید. من این شاخصها را داشتم و می‌دانستم از نظر تجاری این کار، موفق است. چون اصطلاحاً در کار ما بازار، کشش خوبی داشت.

یکی از مهمترین سؤالات این بود که در مقابل رقبای خارجی چه می‌توانیم بکنیم؟! چگونه مراقب آنها باشیم؟ خدا را شکر هیچ مشکلی هم از سمت چین نداشته‌ایم. مواد اولیه‌مان هم داخلی بود. درست است که تهیه آن مشکلاتی دارد ولی به هر حال داخلی است. اگر هم تحریم بشود این مواد را می‌شود پیدا کرد. اینها جنبه‌های اصلی کار است که یک کارآفرین باید در نظر بگیرد، فرض بفرمایید اگر بروم بر اساس واردات فلان کاتالیزور، طرحم را بچینم و موقعی که هنگام کار رسید، کاتالیزور یا فرمولاسیون را به من نفروشند، نشان می‌دهد که طرح درستی نداشته‌ام. ولی ما تمام این جنبه‌های کار را دیده بودیم.

شما گفتید که یک سری پیش‌بینی‌هایی کردید از بابت این که مواد اولیه را بتوانید تأمین کنید، بازارش هم کشش داشته باشد. برای بازاریابی یک چنین محصولی شما متکی به چه هستید؟ یعنی آیا فروشنده‌هایتان مردم عادی هستند، شما به عمده‌فروشان می‌فروشید و آنها باید خودشان بازاریابی کنند؟ آیا شما هم کمک می‌کنید؟

پرچالش‌ترین قسمت برای من همین مرحله بود. بازاریابی چیزی است خارج از محیط کارخانه که شما تسلط کاملی بر آن ندارید. در محیط کارخانه خیلی چیزها را می‌توان با اراده خود به پیش برد. ولی در بیرون از کارخانه مسائل، متغیرهای متفاوتی دارد. خیلی از روشها را امتحان کردم. خودم با شرکتهایی که احتمال می‌دادم محصولی برایشان تولید کنیم تماس می‌گرفتم. می‌پرسیدم آیا نیاز دارید یا نه؟ اکثراً نتیجه منفی می‌گرفتم! برای خودم هم سخت بود ولی این کار را ادامه دادم و تجربه خوبی شد. اصطلاحاً بازاریابی تلفنی. از این روش در سالهای بعد هم استفاده کردیم و اتفاقاً نتیجه هم گرفتیم.

یک جایی در صحبتهایتان گفتید که حتی قیمتتان از تولیدکننده مشابهی که وجود دارد بیشتر هم هست. چطوری در بازاریابی‌تان این قیمت بالاتر را توجیه می‌کنید؟

فروش محصولات ما اکثراً به دست نماینده‌های فروش انجام می‌شود. یافتن این نماینده‌های فروش، خود نیازمند کاربرد تکنیکهای بازاریابی بود. یعنی این که ما این آدمها را طی فرایندی پیدا کردیم. همچنین باید ایشان را ملزم به رعایت یک سری قواعد می‌کردیم و باید آنها را از نظر اعتبار شناسایی می‌کردیم؛ چراکه باید به آنها اعتماد می‌کردیم. به هر حال سرمایه و پول خود را در اختیار ایشان می‌گذاریم. از آنجا که شخصاً آدم محتاطی هستم، همیشه بسیار سختگیرانه با این موضوع برخورد می‌کردم.

در این که نمایندگان با وجود قیمتهای بالاتر محصولات ما نسبت به دیگران همچنان به پلاستونیک وفادار ماندند، علتهای دیگری به غیر از قیمت هم دخیل است. حالا اگر بخواهیم وارد بحث بازاریابی بشویم این که شما چگونه عرضه می‌کنید، کجا عرضه می‌کنید و با چه قیمتی عرضه می‌کنید و این که چه کالایی را عرضه می‌کنید مهم است. اینجا بحث کیفیت پیش می‌آید. این که محصول به خوبی از عهده رفع نیاز مشتری برآید. پس از

آن ما حتی اگر بهترین کالا را هم تولید کنیم، ضایعات و برگشتی دارد، مسئولیتی دارد، خدمات پس از فروشی دارد. این است که «مشتری» را نگه می‌دارد. این طریق مشتری حاضر به پرداخت مبلغی بیشتر برای کالا می‌شود.

بحث ارتقای محصول یعنی روش ارائه محصول، حتی روش برخورد با مشتری هم بسیار مهم است. این که شما چگونه با او برخورد می‌کنید، چگونه با او صحبت می‌کنید. چگونه به درخواستهایش اهمیت می‌دهید. اینها همه در کلیت بحث بازاریابی مهم است و می‌تواند شما را در بازار، موفق بکند. برای موفقیت در بازار، ساده‌ترین کار کاهش قیمت است و سخت‌ترین کار حفظ کیفیت است.

برای این که یک تعداد آدم با هم زیر یک سقف در راستای یک هدف بتوانند دوام بیاورند و همدیگر را تحمل کنند یا با هم تعامل بکنند، این آدمها باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند؟

اساسی‌ترین اصل در هر شراکتی، اعتماد است. یعنی این که بین شرکا اعتماد وجود داشته باشد. این اعتماد که از بین برود همه چیز از بین می‌رود پس باید همیشه برقرار بماند. حسن شراکت خانوادگی این است که اعتماد متقابل راحت‌تر ایجاد می‌شود.

پس از آن، شما باید به یک قاعده‌ای متمسک شوید. آن قاعده می‌تواند قوانین شرکتهای سهامی خاص باشد که در کشور وجود دارد. شما می‌توانید همین را مبنای کار قرار دهید. مثل اساسنامه شرکت. برای این که بخواهید با کسی شریک بشوید اول از همه باید یک سری مسائل را با هم «طی» کنید. جنگ اول خیلی مهم است و از صلح آخر مهم‌تر! اول باید همه چیز را روشن و فاش بگویید. هر اختلاف پنهانی، مسئله ایجاد می‌کند. در هر زمانی هم که حس کردید ممکن است مشکلی ایجاد شود باید صاف و پوست‌کنده وارد قضیه شوید و سعی کنید تا مسئله زودتر حل شود. این مسئله اگر حل نشود و ادامه پیدا کند تبدیل به یک وضعیت خیلی بد می‌شود، اصلاً ممکن است کل کار را متلاشی کند. تجربه شراکت ما از روز اول با اعتماد شروع شد و تا امروز هم با اعتماد متقابل پابرجاست. اما بدون مشکل هم نبود.

یعنی همیشه در روند پیشرفت امور، سوءتفاهم نیز پیش می‌آید ...

شرکایم از من خیلی مسن‌ترند. همین‌طور بیشتر همکارانم. عده‌ای به اندازه سن من سابقه کار دارند. ولی موضوع اینجاست که چطور شما را باور کنند. من باید نحوه‌ای از منش و روش در کار مدیریتی در پیش بگیرم تا افراد به من باورمند باقی بمانند. یعنی این که مرا به عنوان مدیر بپذیرند. شخص باید خودش بالا بیاید نه این که او را به بالا بکشند. اگر از ابتدا این مسائل رعایت شود، این مراتب رعایت شود و سوءتفاهمی باقی نماند، هیچ دلیلی ندارد که شراکت دوام نیاورد. یک نکته دیگری هم هست که شراکت باید *دلیل* داشته باشد. شما نمی‌توانید با کسی به این علت که دوست خوبی است شریک شوید. آن آدم باید امتیازاتی داشته باشد یا پول یا دست قوی داشته باشد که به شما کمک بکند، این هم خیلی مهم است. اگر این را در نظر نگیرید شراکت از هم می‌پاشد.

موقعی که یک مجموعه‌ای با هم کار می‌کنند، معمولاً شرکا هر کدامشان یک بخشی از کار را به عهده می‌گیرند، مثلاً یکی می‌شود مدیر مالی، یکی مدیر فنی، یکی مدیرعامل. شما چه جوری کار گروهی می‌کنید؟

خوشبختانه وقتی کار خانوادگی باشد، اگر هم کسی بیشتر از بقیه کار روی دوشش بیفتد، به دلیل رواداری و فداکاری که معمولاً بین اقوام و بستگان هست مشکل چندانی پیش نمی‌آید. شراکت خانوادگی این محسنات را دارد. چون فداکاری و رواداری در شراکت خیلی مهم است. درست است که من عرض کردم قواعد را مشخص کنید ولی خیلی وقتها ما مجبور می‌شویم که فداکاری کنیم. در تجربه ما، اوایل هنوز مسئولیتها به خوبی مشخص نبود و مسئولیت اصلی بردوش من بود و شرکا به من کمکهای قابل توجهی می‌کردند، اما به تدریج که به کار مسلطتر شدم، مسئولیتها و اختیاراتم هم بیشتر شد و ایشان در قالب هیئت مدیره به همکاری مفید با من ادامه دادند.

برای موفق شدن باید چه کار کرد؟ تعریف شما از یک سازمان موفق چیست و به چه شخصی می‌گویند آدم موفق؟

موفقیت، یک سری شاخصهایی دارد. در کار و تجارت و در مورد کارآفرینی و کسب و کار، شاخصهای مختلفی دارد. یکی از شاخصهای مهم آن توفیق مالی است. این که شما چقدر توانسته‌اید ثروت بیافرینید. چقدر توانسته‌اید ارزش افزوده ایجاد بکنید. مطمئناً اگر اینچنین نباشد شما به هیچ وجه موفق نیستی. ثروت‌آفرینی شرط لازم، هست ولی کافی نیست. چرا می‌گویم کافی نیست؟ الآن واحد صنعتی بزرگی را می‌شناسم که هفتاد درصد گردش مالی‌اش مربوط به تولید است. سی درصد گردش مالی‌اش مربوط به خرید و فروش مواد اولیه است. شاید هشتاد درصد کل سودش از آن خرید و فروش مواد اولیه است و فقط بیست درصد درآمد از راه تولیدی.

همان قانون بیست – هشتاد معروف!

این واحد از نظر تجاری موفق هست، ولی نمی‌تواند کارخانه‌ای موفق باشد. توفیق مالی به عنوان شرط موفقیت لازم هست ولی کافی نیست. او تاجر خوبی است، سوداگر خوبی است، زد و بند خوب می‌کند. اما کارآفرین نیست. بحث خرید و فروش مواد اولیه خیلی کار پردرآمدی است.

همیشه کار بازرگانی، نان و نوای خوبی دارد!

در این جا عنصری از خلاف و تخطی از قانون نهفته است. مواد اولیه را با عنوان این که برای استفاده در تولید خودش است می‌گیرد، ولی در بازار آزاد می‌فروشد. تمامی مساعی در کار تولید، سرپوشی است برای فرار از مالیات. اینها تجربیات معمول در بنگاههای داخل کشور است.

اندازه‌گیری موفقیت در کسب و کار به شاخصهای مختلفی نیاز دارد. در ایران برای شناخت سازمان موفق مؤلفه‌ها بسیار پیچیده‌ترند. اما آنچه مهمترین شاخص موفقیت است میزان دستیابی به هدف است. منظورم این است که باید دید در هر سازمانی اهداف پدیدآورندگان چه بوده و چه به دست آورده‌اند. مطمئناً همیشه هدف، صرفاً کسب سود نیست.

وقتی که یک شرکتی نوپاست، با چه مشکلاتی مواجه است؟ این شرکت چطور می‌تواند از شرکتها یا سازمانهای اطراف خودش که یا رقیبند یا همکارند، در جهت هم‌افزایی کمک بگیرد؟

ما در سال ۸۷ یک واحد دیگر با همین ساختار خودمان در استان گلستان احداث کردیم. آنجا همین کارخانه مشغول به کار است و نسبتاً موفق است و رقیب ماست. از نظر حقوقی کاملاً مجزا هستیم، اگرچه هیئت مدیره مشترک داریم، ولی آن شرکت رقیب ماست، اما می‌توانیم خیلی راحت و روشن با همدیگر همکاری کنیم. می‌توانیم به همدیگر اعتماد کنیم و کارهایمان را به پیش ببریم. ما همه با هم موفق می‌شویم. خصوصاً این که در بازار اگر همه چیز درست پیش برود، می‌توان با رعایت حدی از همکاری، موفقیت جمعی به دست آورد. در غیر این صورت همه زمین می‌خوریم. همچنان که در صنعت ما این اتفاق می‌افتد. متأسفانه جنگ قیمت، خیلی پیش می‌آید. قیمتهایشان را پایین می‌آورند و همه با هم ضرر می‌کنند. آن مطلب شاید خیلی مربوط به ایران نباشد. همه جای دنیا هم این رقابتها وجود دارد. ما رفتیم تا یک انجمنی در بین همکاران خودمان ایجاد بکنیم. با همه تماس گرفتیم، چند جلسه در تهران تشکیل دادیم ولی چند تا از دوستها که قدیمی‌تر هم بودند، اصلاً قبول نکردند.

خب این انجمن قرار بود چه کار بکند که آنها فکر کردند به دردشان نمی‌خورد؟ انجمن بود یا اتحادیه؟

یک انجمن صنفی بود که قرار بود، اعضا در جهت حل مشکلات صنفی‌شان دور هم جمع بشوند و یک کاری انجام بدهند. واقعیت این است که زمانی که مشکلات مواد اولیه پیش می‌آمد، ما جمع می‌شدیم و وقتی مشکلات کمرنگ می‌شد همه پخش و پلا می‌شدیم! بعضی از دوستان بودند که به سرچشمه‌ها نزدیک‌تر بودند. آنها اصلاً همکاری نمی‌کنند. از سر کبر و نخوت چنین رفتاری داشتند. واقعاً به همین سادگی یعنی جنبه‌های شخصی افراد. آنها حس می‌کردند که از نظر فکری به ما هیچ نیازی ندارند. در حالی که همان آدمها همین امروز از کارخانجاتی مثل ما بسیار عقب افتاده‌ترند و مجبور شده‌اند دستگاههایشان را بفروشند و شیفتهای کاری‌شان را تعطیل کنند.

نظرتان راجع به کسب و کارهای دانش‌بنیان چیست؟ برای تقویتشان در کشور ما چه باید کرد؟ آیا حمایت می‌شود؟

نسبت به کسب و کارهای دانش‌بنیان یک جور حساسیت دارم! وقتی شما می‌بینید که یک مبحثی تبدیل به یک تبلیغات عمومی و کلیشه می‌شود، نسبت به اصالت آن شک می‌کنید. در خیلی موارد، سوء استفاده از این عنوان به جهت دریافت تسهیلات مالی مفت و مجانی است. بنابراین نظر خوبی نسبت به شرایط حاضر ندارم. به عنوان مثال با توجه به این که نانوتکنولوژی علم امروز دنیاست و خیلی رشد نداشته است ما می‌توانیم خیلی سریع پیشرفت کنیم و در یک جنبه‌ای میانبر بزنیم، ولی چه فایده؟ وقتی یک آدم بخواهد قدش بلند شود نه تنها ساق پایش باید بلند شود، گردنش هم باید بلند شود، دستها و انگشتانش هم باید رشد کند. نمی‌توانیم به صورت یک زرافه در بیاییم که فقط گردنش دراز است. ما باید در کلیت، همگون و همراه رشد کنیم. اگر فقط در یک بعد پیشرفت کنیم به هیچ دردی نمی‌خورد.

در کشوری که حتی تعریف درستی از *دانش* در لغتنامه پیدا نمی‌شود چطور ممکن است کسب و کارهای دانش‌بنیان رشد کنند؟ (کلمه Science و کلمه Knowledge در زبان فارسی یکسان ترجمه می‌شوند، در حالی که اهل فن می‌دانند که چه تفاوتی با هم دارند!) همچنان که عرض کردم وقتی حقوق معنوی مؤلفان و مخترعان رعایت نمی‌شود چگونه کسب و کار دانش‌بنیان که مهمترین سرمایه‌اش دانش است رشد می‌کند؟
مواردی در دنیا بوده است که رشد فناوری در یک صنعت، باعث رشد جنبه‌های مختلفی در یک کشور شده است. مثلاً فرض کنید، الآن صنعت نفت در کشور ما باید طوری می‌شد که حول صنعت نفت شرکتهای تأمین مایحتاج صنعت نفت پیش می‌آمد. شرکتهای پیمانکاری متعدد و قابل قبولی که هیچ‌کدام پیش نیامد. اگر بخواهیم به رشد قابل توجهی دست پیدا کنیم از چنین مسیرهایی باید عبور کنیم نه از راههای دیگر که ما هیچ مزیت نسبی در آنها نداریم.

محصول شما منطقه‌ای است و در داخل ایران عرضه‌اش می‌کنید. آیا به فکر بین‌المللی شدن هم هستید؟

در حال حاضر محصولاتمان را به کشورهای همسایه صادر می‌کنیم، به کشورهایی مثل تاجیکستان، افغانستان، کردستان عراق که بیشتر شامل مخازن است. مزیت صنعت قالبگرد، انعطاف در تنوع تولید است. یکی از برنامه‌های ما تولید انواع اسباب‌بازی‌ها و لوازم زمینهای بازی بزرگ است. یک سری از محصولات را برای اولین‌بار در ایران تولید کرده‌ایم. بحث پخش و فروش آن را همسرم انجام می‌دهد که به این کار علاقه‌مند است. این مسیر می‌تواند ما را به بازارهای بین‌المللی این محصولات هدایت کند. محصولی که همین حالا بازار خوبی در ایران نیز دارد. لوام نصب شده در بیشتر پارکهای بازی در ایران، خارجی است.

الآن شما نگاه بکنید، یک پارک کوچولو که شاید اسم پارک هم نشود رویش گذاشت، دو تا از این اسباب بازی‌ها در آن هست. بنابراین یک بازار فوق‌العاده بزرگ و بکر پیش رویتان هست ...

خب در پایان، چیزی هست که شما دلتان می‌خواست درباره‌اش صحبت بکنیم ولی من نپرسیدم؟

نکته مهمی که در مورد هر کسب و کاری وجود دارد این است که در کار، نحوه دید شما به کارمندان خیلی مهم است. من این موضوع را به هر کسی که می‌خواهد وارد کار شود نصیحت می‌کنم. نیروی انسانی را از پایین‌ترین سطح جدی بگیرد. همه اینها می‌توانند در بهبود کیفیت کار شما نقش داشته باشند.

یعنی نقششان را جدی بگیریم؟

اگر کسی در واحد صنعتی شما یا در حیطه سازمانی شما وجود دارد، یا نباید باشد، یا اگر هست باید نقشش را جدی گرفت. جدی گرفتن نقش هم این‌طوری نیست که فقط حقوق خوبی پرداخت شود. باید آنها را ارتقا داد و آموزششان داد. به این که چگونه کارش را بهتر انجام بدهد فکر کرد. در محیط کار از درب نگهبانی که به طرف اتاق خودم می‌روم، هر روز به این فکر می‌کنم که این نگهبان چگونه می‌تواند کارش را بهتر انجام بدهد؟

من به عنوان مدیر چه کار می‌توانم بکنم که بهتر بشود؟ این ماشین چگونه می‌تواند کارش را بهتر انجام بدهد؟ بحث بهبود مستمر و آن بحثهایی که خیلی عمومی است، به همه اینها فکر کنند، همه اینها را جدی بگیرند. هیچ کدامشان بی‌راه و غیرجدی نیست. کیفیت این موارد به ظاهر کوچک بر روی کلیت کار تأثیر مهمی دارد.

در پایان از شما سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس مهیار گرایُلی

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ۱۳۷۰

مدیر فنی شرکت ساختمانی سِت

زمینه فعالیت شرکت:

ساختمان‌سازی

تلفن: ۸۷۱۸۸

Email: mg۵۲۱۵۹۰@gmail.com

سخنان گزیده:

- وقتی که کسب و کاری به راه می‌اندازید، نسبت به یک عده متعهد هستید. یک عده حقوق‌بگیرند و یک عده هم طرف قرارداد شما هستند.
- بیشتر شرکتهای پیمانکاری فقط پیمانکار نیستند بلکه یک سبد درآمدی دارند و بیرون از شرکت، خرید و فروش دارند.
- یک بار در شرکت خودمان به خاطر اختلافات داخلی، مجبور به تعطیلی کار شدیم و بار دیگر به دلیل این که نتوانستیم کار بگیریم مجبور شدیم تعطیل کنیم.
- خدا نکند که افراد بشنوند فلان کار، سودده است. تمام کار و بارشان را رها می‌کنند و می‌چسبند به آن کار و همه هم فقط به سود کردن خودشان فکر می‌کنند.
- یک سری شرایط، ناخواسته است ولی مقصر بعضی شرایط، خود ما هستیم. اگر ما فقط به فکر سود باشیم مشکلات زیادی پیش می‌آید.
- در کارآفرینی ما می‌شنویم که وام می‌دهند. دنبال یک طرحی می‌گردیم که ارائه کنیم و آن وام را بگیریم و این که آن طرح اجرایی می‌شود یا نه خیلی مهم نیست.
- کارآفرینی می‌تواند زیرمجموعه نقش‌آفرینی باشد. برای این که به آدمهای «منشاء اثر» اهمیت بدهیم.
- یک زمانی هر جا که می‌رفتی می‌گفتند مدرک MBA داری؟! در صورتی که شاید دارنده این مدرک، تجربه کافی را نداشته باشد یا برعکس.
- باید نیروی انسانی را دائم پایش کنیم و تئوری‌های کلاسهای مدیریتی را باید با فرهنگ خودمان منطبق کنیم.
- ما کتابهای رفتار سازمانی داریم که همه‌اش تئوری‌های جاهای دیگر است. نظرم این است که بیاییم با توجه به ویژگی‌های فرهنگی خودمان تئوری‌سازی کنیم.
- ما متأسفانه خیلی خوب حرف می‌زنیم ولی وقت عمل که می‌رسد همه پا پس می‌کشیم. همه ما علامه دهر هستیم ولی عالم بی عمل.
- هرم دانایی در جامعه ما برعکس است. یک عده بسیار زیادی در بالا قرار دارند و در مورد همه چیز فقط نظر می‌دهند ولی در آن پایین، نیروی اجرایی وجود ندارد.
- زمانی معلوم نبود چند درصد از شرکتهای ارزیاب ایزو، واقعاً سختگیرانه مدرک می‌دادند. الآن طوری است که هر کس سختگیری کند مشتری را از دست می‌دهد!
- ما حرفهایمان عملی نمی‌شود. چون نتیجه و ضرر «عمل نکردن» را نمی‌بینیم.
- خیلی‌ها به نیروی باتجربه عقیده دارند و خیلی‌ها نیروی جوان می‌گیرند و آموزش می‌دهند. یک مدیر خوب در شرکت باید تلفیقی از این دو را داشته باشد.
- باید بدون تعارف بپذیریم که شرکت، حق جایگزین کردن هر کدام از نیروهایش را دارد و هر کارمند هم حقوقی دارد که شرکت باید به آنها احترام بگذارد.
- این که چطور نیروی کار را حفظ کنیم ما باید به نیازهای نیروی کار توجه کنیم. یک مدیر باید بتواند خوب تشخیص بدهد که نیاز نیروی کارش چیست؟
- صحبتم در فرهنگ‌سازی، این است که بیاییم آدمها را بشناسیم، از ظرفیتهایشان استفاده کنیم و سعی نکنیم که همان اول، طرف را تغییر بدهیم.
- همواره هر فردی در هر سازمان باید دائم پایش بشود. بالادستیِ من یا یک مدیر، حتماً باید بتواند در مورد کارکنانش نظر بدهد.
- ما این فرهنگ را نداریم که قرار است گروهی کار کنیم تا یک پروژه‌ای به نتیجه برسد و در کل، ما آن را بلد نیستیم!
- عوامل خارجی روی فعالیت یک شرکت دانش‌بنیان خیلی می‌تواند تأثیرگذار باشد. مثلاً طرز برخورد با این آدمها باید متفاوت باشد.
- ما صرف نظر از این که خودمان را خیلی آگاه می‌دانیم شخصاً در جایگاههای مختلف هم می‌خواهیم همه‌کاره باشیم!

دلم می‌خواست هر چه زودتر وارد بازار کار بشوم!

در ابتدا با تشکر از این که وقت گذاشتید، لطفاً یک معرفی از خودتان بفرمایید. رشته‌تان، مقاطع تحصیلی مختلف، سال ورودتان به دانشگاه و... را بفرمایید.

دوران تحصیلم در دبیرستان مطهری منطقه چهار تهران بودم. رتبه کنکورم ۱۹۵ بود و عمران شریف اولین انتخابم بود. یادم هست از ۱۰۰ انتخاب ممکن فقط چهارده انتخاب کردم و امید داشتم که در همان چند تای اول قبول بشوم. از همان اول هم جای گله برایمان گذاشتند چون چند مورد را به ما قول داده بودند که عمل نکردند! یکی این که کتابها رایگان باشد، ده هزار تومان نقدی و ۲۰۰ دلار هم سهمیه ارزی برای استفاده از کتابهای خارجی و تقریباً سال اول یا دومی بود که این موضوع باب شد. حتی در روزنامه هم آگهی می‌دادند و دانشگاه امیرکبیر هم این کار را می‌کرد.

بله دانشگاه امیرکبیر می‌خواست رتبه‌های برتر را جذب کند و به رتبه‌های زیر ۳۰۰ ، نفری ۵۰ هزار تومان می‌داد.

مرحله اول که رتبه‌ها آمد، از دانشگاه امیرکبیر نامه آمد که به دانشگاه برویم و گفتند برایمان یک هدیه در نظر گرفته‌اند که البته فقط یک کلاسور به ما دادند! قرار بود که برای شهرستانی‌ها هم خوابگاه رایگان در نظر بگیرند که به درد من نمی‌خورد. در دانشگاه شریف آن ۱۰ هزار تومان را ۲ سال بعد دادند. کتابها هم که رایگان نشد.

شاید مجموع اینها رقم خیلی بالایی نمی‌شد ولی ندادند. دلارها را هم یادم هست بعد از فارغ‌التحصیلی دعوتمان کردند و برای کسانی که آن سال حائز شرایط بودند دلاری ۱۷۵ تومان در سال ۷۴ حساب کردند و ۳۵ هزار تومان به ما دادند. یعنی حداقل این مورد را دادند. درسم که تمام شد فکر کنم جزو معدود کسانی بودم که برای فوق لیسانس امتحان ندادم. یک جورهایی بچه‌های شریف توقعشان این است که فوق‌لیسانس را هم بگیرند. ولی من خیلی راغب نبودم چون می‌خواستم زودتر وارد بازار کار بشوم، از طرفی هم می‌خواستم معافی سربازی را بگیرم و زودتر وارد بازار کار شوم.

آیا شما در دوران دانشجویی هم کار می‌کردید تا با فضای کسب و کار آشنا شده باشید؟

نه، آن موقع کار نمی‌کردم. تنها همکاری من با مجله عمران شریف بود. شماره ۹ و ۱۰ را همکاری کردیم و احتمالاً از معدود کسانی بودم که در بازار کار، وارد پیمانکاری شدم و این برخلاف انتظارات رایج بود. می‌گفتند حتماً باید رفت و مشاور شد یا رفت در کار طراحی. من هر جا رزومه پر می‌کردم که در شریف درس خوانده‌ام می‌گفتند چرا به کار پیمانکاری آمده‌ای؟!

دیدتان چه بود که این کار را کردید؟

درسهای دانشگاه عمدتاً تئوری هستند و زمینه طراحی دارند، ولی من بیشتر با درسهایی که عملی‌تر بود و مربوط به فضای کار بود ارتباط برقرار می‌کردم. حدفاصل فارغ‌التحصیلی تا گرفتن معافیت سربازی، پیش یکی از بستگان که دفتر طراحی داشت کار طراحی و محاسباتی کرده بودم، ولی کلاً به گروه خونی من نمی‌خورد! از طریق بستگان با زمینه‌های مختلف کاری آشنا شده بودم. در دانشگاه هم درسهای عملی را خیلی باعلاقه دنبال می‌کردم. بعد از آن مدت که کار طراحی کردم، تصمیم گرفتم وارد پیمانکاری بشوم. به عنوان مهندس دفتر فنی پروژه فرودگاه امام خمینی، وارد شرکت ساختمانی شدم. ۴ سال آنجا بودم و ۳ پروژه داشتم. فرودگاه امام‌خمینی، آلومینیوم المهدی بندرعباس و یک پروژه راهسازی در قرقیزستان که یک سال هم در قرقیزستان بودم و اتفاقاً تجربه خوبی هم بود. هم مسئول کنترل پروژه بودم و هم به عنوان مهندس دفتر فنی. اینها همه کارگاهی بود و در دفتر فنی هم بود. ما به عنوان دفتر فنی پیمانکار، کارهای صورت وضعیتی، قیمت جدید کارهای قراردادی و و بعضی مواقع کار کنترل پروژه را انجام می‌دادیم؛ چون معتقد بودند کنترل پروژه باید در دفتر فنی باشد. آن موقع دیدشان به کنترل پروژه، خیلی مثل الآن گسترده و مستقل نبود. البته در پروژه فرودگاه امام خمینی، شرکت کیسون کار کنترل پروژه را خیلی جدی گرفته بود، به طوری که مدیر کنترل پروژه شرکت هر روز می‌آمد و همه چیز را شخصاً کنترل می‌کرد. من کلاً ۱۵ سال سابقه کار دارم، ولی در چیزی حدود ۱۶–۱۷ تا شرکت بوده‌ام! حالا یک جا مشکل مالی بوده است، جای دیگر مثلاً در همکاری، مشکل داشتم و موارد دیگر حدود ۸–۷ سال در کارگاه بودم. ولی بعد سعی کردم که بیایم در دفتر مرکزی کار کنم. آن موقع فکر می‌کردند کسی که زیاد جا عوض می‌کند آدم ناسازگاری است و به این قضیه ایراد می‌گرفتند ولی الآن خیلی فرق کرده است؛ چون می‌گویند که با جاهای مختلف کار کرده و شرایط متفاوت را دیده است که اینها می‌تواند امتیاز باشد. من مثلاً همکاری داشتم که ۱۱ سال در یک شرکت بود و از من هم بزرگتر بود، به دلایلی مجبور شد محل کارش را عوض کند. اولاً که خیلی جاها نمی‌شناختندش، چون با آدمهای کمی برخورد داشت و از جهت دیگر چون ۱۱ سال با شرایط شرکت قبلی کار کرده بود، نمی‌توانست با شرایط دیگری کنار بیاید. او به دو – سه شرکت رفت و نتوانست بماند و آخر سر به همان شرکت اولی برگشت!

آیا به نظر شما این موضوع که کسی در یک شرکت، پویا نباشد و رشد نکند، کمبود و تقصیر آن شرکت نیست که نتوانسته است فضای کار را پویا کند؟

بله، ضمن این که یک دلیل هم ممکن است عدم سازگاری شخص با شرکت باشد که منجر به جابه‌جایی زیاد می‌شود. ولی دلایل دیگری هم هستند، مثلاً این که کار شرکت برای شخص، یکنواخت شده باشد یا می‌تواند مسائل مالی باشد، ضمن این که آن موقع این دید که نیروی انسانی سرمایه یک شرکت است وجود نداشت و تازه داشت پا می‌گرفت و ارتباط با شرکتهای خارجی کم‌کم داشت باب می‌شد.

البته همین الآن هم برای خیلی‌ها در حد شعار و پز دادن است و هنوز عملی نشده است!

یعنی این دیدگاه را ندارند که با کمی خرج بیشتر، یک نیروی به درد بخور را نگه دارند. متأسفانه خیلی شایع است. من در شرکتی بودم که واقعاً برایم خرج کرده‌اند، فضای آموزشی بوده است و حمایت از پیشنهادها وجود داشته است. بعد یکدفعه سر مسائل جزئی گفته می‌شد اگر ما یک آگهی جذب نیرو به جای تو بدهیم کلی آدم با رزومه‌های مختلف به اینجا می‌آیند! به فرض که حرف اینها درست باشد، ولی بین افراد، فرق زیادی هست و کارایی‌ها متفاوت است. ما الآن در مناقصات هم این دردسر را داریم که یکی از شرایط این است که کارفرما در انتخاب پیمانکار آزاد است ولی معمولاً دنبال کسی می‌روند که صرفاً پایین‌ترین قیمت را دارد، صرف نظر از این که قیمتش یک عدد منطقی هست یا نه. تا حالا ندیده‌ام که شرکت مشاور کارفرما قبل از اتمام مدت مناقصه برود و شرکتهایی را که در مناقصه شرکت کرده‌اند بازدید کند. این وظیفه مشاور است چون باید دغدغه این را داشته باشد که کار لنگ نماند. چون لنگ ماندن کار مساوی با هزینه است. به همین خاطر خودم همیشه این مسائل را رعایت می‌کنم. مناقصات در کشور ما هم با مشکلات عدیده‌ای همراه است. یک مناقصه برگزار می‌کنند و زمان انجام پروژه را محدود می‌کنند. خیلی سریع از منِ پیمانکار، قیمت می‌خواهند ولی خودشان تا مثلاً انتخاب پیمانکار، کلی زمان را هدر می‌دهند.

چرا؟ ساز و کار این فرایند در کشور ما خیلی خوب شناخته نشده است یا تجربه‌اش را ندارند؟

دلایل مختلفی دارد. بیشتر مناقصات ما زمانشان بر اساس عوامل دیگری تعیین می‌شود. مثلاً زمان پروژه را جوری تعیین می‌کنند که به یک مناسبتی بخورد، حالا این که این مدت زمانش معقول هست یا نه در درجه دوم بررسی می‌شود! یا اگر ۶ ماه تا آخر سال مانده باشد سعی می‌کنند در همان سال پروژه را اجرایی کنند که جذب بشود و از بودجه همان سال خرج بشود. حالا اگر تا سال بعد تأخیر خورد اشکالی ندارد، خود ما تجربه‌اش را داشته‌ایم که به ما فشار آوردند که در همین سال باید مناقصه انجام بشود و پیمانکار انتخاب بشود، ولی مثلاً تحویل زمین خرداد سال بعد انجام شده است. چون این طرف سال خواسته‌اند که ردیفی برای هزینه پروژه تعیین بکنند ولی آن طرف سال منتظر می‌مانند که بودجه تصویب بشود. حالا منِ پیمانکار این وسط ضمانت‌نامه داده‌ام، منتظر هستم و نمی‌دانم که برنده شده‌ام یا نه؟ سه ماه دیگر هم باید ضمانت‌نامه‌ام را تمدید کنم.

البته در همه جای دنیا این موضوع هست ولی شدت و ضعفش فرق می‌کند.

بله شدت و ضعف دارد و ریسک در کشور ما خیلی بالاتر است.

دلیلش چیست؟

دلایل زیادی وجود دارد. من تا حالا سه بار با دوستانم شرکت زده‌ام، ولی هر بار مجبور شده‌ایم کنارش بگذاریم. دلیل عمده‌اش ریسک بالاست. وقتی که کسب و کاری به راه می‌اندازید، نسبت به یک عده متعهد هستید. یک عده حقوق‌بگیرند و یک عده هم طرف قرارداد شما هستند، ولی یک سری اتفاقات پیش می‌آید که این تعهد را دچار اشکال می‌کند. شما یا باید آدم بی‌خیالی باشید یا سرمایه‌ای داشته باشید که تحمل این ریسکها را داشته باشد. بیشتر شرکتهای پیمانکاری فقط پیمانکار نیستند بلکه یک سبد درآمدی دارند و بیرون از شرکت خرید و فروش دارند. مثلاً در بورس، فعالیت می‌کنند که اگر بودجه کم آمد بتواند جبران کند. ولی برای چند تا جوان این میسر نیست. جوان با یک انرژی می‌آید می‌گوید مثلاً در یک مناقصه شرکت می‌کنم که البته برنده شدنش هم کلی مکافات دارد. در بعضی مناقصات به شرکتهای کوچک یک پولی می‌دهند که شما اصلاً در مناقصه شرکت نکنید! حالا فرض کنیم که شما برنده شدید، یک روز دلار نرخش عوض می‌شود، یک روز عوامل خارجی تحمیل می‌شود. هر دفعه یک عاملی اخلال ایجاد می‌کند. هر سال ممکن است اولویتها عوض بشود؛ مثلاً امسال پروژه شما در اولویت نیست و این که چه زمانی این مشکلات فروکش کند معلوم نیست. در این میان، مشکلات دیگر مثل تحریم هم هستند. شما مثلاً لوله می‌خواهید بخرید یک سری‌ها را از داخل می‌توانی تهیه کنی ولی بعضی‌ها با بعضی مشخصات، تولید داخلی ندارند. حالا در این شرایط یک فروشنده مثلاً چینی پیدا می‌شود که به شما بفروشد ولی با کیفیت پایین، یعنی ناخواسته شما را به سمت یک سری شرایط سوق می‌دهند که مجبور هستی بپذیری. یک بار در شرکت خودمان به خاطر اختلافات داخلی، مجبور به تعطیل کردن کار شدیم. یک بار دیگر شرکت زدیم و به دلیل این که نتوانستیم کار بگیریم باز هم مجبور شدیم تعطیل کنیم. در آخر هم شرکتی تأسیس کردیم که کار مشاوره و طراحی انجام بدهیم یعنی مشاوره پیمانکار و تا حدودی هم جلو رفتیم ولی یک مشکلی که در کشور ما هست این است که همه یک بعد درآمدی دارند و خدا نکند که بشنوند فلان کار، سودده است. تمام کار و بارشان را رها می‌کنند و می‌چسبند به آن کار و همه هم فقط به سود کردن خودشان فکر می‌کنند. یک سری شرایط ناخواسته است ولی مقصر بعضی شرایط خود ما هستیم. اگر ما فقط به فکر سود باشیم مشکلات زیادی پیش می‌آید. مثلاً در همین قضیه کارآفرینی ما می‌شنویم که وام می‌دهند. دنبال یک طرحی می‌گردیم که ارائه کنیم و فقط آن وام را بگیریم و این که آن طرح اجرایی می‌شود یا نه شاید خیلی مهم نیست.

چون مجبور به پس دادن این وام نیستند و پایشی هم در کار نیست. تا این اتفاق نیفتد که خیلی به خودشان سخت نمی‌گیرند. باید به کارآفرینی، در یک سطح بالاتری جایگاه می‌دادند. مثلاً می‌گفتند «نقش‌آفرینی» و کارآفرینی می‌تواند زیرمجموعه نقش‌آفرینی باشد، چون ممکن است من فقط یک فکر و ایده خوبی داشته باشم یا این که در شرکت خودم یک کاری بکنم که چند نفر شغل پیدا کنند و این لزوماً این طور نیست که حتماً باید یک فکر جدیدی داشته باشم و این را آیا بتوانم یا نتوانم که عملی کنم. یا مثلاً مد شده بود که همه می‌رفتند و مدارک دوره‌های مدیریت را کسب

می‌کردند و هر جا که می‌رفتی می‌گفتند مدرک MBA داری؟! در صورتی که شاید دارنده این مدرک، تجربه کافی را نداشته باشد یا برعکس. خب همه می‌روند دنبال این که از جایی مدرک بگیرند که دوره کوتاه‌تری دارد و زودتر مدرک را می‌دهد و متأسفانه فقط آن کاغذ، مهم می‌شود.
باید نیروی انسانی را دائم پایش کنیم و این که تئوری‌های این کلاسها را باید با فرهنگ خودمان منطبق کنیم. ما مثلاً کتابهای رفتار سازمانی داریم که همه‌اش تئوری‌های جاهای دیگر است. نظرم این است که بیاییم با توجه به ویژگی‌های فرهنگی خودمان تئوری‌سازی کنیم. ما متأسفانه خیلی خوب حرف می‌زنیم ولی وقت عمل که می‌رسد همه پا پس می‌کشیم. همه ما علامه دهر هستیم و در مورد همه چیز نظر می‌دهیم ولی عالم بی عمل، یعنی هرم دانایی در جامعه ما برعکس است. یک عده بسیار زیادی در بالا قرار دارند و در مورد همه چیز فقط نظر می‌دهند ولی در آن پایین، نیروی اجرایی وجود ندارد.

البته این یک موضوع خیلی کلی است و به فرهنگ کاری ما برمی‌گردد.

این جوری به شما بگویم که مثلاً کنکور را ببینید. درصد حضور خانمها بیشتر است و تقاضای کار هم از طرف آنها بیشتر شده است. ولی مردها دنبال این هستند که کدام کار، پول بیشتری دارد و خیلی سریع دنبال آن کار می‌روند و دلالی را انتخاب می‌کنند که حالا یا مشاور املاک است یا خرید و فروش ماشین. در این صورت است که دیگر نیروی انسانی، تعهد کاری زیادی به شرکت نخواهد داشت و هر وقت خودش خواست یا اخراجش کردند به سراغ دلالی می‌رود و شاید پول خوبی هم کسب کند. اگر ما روی حل این‌گونه معضلات، وقت و هزینه صرف کنیم جامعه خیلی موفقی خواهیم داشت. خیلی سخت است و زمان زیادی لازم دارد ولی خیلی خوب است که انجام بشود.

ولی متأسفانه در این نوع کارها سعی و خطای زیادی انجام می‌شود. یعنی همه چرخ را از اول می‌خواهیم بسازیم. ما باید از تجربه‌ها و ایده‌های دیگران به درستی استفاده کنیم.

مثلاً یک مدتی مد شد که در شرکتهای پیمانکاری همه به دنبال این بودند که ISO بگیرند، دیگر این‌جوری شد که شرکتی که ایزو نداشت نمی‌توانست در مناقصات شرکت کند یا بقیه برایشان یک امتیاز در نظر گرفته می‌شد. ولی معلوم نبود چند درصد از این شرکتها واقعاً ایزو را رعایت می‌کردند یا چند درصد از شرکتهای ارزیاب ایزو، واقعاً سختگیرانه مدرک می‌دادند. الآن این‌طوری است که هر کس سختگیری کند مشتری را از دست می‌دهد! ما حرفهایمان عملی نمی‌شود. چون نتیجه و ضرر «عمل نکردن» را نمی‌بینیم. یک مثالش می‌تواند افزایش جریمه مالی تخلفات رانندگی باشد. هر چند راهکار ۱۰۰ درصدی نیست، تا حد زیادی می‌تواند جلوگیری کند.

باید مجموعه‌ای از عوامل را در نظر بگیریم. حتی اگر مثلاً جرایم را پنج برابر بکنند تا وقتی که پارکینگی وجود نداشته باشد طرف مجبور است که دوبله پارک کند، ولی چون هر نهادی در کشور ما به صورت مجزا و جزیره‌ای عمل می‌کند و راهکار می‌دهد ما به یک نتیجه ساختاری و کلی نمی‌رسیم.

حرف شما را قبول دارم، ولی گفتم که تا حدی موفق بوده است. متأسفانه همه ما فقط به فکر خودمان هستیم و نتیجه خوب هر کاری را فقط برای خودمان می‌خواهیم. این که می‌گویم کارآفرینی را بهتر است بگوییم نقش‌آفرینی، برای این است که به آدمهای «منشاء اثر» اهمیت بدهیم. انصافاً بین همه این ۱۵–۱۶ شرکتی که تاکنون در آنها بوده‌ام الآن از این شرکتی که در آن مشغولم خیلی راضی‌ام. چون این حرفهایی را که می‌زنم در اینجا می‌بینم. اینجا برآیند خوبی بین کارکنان گرفته شده است و از مقام سطوح مهندسان و کارمندان جزء تا مدیران، تقریباً همه را راضی نگه داشته‌اند. خیلی‌ها اینجا رشد کرده‌اند یا بعضی «دیده» شده‌اند یا خیلی‌ها هم برایشان مسائل مادی مهم بوده است که به آن رسیده‌اند.

به نظر شما برای جذب نیروی انسانی خوب و حفظ این نیروی خوب که احتمالاً از فیلترهای زیادی گذشته است و ایجاد زمینه رشد برای این نیروها چه کارهایی باید انجام بشود؟

حتی اگر راهکار مشخصی هم داشته باشیم گاهی استثناهایی هم به وجود می‌آید. خیلی‌ها به نیروی باتجربه عقیده دارند و خیلی‌ها می‌گویند که نیروی جوان بگیریم و آموزش بدهیم. یک مدیر خوب در شرکت باید تلفیقی از این دو را داشته باشد. باید بدون تعارف بپذیریم که شرکت، حق جایگزین کردن هر کدام از نیروهایش را دارد و هر کارمند هم یک سری حقوقی دارد که شرکت باید به آنها احترام بگذارد. چون بعداً شاید دوباره همکار بشویم. خوب است ما از پرسنل بخواهیم که نیرو معرفی کنند، لزوماً نیروی آشنا گرفتن بد نیست. چرا باید نیروی غریبه بگیریم، وقت بگذاریم که ببینیم آیا می‌توانیم با این نیرو کار بکنیم و آیا می‌توانیم به او اعتماد بکنیم یا نه؟ اما در مورد یک آدم آشنا، وقت صرف این مسائل نمی‌شود.

بسته به حساسیت کار، ما باید به نکات زیادی توجه کنیم؛ مثلاً در بعضی از کارها من مجبورم آدم باتجربه بگیرم چون اصلاً جای ریسک ندارد. ولی گاهی ممکن است در یک پروژه‌ای حاشیه امنیت زیادی داشته باشیم و بتوانیم چند نفر آدم جوان را در کار قرار بدهیم، بعداً روی آنها سرمایه‌گذاری کنیم و آموزش بدهیم که فردا در یک پروژه حساس از این آدمها استفاده کنیم. این که چطور نیروی کار را حفظ کنیم مهم است. ما باید به نیازهای نیروی کار توجه کنیم. یک مدیر باید بتواند خوب تشخیص بدهد که نیاز نیروی کارش ارتقای کاری است؟ پیشرفت است یا مسائل مالی را مد نظرش قرار داده است؟

... و برای انجام این کار باید با هم «ارتباط» داشته باشند، در حالی که در ایران آدمها خیلی با هم رو راست نیستند و رودربایستی دارند ولی به راحتی پشت سر هم حرف می‌زنند!

بله این نکته خیلی مهمی است، ولی رک‌گویی نباید با تخریب و توهین اشتباه بشود. نحوه گفتن نیز خیلی مهم است. اگر یک مدیری دست کارکنانش را بگیرد، آنها هم یک روزی قطعاً جبران خواهند کرد. متأسفانه نسبت به مدیریت، دید اشتباهی ایجاد شده است. کسی که مدیر می‌شود فکر می‌کند همیشه باید داخل جلسه باشد و هیچ وقت فرصت نداشته باشد و با درخواستها موافقت نکند و از این جور موارد! ولی این مدیریتی است که خود ما داریم تعریف می‌کنیم و من‌درآوردی است.

ما متأسفانه در ایران بسیاری از تصمیماتی که می‌گیریم صفر و یک است، یعنی فازی و نسبی نیست.

بله و یک نکته دیگر این که ما باید نکات منفی و مثبت را بپذیریم و حتی باید نکات مثبت را خیلی رک گفت. یعنی این تعریف از خود نیست که خیلی جاها که رفته‌ام به آنها گفته‌ام که مثلاً در فلان شرکت کار کرده‌ام و خیلی‌ها هم بوده‌اند که به جای دیگری رفته‌اند و گفته‌اند که مدتی با من کار کرده‌اند. صحبتم در فرهنگ‌سازی، این است که بیاییم آدمها را بشناسیم، از ظرفیتهایشان استفاده کنیم و سعی نکنیم که همان اول، طرف را تغییر بدهیم. راهکارهای متفاوتی هست مثل آن داستان امام حسن (ع) که می‌خواست کسی را متوجه کند که وضو را اشتباه می‌گیرد.

یعنی این که ما برای هر مدل آدمی، یک راه‌حل متناسب پیدا بکنیم ...

دقیقاً! اگر ما یک راه درست پیدا کنیم، نتیجه درست را هم خواهیم داشت. باید سعی کنیم فرهنگ را خوب اشاعه بدهیم. یک نکته دیگری که مهم است این است که باید از هر قابلیتی در نیروی کار به صورت بهینه استفاده کرد. مثلاً اگر کسی جاه‌طلب است ما باید جاه‌طلبی این فرد را مدیریت کنیم و بتوانیم از آن استفاده کنیم.

در نظام جدید مدیریت از یک اتفاق یا یک تصمیم، چندین بار بازخورد گرفته می‌شود و گاهی روشها اصلاح می‌شود. ولی در نظام مدیریت سنتی، یک دستور یا تصمیم از همان اول شکل خاصی دارد و هیچ‌گاه تغییر نمی‌کند و به صورت دستوری از بالا به پایین اعمال می‌شود.

معمولاً هم وقتی که راه منطق بسته می‌شود برای قانع کردن، دست به دامن سن و سال می‌شوند که من تجربه‌ام بالاتر است! به خاطر همین همواره هر فردی در هر سازمان باید دائم پایش بشود. بالادستیِ من یا یک مدیر حتماً باید بتواند در مورد کارکنانش نظر بدهد.

اگر بخواهیم فقط کمّی نگاه کنیم راه فرار، برایش خیلی زیاد است یا اگر بگوییم که مدیران نظر بدهند بالاخره هر مدیری سلایق خودش را اعمال خواهد کرد.

اشکالی ندارد. ما می‌توانیم تلفیقی از اینها را داشته باشیم و برای هر کدام یک امتیازی قائل بشویم و این که در مورد نظر گرفتن از مدیران، ما می‌توانیم از چند نفر نظر بخواهیم. چون در هر حال در این نظام پایش، نظر مدیران هم پایشی خواهد شد و اگر ما بتوانیم اینها را پیاده‌سازی کنیم قطعاً نتیجه بسیار مطلوبی خواهیم داشت. حتی اگر نظام پیاده‌سازی شده دارای اشکالات زیادی هم باشد، بودنش از نبودنش خیلی بهتر است چون در طول زمان می‌شود اشکالات را برطرف کرد.

حالا اگر موافق باشید در مورد کار گروهی صحبت کنیم. به نظر شما آیا ما توانسته‌ایم در این رده پیشرفت کنیم؟ شما چه تجربه‌هایی در این زمینه داشته‌اید؟

در کل ما آن را بلد نیستیم! به عنوان مثال، ما در ورزشهای گروهی، خیلی موفق نیستیم. من خودم در شرکتی بودم که حدود نیم قرن سابقه دارد. مؤسس این شرکت می‌گفت ما در ابتدا ۲۵ نفر بودیم، بعد از ۵ سال شدیم ۷ نفر و بعد از ۲ سال شدیم ۳ نفر و حتی در شرکتهایی که من هم جزو مؤسسانش بودم هم تجربه موفقی نداشته‌ام. نمونه دیگرش همین نظام کارفرما – مشاور – پیمانکار است. ما این فرهنگ را نداریم که قرار است گروهی کار کنیم تا یک پروژه‌ای به نتیجه برسد. کارفرما می‌خواهد که صرفاً قیمتها پایین باشد، پیمانکار فقط به دنبال سود کردن خود است و مشاور هم بسته به شرایط وزش باد، طرف یکی از این دو را می‌گیرد! ما باید واقعاً کار گروهی کنیم، نه این که اگر فقط خوب پول بپردازیم این پیش فرض را داشته باشیم که کار هم حتماً انجام می‌شود.

شاید هر کدام از این سه گروه به تنهایی دارند خوب کار می‌کنند، ولی باید همکاری انجام بشود. این در مورد تشکیل یک شرکت یا اجرای پروژه است، اما مثلاً در یک شرکت بحث تقدیر و تشکرها را ببینید. روی همه لوح تقدیرها اسم یک نفر را می‌نویسند. نمی‌آیند از یک مجموعه عوامل تشکر کنند. همه شکسته‌نفسی می‌کنند که ما هیچ کاری نکرده‌ایم ولی اگر لوح تقدیر را به او ندهند ...

... بعداً حسابی از خجالتشان در می‌آید!

دیگر هیچی. باید بیایند و در لوح تقدیرها مجموعه را خطاب قرار بدهند. حالا مثلاً اسم چند نفر را هم به عنوان کسانی که خیلی تأثیرگذار بوده‌اند ببرند. وقتی ما از گروه، تقدیر کنیم قطعاً داریم کار گروهی را ترویج می‌دهیم.

شما تجربه چندین کار شراکتی داشته‌اید. به نظر شما چند نفر که می‌خواهند با هم شراکت کنند چه ویژگی‌هایی را باید داشته باشند یا چه مسائلی را باید رعایت کنند؟

البته من شراکت موفق هم داشته‌ام، ولی خب اتفاقات ناگوار معمولاً بیشتر به یاد می‌مانند. حالا اگر بخواهیم در مورد چند نفر شریک صحبت بکنیم، باید به عنوان نمونه، یک کار گروهی انجام بدهند و بعد شروع به شراکت بکنند. چون هر چه شناخت بیشتر باشد قطعاً در نتیجه شراکت تأثیر مثبت خواهد داشت. ولی ما عملاً می‌بینیم که وقتی نتیجه شراکت، یک نتیجه مطلوبی است همه به دنبال سهم گرفتن هستند و می‌خواهند که تأثیر کار

خودشان را پررنگ‌تر کنند. ولی برعکس، پس از گرفتن نتیجه نامطلوب، همه دنبال این هستند که خودشان را کنار بکشند یا شاید اصلاً از کار بیرون بروند، مگر این که یک ضمانت یا تعهدی وجود داشته باشد تا اینها بمانند و شانه خالی نکنند.

آقای مهندس، در مورد کسب‌وکارهای دانش‌بنیان صحبت بکنیم و کارهایی که پژوهشی‌تر و آکادمیک‌ترند. یعنی چیزی که نقطه ضعف بزرگی در پیشرفت صنعتی ماست. شما دیدگاهتان در مورد این نوع شرکتها و فعالیتها چیست؟

من سعی می‌کنم در این مورد خیلی اظهارنظر نکنم. بیشتر، انسانهای نخبه در این نوع فعالیتها هستند. مثلاً در همین دانشگاه شریف ببینید که چند تا از نخبه‌ها در ایران مانده‌اند؟ چون در جاهای دیگر، موفقیت این نوع فعالیتها بیشتر است. عوامل خارجی روی فعالیت یک شرکت دانش‌بنیان خیلی می‌تواند تأثیرگذار باشد. مثلاً طرز برخورد با این آدمها باید متفاوت باشد. خیلی جاها تقدیر از اینها لازم نیست که حتماً مادی باشد. شاید یک حمایت به‌موقع بتواند آنها را راضی کند. ولی در مورد این که چرا در کشور ما موفق نیست به چند عامل می‌رسیم. چون جنبه اهمیت دادن به این آدمها و راه باز کردن برایشان در کشور ما خیلی پررنگ نیست این می‌تواند مهم‌ترین عامل باشد.

شما نظرتان در مورد پدیده «فرار مغزها» چیست؟

ما کلاً فرار را که داریم، ولی یک بخشی از آن فرار مغزهاست. ما می‌توانیم اسم این پدیده را فرار نیروی انسانی بگذاریم، با توجه به دیدگاهی که نیروی انسانی را بزرگترین سرمایه می‌داند. مخصوصاً الآن که رفتن ساده‌تر شده است و لازم نیست که حتماً زبان بدانید. با این شرایط بحران اقتصادی، شما اگر یک مبلغی به عنوان سرمایه‌گذار بپردازید خیلی سریع شما را می‌پذیرند و کاری هم به تخصص و مدرک شما ندارند و بعد از سه ماه به شما اقامت آن کشور را می‌دهند. ما باید در مورد این مسائل هم فکر کنیم. یک زمانی بود که آنها فقط دنبال مغزهای ما بودند ولی الآن دنبال «انواع» سرمایه هستند. حالا می‌تواند مغز باشد یا سرمایه مالی باشد یا نیروی انسانی باشد یا هر چیز دیگری. ما باید سعی کنیم به این کار آنها پاتک بزنیم. ما سرمایه‌دار را به عنوان آدمی که بقیه را می‌دوشد نگاه می‌کنیم! ما باید به منافع عمومی توجه کنیم. برای راه انداختن هر کسب و کاری یک سرمایه‌دار نیاز است. وقتی این آدم از کشور می‌رود ما باید دنبال دلیلش باشیم. باید این سرمایه‌گذار را به کانالی که به نفع عموم جامعه هست راهنمایی کنیم و شرط و شروطی برای دادن تسهیلات بگذاریم. وقتی این آدم همین شرطها را در آن طرف دنیا قبول می‌کند حتماً اینجا هم همین اتفاق خواهد افتاد.

عاملی که باعث می‌شود تا نیروی کار از فعالیت زده بشود، عدم تعهد نسبت به قولهایی است که داده می‌شود. مثالش هم فوتبالیستها هستند که هر روز خبرشان همه‌جا هست. ما باید در راستای ارج نهادن به نقش‌آفرینها بیاییم و آدمهای موفق را پررنگ کنیم و نه لزوماً یک نخبه موفق را. شاید حتی یک کسی که یک سوپرمارکت دارد. این‌طوری مردم هم احساس قرابت بیشتری خواهند داشت و باید سازوکاری داشته باشیم که این آدمها بیشتر در دسترس مردم عادی باشند؛ حالا به هر طریقی، از این راه می‌شود ایده‌های خوب و تفکرات ناب را گسترده کرد و در اختیار عموم قرار داد تا هر کسی بتواند برای خودش راهی برای موفقیت ایجاد بکند.

آخرین سؤال من در مورد کسب و کارهای نوپاست. برای این که اینها بتوانند سرپا بمانند چه پیشنهادی دارید؟ و این که اینها معمولاً چه تأثیرات مثبت و منفی‌ای از هم می‌پذیرند؟

ما صرف نظر از این که خودمان را خیلی آگاه می‌دانیم شخصاً در جایگاههای مختلف هم می‌خواهیم همه‌کاره باشیم! بیاییم هر کاری را به اجزای مختلف تقسیم کنیم تا از آرا و نظرهای بیشتری بتوانیم استفاده کنیم. باید جلوی تکروی‌ها گرفته بشود به این معنی که مثلاً در یک کار اجرایی، پیمانکار می‌آید رتبه مشاور را هم می‌گیرد یا مثلاً یک عده، سهام چندین شرکت را در دست می‌گیرند تا از مزایای بیشتری بتوانند استفاده کنند. ما باید یک سری محدودیتها و شروطی داشته باشیم که از این اتفاقات جلوگیری بکند. مثلاً بگوییم که مدیرعامل یا شرکت مادر فقط می‌تواند ۷۰

درصد از سهام را داشته باشد و ۳۰ درصد بقیه را باید به جاهای دیگر عرضه کند، هر چند برای این هم راه‌حل وجود دارد ولی بهتر از نبودن هیچ محدودیتی است.

برای من خیلی جالب است که تعداد زیادی مصاحبه انجام داده‌ام و در مورد یک موضوع واحد، نظرهای متفاوتی با طیف خیلی گسترده‌ای شنیده‌ام!

حرف شما درست است. مثلاً در کار ما کسی هست که ۴۰ سال سابقه دارد ولی می‌گوید پروژه جدید می‌گیرم تا چیز جدیدی یاد بگیرم، چون اگر قرار باشد رشد اتفاق بیفتد باید چیزهای جدیدی وجود داشته باشد.

در پایان، اگر موضوعی هست که می‌خواهید مطرح کنید بفرمایید.

من فقط یک درخواست دارم که بین آدمهایی که در یک گروه قرار می‌گیرند مثل کسب و کار و آموزش و ... راههای ارتباطی ایجاد بکنید که از این طریق مردم هم بتوانند با این آدمها در ارتباط باشند. مثلاً کسی ۱۰ میلیون تومان پول دارد و نمی‌داند با آن چه کار کند، بیاید از این راه از کسانی که ایده‌های خوبی دارند کمک بگیرد یا اصلاً شاید دست این آدم را هم بگیرند.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس احمدرضا مرسی

دانش‌آموخته مهندسی مکانیک، ورودی ۱۳۷۷

مدیرعامل شرکت شناور صنعت تندرو

رئیس هیئت مدیره شرکت پیشرو صنعت کارمانیا

زمینه فعالیت شرکت:

طراحی و ساخت انواع شناورهای دریایی سطحی،
زیر سطحی و تندرو، تأمین تجهیزات دریایی، تغییر کاربری، تعمیر و عیب‌یابی موتورهای بنزینی و دیزلی دریایی

تلفن: ۷۷۷۲۵۸۷۰-۷۱ و ۰۹۱۲۱۴۳۱۸۱۶

Email: kntugroup@yahoo.com

سخنان گزیده:

- در صورتی که صورت مسئله دقیق و کامل طرح شود و تیم اجرایی نیز خوب انتخاب شوند قطعاً برای رسیدن به نقطه هدف مسیر خوبی طراحی خواهد شد.
- پول، خود به نحوی درمی‌آید و ما باید یاد بگیریم که پول خودش بعد از کار می‌آید.
- درست است که فرد دانشگاهی، فردی با دانش فنی بالاست ولی صرفاً با این افراد نمی‌شود یک کار کاملاً اجرایی انجام داد.
- هر کسی بتواند در این مملکت فکر کند قطعاً موفق است. بعضی از افراد این جوری نیستند، یعنی باید به ایشان بگویی که برو و یک کاری را انجام بده.
- اخلاق، مهم‌تر است. اول اخلاق و بعد تخصص، چون تخصص را در حین کار می‌شود کسب کرد ولی اخلاق را نمی‌شود.
- در کار تیمی مهم این است که هر کاری با توجه به پتانسیل هر فرد به او واگذار شود و این موضوع در روند انجام کار، بسیار مؤثر است.
- ارتباط صنعت و دانشگاه باید کمی حمایت بشود، به خصوص در صنعت، چون در صنعت صبر کم است.
- چرا بیشتر پروژه‌های صنعت با دانشگاه به سرانجام نمی‌رسد؟ چون به مشکل می‌خورد، ولی هیچ موقع مشکل را حل نمی‌کنیم که این بیشتر جنبه رفتاری دارد.
- اگر در کل کشور نگاه کنیم برای یک کشور، شرکتهایش سلولهای پیکره صنعتی آن هستند که نیروی انسانی هم جزو این شرکتهاست.
- «کار گرفتن» ساده است، ولی کار انجام دادن در ایران سخت است، برای این که قانون و قاعده ندارد و در پروژه‌ها جذب آدم مناسب، سخت‌ترین مسئله است.
- عدم داشتن گذشت در کار و دخالت در کار هموطنان، برای ما رایج است. بیشتر مشکلات در رده‌های پایین به وجود می‌آید؛ یعنی رده‌هایی که درگیر کارند.
- ما «مهندس» کم داریم، در ایران چون کار با فناوری سطح بالا نیست اکثراً می‌روند درس می‌خوانند تا در بازار کار با دیگران که تعدادشان کمتر است رقابت کنند.
- آن کارآفرینی می‌تواند موفق‌تر بشود که بتواند حجم زیادی از نیازها را در ذهنش بپروراند و راهکار مناسب برای برطرف کردن آنها ارائه بدهد.
- کارآفرین کسی است که بتواند از پتانسیل آدمهایی که می‌شناسد، در جایگاه مناسب خودش به خوبی استفاده بکند.
- کارآفرینهایی که بخواهند برتر باشند، آدمهایی هستند که در آن روشهای صنعتی، تغییر ایجاد کنند و نیازی نو را بشناسند و برطرف کنند.
- کسی که می‌خواهد شرکت بزند اول باید روی حیات خودش دقیق برنامه‌ریزی کند، خیلی از بچه‌ها و خیلی از دوستان شرکت زدند، ولی به نتیجه نرسیدند.
- اگر آدمها خود را یک پله از آن چیزی که واقعاً هستند پایین‌تر بدانند در شرایط جامعه ما و در کار و همه چیز، خیلی می‌توانند موفق‌تر باشند.
- یکی هم این که «صبر» خیلی مهم است. تجربه کارم در ایران به من می‌گوید باید صبر داشت و کارِ خوب است که کار بعدی را می‌آورد.
- مشکلات هست ولی تا موقعی که به مشکل برخورد نکرده‌ایم نباید برای آن راه حل ارائه دهیم، چون ذهن انسان بیشتر به سمت آن مشکل می‌رود.
- در ایران با صبر کردن بسیاری از مشکلات حل می‌شود.

از پروژه‌های تئوری خوشم نمی‌آمد!

آقای مهندس خودتان را معرفی بفرمایید. سوابق تحصیلی، رشته و...

احمدرضا مرسی هستم، متولد سال ۱۳۵۸، دوران ابتدایی را در مدرسه شهید جاجرودی رسالت تهران و راهنمایی را در مدرسه شهید دانش‌خواه تهران بودم. ورودی ۷۷ مکانیک سیالات دانشگاه صنعتی شریف هستم و کارشناسی‌ارشد را در دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی گذراندم.

شما از کی وارد بازار کار شدید؟

در همان سال اول در دانشگاه شریف یک طرح کارورزی در مگاموتور بود که مدت یک سال به مگاموتور رفتم. چون علاقه زیادی به خودرو داشتم و رشته مکانیک را هم به همین خاطر انتخاب کردم. در مگاموتور کارورزی می‌کردم، دید من نسبت به محیط کار عوض شد و در آنجا مسئول مونتاژ بودم. بعد از یک سال احساس کردم آن کار، برایم زیادی روتین شده است. آمدم بیرون و به تعمیرگاه مرکزی ایران خودرو رفتم. آنجا با مدیر داخلی تعمیرگاه صحبت کردم که می‌خواهم در اینجا به عنوان مکانیک کار کنم، ولی مدیرش قبول نمی‌کرد. می‌گفت اینجا همه باید دیپلم به پایین باشند! بعد با رئیس تعمیرگاه صحبت کردم که ایشان قبول کرد. رفتم و در تعمیرگاه شروع به کار کردم. چون بین کلاسهایم زیاد فاصله بود همیشه وقتهای خالی را به تعمیرگاه می‌رفتم و همیشه دست و بالم روغنی بود، از اینجا بود که شروع به کار در محیطهای صنعتی را شروع کردم و با شرکتهای ایران خودرو، سایپا، تام ایران خودرو، همکار ماشین (کاترپیلار) و وزارت دفاع و چند شرکت دیگر تا به امروز همکاری داشته‌ام.

اتفاقاً هر وقت، کاری سخت‌تر و بزرگتر باشد حس شیرینی انجام آن نیز بزرگتر است.

درست است. همیشه در فعالیتهای خودم در صنایع، دنبال انجام پروژه‌های بزرگ و اجرایی که بنا به گفته بعضی‌ها سخت و دشوار بود می‌رفتم و انجام کارهای بزرگ، باعث افزایش روحیه و اعتماد به نفسم می‌شد.

شما وقتی در ایران خودرو و دیگر شرکتها مشغول به کار شدید و می‌دیدید که در آنجا حقوقهای خوبی هم می‌دادند چرا کار در آنجاها را ادامه ندادید؟

حس کنجکاوی و انگیزه زیادی برای آشنایی با محیطهای صنعتی و کارهای جدید را داشتم و هنوز هم دوست ندارم کارهای تکراری و روتین انجام بدهم و دوست داشتم با جاهای دیگر نیز همکاری کنم. به خاطر همین قراردادم را ساعتی می‌بستم و چون مشغول تحصیل بودم نمی‌توانستم استخدام دائمی بشوم، لذا به صورت پاره‌وقت با شرکتها همکاری می‌کردم و این جوری هم ارتباطاتم با شرکتها بیشتر می‌شد و هم کسب تجربه

بیشتری انجام می‌دادم و کارها نیز برایم خسته‌کننده نبود و این چنین بود که علاقه‌مند شدم کارهایم را به طور ساعتی و قرارداد پروژه‌ای انجام دهم. شاید جای ریسک داشت و مسئولیت بیشتری را می‌طلبید و می‌بایست تمام تعهداتم را انجام می‌دادم و این خود باعث خودساختگی می‌شد و تحرک و خلاقیت انسان، اینچنین بیشتر رشد می‌کند. البته در زمان تحصیل، از درس هم نباید غافل شد. در خصوص پروژه‌ام این را بگویم که هیچ موقع از پروژه‌های تئوری خوشم نمی‌آمد! همیشه یکی از بحثهایم با استادها این بود که چرا ما باید وقتمان را بگذاریم بعد حاصل کارمان برود در کتابخانه خاک بخورد؟ این پروژه‌ها به چه دردی می‌خورد؟ در صورتی که در صنایع برای پروژه‌های خیلی کوچک حاضرند کلی هزینه پرداخت کنند و واقعاً حجم این پروژه‌ها کم نیست. من همیشه با این موضوع، مشکل داشتم. بر این اساس تصمیم گرفتم تز لیسانسم را به صورت اجرایی انجام بدهم که معمولاً در دانشگاه زیاد انجام نمی‌شود. یک پروژه اجرایی با یک شرکت خودرویی گرفتم که محلش در نزدیکی قزوین بود و چند ماه مرتب به آنجا می‌رفتم.

هر روز از تهران به قزوین؟

بله، در سال ۷۹ پروژه‌ام را گرفتم و قبل از این که درسم تمام شود تزم تمام شده بود!

آیا آن پروژه را خوب انجام دادید؟ در ضمن بفرمایید که چگونه وارد صنعت کشتی‌سازی شدید ؟

بله، آن موقع می‌شد. یادم هست آن زمان که دانشجو بودم از بابت تزم کلی پول گرفتم. خلاصه آن کار انجام شد تا این که یک روز در دانشگاه بودم. یکی از دوستانم که رشته‌اش کشتی‌سازی بود می‌خواست برود به یکی صنایع زیرمجموعه وزارت دفاع، مستقر در تهران و آنجا در خصوص پروژه‌اش یک سری اطلاعات بگیرد. بعد گفت بیا با هم برویم، گفتم برویم! ایشان رفت راجع به پروژه‌اش صحبت کرد. شروع کردند از او مصاحبه کردن و بعد یکی از مسئولان آنجا به من گفت شما چه کاره هستید؟ گفتم رشته‌ام کشتی‌سازی نیست و مکانیک است. گفت اشکالی ندارد ما اینجا بخش مکانیک هم داریم و دانشجوی مکانیک هم می‌توانیم بگیریم. شما هم می‌خواهید کار کنید؟ گفتم من چند تا کار دارم، اما ساعتی است، گفت خب، ما هم ساعتی می‌خواهیم. من هم قبول کردم. فردای آن روز استخدام شدم و حدود ۸ سال از ۸۱ تا ۸۹ با آنجا همکاری کردم.

در سال ۸۹ رسماً یک شرکت در زمینه دریایی تأسیس کردم به اسم شناور صنعت تندرو که مدیرعامل آنجا هم هستم و با همکارانم که حدوداً ۲۵ نفر هستند پروژه‌های طراحی و اجرایی زیادی را تا به حال انجام داده‌ایم. همزمان با این ارتباطهایی که در کار داشتم، دوره کارشناسی ارشد را هم در دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی بودم. البته از قبل، یک سری ارتباطات با دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی داشتم، چون این دانشگاه در زمینه خودرو، خیلی قوی بود. روی همین حساب به این دانشگاه علاقه داشتم. بعد از فارغ‌التحصیلی هم در آنجا مدرس کارگاه اتومکانیک بودم و در چند دانشگاه غیرانتفاعی و آزاد هم تدریس می‌کردم.

هر ساختاری یک سری قابلیتها و یک سری نیازها دارد. من سعی کرده‌ام اول این نیازها را خوب درک کنم و بر اساس آن، پیشنهاد حل آن را می‌دادم. در زمان همکاری در دانشگاه خواجه نصیر با توجه به توانایی استادان و امکانات آن دانشگاه، قراردادهای زیادی را از طرف ارتباط با صنایع مختلف انجام دادیم و همگی با موفقیت انجام شد که نه تنها باعث گسترش ارتباط صنعت و دانشگاه شده بود بلکه زمینه مناسبی برای پرورش و آموزش دانشجویان با محیطهای صنعتی بود که بسیار موفق و مؤثر بوده است.

شما که ارشدتان را در دانشگاه خواجه نصیر خواندید، به عمد آنجا را انتخاب کردید؟

نه، چون لیسانس را در شریف بودم قطعاً شریف را خیلی بیشتر دوست داشتم، ولی دیگر آنجا اتفاق افتاد. همیشه در ذهنم بود که همه خودروسازها را بشناسم و ارتباط داشته باشم تا بدانم چه کار می‌کنند. همیشه برایم ارتباط بین صنعت و دانشگاه و این که پروژه‌هایی تعریف بشود که واقعاً کاربردی باشد مهم بود. خودم که به دنبال این نوع پروژه رفتم، به سختی این مدل پروژه را گیر آوردم و همیشه دغدغه ذهنی من بود. تا این که دیدم در آنجا موقعیت آن جور شد و سعی کردم این مسیر را برای دانشگاه و دانشجویان برای ارتباط با صنعت، هموار کنم.

آیا دانشگاه این پتانسیل را داشت که با صنعت، همکاری تنگاتنگ و کاربردی داشته باشد؟

بله. در صورتی که صورت مسئله دقیق و کامل طرح شود و تیم اجرایی نیز خوب انتخاب شوند قطعاً برای رسیدن به نقطه هدف مسیر خوبی طراحی خواهد شد که نتیجه آن نیز خوب و کاربردی خواهد بود. ما در تمام پروژه‌هایی که در دانشگاه انجام دادیم کل اعضای تیم آن خوب بودند و لذا در این‌گونه پروژه‌های تحقیقاتی و اجرایی می‌باید طرفین با هم تعامل داشته باشند. ما روی کمک طرف مقابل (کارفرما) از اول زیاد حساب نمی‌کردیم و معتقد بودیم عدم اعمال سلیقه‌های غیرمنطقی و شخصی، بیشترین تعامل با ماست. لذا خودمان همیشه سعی می‌کردیم بیشترین انعطاف را برای رسیدن به نتیجه داشته باشیم. در این خصوص شاید در بیشتر پروژه‌ها از نظر مالی هدفمان این بود که حداقل ضرر نکنیم و بتوانیم تیم را حفظ کنیم و این دیدگاه در آن شرایط زمانی بسیار مؤثر بود، چرا که اعتبارمان روز به روز افزایش می‌یافت و همکارانمان هر سال بیشتر می‌شدند. با پیگیری‌هایی که کردم یک دفتر داخل شرکتهای ایران‌خودرو و سایپا گرفتیم و فکر کنم اولین بار باشد که در این شرکتها یک دفتر به اسم دانشگاه (خواجه نصیر) دارد. به واسطه این پروژه که برای دانشگاه بود دانشجویان زیادی جذب می‌شدند و آموزش می‌دیدند و به عنوان یک متخصص از این پروژه خارج می‌شدند و ما کلی در این زمینه، آدمهایی جذب کردیم که توانمند بودند و به واسطه آنها اسمش را گذاشتم، اشتغال مولد.

شما اگر اولویت اولتان پول در آوردن باشد پس «یادگیری» جایگاهی ندارد؛ چون آدم فقط یک اولویت «اول» دارد.

ولی پول، خود به نحوی درمی‌آید و ما باید یاد بگیریم که پول خودش بعد از کار می‌آید. رسالت دانشگاهی‌ام این بود که ما فارغ‌التحصیلان کارشناسی‌ارشد یا دانشجوی کارشناسی‌ارشد را که درسشان تمام شده است بیاوریم در این زمینه، آموزشهای مورد نیاز خودمان بدهیم و آنها را همانند خودم در کنار تحصیل با فعالیتهای صنعتی آشنا می‌کنیم. در سال حدود ۵۰ تا ۶۰ نفر از دانشجویان ارشد را در این پروژه‌ها درگیر می‌کنیم و این طرح تاکنون حدود ۵ سال است که با موفقیت ادامه دارد.

خب شما آدمی بوده‌اید که از قبل، پیشینه اجرایی و عملی داشته‌اید. بقیه تیم شما از کجا این آموزشها را دیده‌اند؟

از بین دانشجویان علاقه‌مند و افراد متخصص صنعتی، آنها را انتخاب می‌کردم. هیچ موقع نمی‌توانیم بگوییم در دانشگاه یک پروژه انجام بدهیم و فقط آدمهای دانشگاه آن را انجام بدهند تا آن پروژه موفق باشد. در چندین پروژه از این دست، شرطم این بود که آدمهایی را که می‌شناسم باید دعوت به کار کنم. درست است که فرد دانشگاهی، آدم با دانش فنی بالاست ولی صرفاً با این آدمها نمی‌شود یک کار کاملاً اجرایی انجام داد. باید آدمهایی را از صنعت بیاوریم و در کنار هم بگذاریم تا این پروژه‌ها خوب انجام بشود. در کنار این کار، تبادل دانش و تجربه را همزمان می‌باید داشته باشیم.

شناورهای تندرو، توان طراحی خیلی بالایی می‌خواهد و بسیار دقیق هستند ...

شناور تندرو رفتار خاص خودش را دارد. شناورهای تندرو با دقت بسیار بالا و حساسند، چرا که رفتار این‌گونه شناورها خاص هستند. چون در خدمات پس از فروش خودروسازی‌ها خیلی تجربه خوبی داشتم، یکی از هدفهایم این است که امید دارم در آینده در زمینه خدمات پس از فروش صنایع دریایی فعالیت کنم. چون طراحی و ساختش جزو اسرار نظامی است. روی همین حساب، ممکن است در آینده فعالیتم محدودتر شود.

هر کسی بتواند در این مملکت فکر کند قطعاً موفق است. بعضی از آدمها این جوری نیستند، یعنی رباتند که من به ایشان می‌گویم «آچار»! یعنی باید به ایشان بگویی که برو و یک کاری را انجام بده. هدف آنها هم انجام دادن کار است. فقط آن کار را انجام بدهد و تمام بشود. من سعی کرده‌ام که چنین آدمی نباشم، روی همین حساب، خیلی پیشنهاد استخدام داشتم و آن موقعیتها هم خیلی خوب بود ولی همیشه دوست داشتم با توجه نیاز بخشهای مختلف کشور به تخصصهای تیمی ما، با صنایع مختلف فعالیتهایی داشته باشم و این تنوع ارتباطات و محیطهای مختلف برایم بسیار لذتبخش بوده است.

افرادی که انتخاب کردید، چه اشتراکی با هم داشتند؟ به چه دلیل این افراد می‌توانند با هم کار کنند؟

برای من اخلاق، مهم‌تر است. اول اخلاق و بعد تخصص، چون تخصص را در حین کار می‌شود کسب کرد ولی اخلاق را نمی‌شود. خیلی از شرکتها افراد با تخصص خیلی بالا دارند ولی در کنار هم دوام نیاورده‌اند. بنابراین سعی کرده‌ام در کلیه فعالیتهایم آدمهایی که انتخاب می‌کنم از لحاظ اخلاقی بالا باشند، چون اگر تصمیم می‌گیرم، سعی می‌کنم در تصمیم‌هایم جدی باشم و آن کاری را که می‌گیرم باید حتماً نتیجه بدهد. مسئولیتها را خودم قبول می‌کنم و با تمام وجودم سعی می‌کنم وقت بگذارم و کاری که نشود را می‌گویم از حد توانایی من بیشتر بوده است، یعنی هیچ موقع نمی‌گویم کم‌کاری کرده‌ام که نشد، می‌گویم واقعاً توانایی نداشته‌ام که نشد. خدا را شکر تا حالا کار نشدنی وجود نداشته است.

افرادی که انتخاب می‌کنم از لحاظ اخلاقی برایم خیلی مهم هستند و روی این زمینه خیلی دقت کرده‌ام. هر کسی را که می‌بینم، یک پتانسیلی دارد. در کار تیمی مهم این است که هر کاری با توجه به پتانسیل هر فرد به او واگذار شود و این موضوع در روند انجام کار، بسیار مؤثر است. تا حالا با این همه آدم دعوا نکرده‌ام یا با کسی بلند صحبت نکرده‌ام. نمی‌گویم باید همه یکدست باشند. هر کسی اخلاق خاص خودش را دارد و با هر کس باید به سبک خودش برخورد کرد. یکی از دلایلی که توانستم این همه آدم را یک جوری کنار هم بیاورم و جلو برویم و روی حرفم ارزش قائل بشوند، این بوده است که سعی کرده‌ام همیشه در کنار آنها باشم.

برای تقویت ارتباط صنعت و دانشگاه، شما راه‌حل را در چه می‌دانید؟

عدم ایده‌آل‌خواهی صنعتگران و صبر و تعامل بیشتر آنها و حضور پررنگ و جدی دانشگاهیان در پروژه‌های اجرایی، می‌تواند باعث تقویت این ارتباط شود. ارتباط صنعت و دانشگاه باید کمی حمایت بشود، به خصوص در صنعت، چون در صنعت صبر کم است. این باید مدیریت بشود، می‌دانید چرا بیشتر پروژه‌های صنعت با دانشگاه به سرانجام نمی‌رسد؟ چون به مشکل می‌خورد، ولی هیچ موقع نمی‌آییم مشکل را حل کنیم، سعی می‌کنند درگیر مسائلی بشوند که نتیجه‌اش قطعاً منجر به بی‌اعتمادی و منجر به سرانجام نرسیدن می‌شود. این موضوعها که بیشتر جنبه رفتاری دارد باید حل بشود. با این که بیشتر از ۹۰ درصد دوستانم از ایران رفته‌اند، من روحیاتم جوری بود که دوست داشتم در ایران بمانم. اگر خودم را کارآفرین بدانم، در ایران بدون هیچ سرمایه‌ای این‌همه پروژه گرفته و انجام داده‌ام. با این شرایط در ایران به یک کارگر یک روز، دستمزد دادن کار بزرگی است. ولی بعضی موقعها واقعاً خسته می‌شوم. برای این که اگر ایران بخواهد پیشرفت بکند و اگر مسائل بیکاری و اقتصادی بخواهد حل بشود باید سعی کند در زمینه صنعتی، شرکتهای خوبی داشته باشند. همان‌طور که ما می‌گوییم سرمایه ما نیروی انسانی است، یعنی سلولهای سازنده آن شرکت، نفراتش هستند؛ اگر در کل کشور نگاه کنیم برای یک کشور هم شرکتهایش سلولهای پیکره صنعتی آن هستند که نیروی انسانی هم جزو این شرکتهاست. لذا تصمیم‌گیری درباره ارتباط صنعت و دانشگاه به دست مسئولان مطلع و مدبر در صنعت و دانشگاه می‌تواند بسیاری از مشکلات را حل کند.

به نظر شما آیا بینش فعلی غلط است؟

تقریباً همین‌طور است. از یک طرف در ایران «کار کردن» خیلی ساده است. من این اعتقاد را داشتم ولی بعد دیدم اتفاقاً خیلی سخت است. «کار گرفتن» ساده است، ولی کار انجام دادن در ایران سخت است، برای این که قانون و قاعده ندارد.

ارتباط صنعت و دانشگاه را می‌خواهند دستوری حل بشود، یعنی یک پروژه‌ای را بدهند به دانشگاه. این به درد نمی‌خورد و تا نیازها شناخته نشود به سرانجام نمی‌رسد. خیلی از پروژه‌ها که تعریف می‌شود را واقعاً دو طرف نمی‌دانند که چیست! همیشه ۵۰٪ پروژه انجام و حل آن و ۵۰٪ صورت مسئله است. این که دقیقاً ما چه می‌خواهیم؟ یکی از مشکلات این است که معمولاً یک پروژه تعریف می‌کنند ولی خیلی از صنایع، خودشان نمی‌دانند که نیازشان چیست؟ مثلاً بهبود فرایند فلان چیز ... همه چیز را ایده‌آل می‌بینند و ایده‌آل‌نگری در کار، باعث شکست آن خواهد شد.

باید نیازها شناخته بشود تا یک سری پروژه‌های هدفمند تعریف کنند. افراد اگر صورت مسئله را درک کنند، می‌توانند راه‌حل مناسب را ارائه بدهند. دقیقاً در هر کاری تعامل طرفین بسیار مهم است و در صورت تعامل در این ارتباط و مدیریت درست آن در هر دو طرف، می‌تواند باعث موفقیت بیشتر این ارتباط شود.

من به وزیر پیشین صنایع هم گفتم که در هر کارخانه‌ای یک اتاق به نام دانشگاه آن محل داشته باشند، مثلاً در کرمان به نام دانشگاه کرمان، این باعث ارتباط دانشجوها با صنعت می‌شود. در پروژه‌ها جذب آدم مناسب، سخت‌ترین مسئله است. بیایند این آدمها را بسازند، همین‌طور که برای فوتبال، مدرسه فوتبال می‌زنند و در آینده بازیکنان بزرگی را تربیت می‌کنند، چرا کارخانه‌های ما این کار را انجام ندهند؟ خیلی از دانشجوها هم مایل هستند رایگان کار کنند، اینها کار کنند و تجربه کسب کنند. بعداً شما با پتانسیلی که نشان داده‌اند افرادت را انتخاب کن. اگر این موضوع را یک کم عمیق بررسی کنند واقعاً این ارتباط را خیلی خوب می‌شود بررسی کرد.

بعضی درسهایم را در دانشگاه خیلی خوب یادم هست. چون می‌رفتم و در کار مصادیق آنها را می‌دیدم. ولی بعضی دانشجویان که به دانشگاه می‌روند نمی‌دانند این درسها به چه درد می‌خورد؟ اگر قرار باشد به یک کارخانه برود می‌فهد که هر قطعه را چه جوری می‌سازند. این طوری یادگیری، خیلی شیرین‌تر می‌شود. ارتباط صنعت و دانشگاه یکی از نیازهای اساسی مملکت ماست و خیلی خوب هم می‌شود انجامش داد.

پس بر خلاف منفی‌بافی‌هایی که هست این دو نهاد، می‌توانند با هم خوب کار کنند؟

دقیقاً. اولاً که کار خیلی زیاد وجود دارد، یعنی در صنعت، کار بسیار زیاد است. در صنایع، کلی مشکل داریم و این مشکلات همه‌اش قابل حل است. چرا ما با خارجی‌ها خوب می‌توانیم ارتباط برقرار کنیم؟ چرا انتظار داریم همه مشکلاتمان را با خارجی‌ها حل کنیم و خیلی از فناوری‌ها را خارجی‌ها به ما می‌دهند. این به دلیل حالت فرهنگی ماست. عدم داشتن گذشت در کار و دخالت در کار هموطنان، برای ما رایج است ولی هیچ انتقادی از کار خارجی‌ها وجود ندارد. می‌دانید بیشتر مشکلات در رده‌های پایین به وجود می‌آید. رده‌هایی که درگیر کارند، اینها مشکل ایجاد می‌کنند.

مگر دانشگاهها یک دفتر ارتباط با صنعت ندارند؟ صنایع هم اتفاقاً در خیلی جاها دفتر ارتباط با دانشگاه دارند.

وجود دفتر دانشگاه در صنایع بسیار کم است و گسترش این دفترها می‌تواند مشکلات زیادی را از صنایع حل کند، به شرطی که ارتباط بین آنها به دست نفرات مدبر و دلسوز برقرار گردد.

شما در دانشگاه آیا این ارتباطات را به صورت شخصی هماهنگ کردید؟ یا در آنجا دفتر ارتباط با صنعت، این فعالیتها را انجام می‌دهد؟

با توجه به ارتباطات هر نفر در گروه و شناخت توانایی‌ها در دانشگاه، نفرات مناسب را برای رهبری هر پروژه به صنعت یا بالعکس معرفی می‌کردیم.

حالا می‌خواهم از شما درباره فرار مغزها سؤال کنم. آیا شما این امکان را داشتید که به خارج بروید و دکترا بگیرید؟

بله. ولی من از اول، درگیر کار بودم. بچه‌هایی که به خارج می‌روند بیشتر دنبال کارهای آکادمیک هستند، یعنی بیشتر می‌خواهند کار تئوری کنند. این برداشت من است. شاید آنها یک کم از بازار کار راضی نیستند و اطمینان به جذب توانایی‌هایشان در کشور ندارند، شاید از شرایط نابه‌سامان گریزانند، چون ممکن است آینده‌شان تأمین نشود.

چون درگیر کار نیستند و کمتر کسی در حین تحصیل کار می‌کند، ناآگاهی همیشه باعث ترس و نگرانی است ...

ما الآن در مملکت خودمان دکتر زیاد داریم. همه این دکترها هم در زمینه مهندسی هستند. ولی در شرایط فعلی، راه دکتری در ایران از مهندسی نمی‌گذرد. ما «مهندس» کم داریم، در ایران چون کار با فناوری سطح بالا نیست اکثراً می‌روند درس می‌خوانند و ادامه می‌دهند تا در رده‌های بالای تحصیلات در بازار کار با دیگران که تعدادشان کمتر است رقابت کنند.

دانشجو به خاطر ناآشنایی با صنعتی که جلوی چشمش نیست بعد از این که درسش را خواند نمی‌داند که قرار است برود چه کاره بشود؟ برای همین تنها چیزی که الآن جلوی چشمش است این است که به خارج برود.

خیلی‌ها در ایران روحیه کار کردن را ندارند و آینده کاری خود را محیطی آرام و دور از تنش تصور می‌کنند که متأسفانه چنین محیطی با توجه به شناخت من فکر کنم در کشور وجود ندارد یا خیلی کم باشد. البته کار در چنین محیطهایی حق کلیه نخبه‌های کشور است.

یک چیزی که می‌خواهم از لابه‌لای حرفهای شما بیرون بکشم، نیاز به بازدید صنعتی برای دانشجوی مهندسی در حین تحصیل است که باعث می‌شود دیدشان افزایش پیدا بکند، ولی سازوکار رسمی برای رفع این نیاز وجود ندارد که معضل بزرگی است و از نان شب برای دانشجوی مهندسی مهم‌تر است.

بازدید نه! ارتباط پیوسته دانشجو با محیطهای صنعتی و همکاری پاره‌وقت آنها خیلی مهم است.

تعریف شما از کارآفرینی چیست؟ جدای از این تعاریفی که هست، احساس و تجربه خودتان، چیست؟ اصلاً چه کسی حقش هست که به او بگوییم «کارآفرین»؟

هر کسی که بتواند یک مشکل کاری با کمک حداقل یک نفر دیگر (به صورت گروهی) در راستای بهبود زندگی را حل بکند اسمش کارآفرین است و کسی که از این فعالیتها بتواند درآمدزایی کند.

این تعریف باید یک مقدار پخته‌تر بشود، آقای مهندس! مثلاً کمبود معتادها مواد مخدر است. حالا یک قاچاقچی می‌آید و مشکل اینها را حل می‌کند. آیا این فرد، کارآفرین است؟!

کارهای اجتماعی را نمی‌گویم. عملاً ما داریم درباره صنعت صحبت می‌کنیم. هر کسی که بتواند یک مشکل را حل کند، حالا این مشکل می‌تواند در طراحی باشد، در ساخت باشد و ... هر کسی که بتواند یک نیاز مؤثر و مفید را به صورت گروهی برای حل مشکلات رفع کند، کارآفرین است. آن کارآفرینی می‌تواند موفق‌تر بشود که بتواند حجم زیادی از نیازها را در ذهنش بپروراند و بتواند راهکار مناسب برای برطرف کردن آنها ارائه بدهد. این نیازها را به کمک افراد دیگر هم می‌تواند برطرف کند. یک بحث دیگر این است که کارآفرین کسی است که بتواند از پتانسیل آدمهایی که می‌شناسد، در جایگاه مناسب خودش به خوبی استفاده بکند.

آیا مباحث اقتصادی نیز در توجیه یک کارآفرینی، نقش دارد؟

بله. مهمترین مسئله مباحث اقتصادی است، یکی از پایه‌های کارآفرینی، رفع نیاز مالی نفرات درگیر کار است. لذا توجه به این مباحث خیلی مهم است ولی باید مراقب باشیم که افراط و تفریط نشود.

نقش نوآوری در این میان، چیست؟ یک نفر یک آشپزخانه صنعتی می‌زند که قبلاً هم مشابه این کار وجود داشته است. می‌خواهم ببینم آیا این فرد هم که کار فناورانه‌ای نمی‌کند کارآفرین است؟

بله، گفتم هر کسی بتواند یک نیازی را برطرف بکند و برای رفع آن نیاز از آدمهایی که پتانسیل لازم را دارند استفاده کند، کارآفرین است. قطعاً کسانی که در زمینه جدید کار می‌کنند، باید موفق‌تر باشند و باید دسته‌شان جدا بشود با کسی که مثلاً یک آشپزخانه صنعتی می‌زند. این فرد هم یک مدل کارآفرینی کرده است، اما مثلاً کسی که مدلهای جدید و مختلف غذا را ارائه می‌دهد و یک نوآوری در غذایش ایجاد می‌کند که باعث جلب توجه می‌شود، این درجه کارآفرینی‌اش از نفر قبل بالاتر است. این می‌شود خلاقیت و نوآوری او که اتفاقاً این را هم هر کسی نمی‌تواند انجام بدهد. خیلی از آدمها آن‌قدر توان ندارند که مغزشان اجازه بدهد بتوانند چند تا مسئله را همزمان بررسی بکنند. همه می‌توانند کارآفرین باشند ولی

کارآفرینهایی که بخواهند برتر باشند، آدمهایی هستند که در آن روشهای صنعتی، تغییر ایجاد کنند و بیایند نیازی نو را بشناسند و برطرف کنند. فکر می‌کنم جامعه بیشتر به این قشر خاص کارآفرین دارد توجه می‌کند که هر کسی اولین بار کار نو ارائه بدهد او کارآفرین است، در صورتی که درجات پایین‌تر از آن هم واقعاً دارند کارآفرینی می‌کنند.

دلیل این که این سؤال را از شما پرسیدم این بود که می‌خواستم به مفهوم اشتغال مولد برسم. این که یک وقت شما در کارآفرینی عده‌ای را سر کار گذاشته‌اید ولی یک وقت دیگر شما یک چیزی را ارتقاء داده‌اید ...
خوب حالا این آدمهایی که در راه‌اندازی کسب و کار موفق می‌شوند، شانس چقدر نقش دارد در کارشان؟

شانس یعنی چه؟

مثلاً «رانت» و ... قبول دارید که نقشش از لیاقت، بیشتر است؟

اگر آن جوری حساب کنید، بله! بعضی جاها واقعاً موثر است.

شما اگر رانت داشته باشید ممکن است از آدمهای لایق جلو بزنید.

بله، این که هست، اصلاً شک نکنید! یکی از مشکلات ما همین است، یکی از علتهای این که بچه‌های نخبه به خارج می‌روند، همین است که رانتش را ندارند که بمانند و کار کنند. می‌دانند در آنجا می‌توانند بر اساس شایسته‌سالاری جلو بروند، ولی در ایران شرایط فرق می‌کند. اینها نمی‌توانند ریسک کنند که در کدام دسته باشند. خیلی‌ها این روحیه را ندارند، پس ترجیح می‌دهند که بروند.

خیلی‌ها می‌گویند ما در ایران قانون کم نداریم و حتی زیادی هم داریم! نظر شما در این باره چیست؟

در ایران یک مشکلی که ما داریم، آن‌قدر قانون داریم که اصلاً نمی‌توانیم اینها را درک کنیم و در همه‌اش درگیر شده‌ایم. قانون باید جوری باشد که دیگر تفسیر نخواهد و هر کسی یک جور تفسیر نکند. این برای من واقعاً مشکل شده است. الآن همه جا مد شده است که می‌گویند ما باید بر اساس قوانین خودمان تصمیم بگیریم، پس این می‌شود سلیقه‌ای. مدیری که الآن هست و یک تصمیمی می‌گیرد، سال بعد مدیر دیگر تصمیم دیگری می‌گیرد و یکی از مشکلات در کار ما همین است که تصمیمها در حین انجام کار عوض می‌شوند. این نوعی بی قانونی کار است.

اگر شما بهترین محصول دنیا را هم داشته باشید ولی نتوانید آن را درست به بازار عرضه بکنید، موفق نیستید. فقط این که محصولتان فناوری پیشرفته داشته باشد کافی نیست. تجربه‌های شما در زمینه بازاریابی چیست؟

قطعاً همین طور است تبلیغات از مهمترین پارامترهای مؤثر در بازاریابی بعد از تولید محصول در جهت کسب درآمد است و روشهای زیاد دارد که قسمت اعظم آن نیز می‌تواند تحت تأثیر مسائل سیاسی قرار گیرد و عدم تبلیغات صحیح می‌تواند باعث پایمال شدن حق یک گروه بزرگ صنعتی بشود.

شرکتی که تازه تأسیس می‌شود، مثل نهالی می‌ماند که در مقابل باد، خیلی ضعیف است. شما در مرکز رشد حضور دارید و در اطراف خودتان شرکتهای نوپایی هستند. در مورد مشکلات این شرکتها بفرمایید.

واقعاً هم یک نهال خیلی ظریف هستند. بیشتر اینها هم اگر بخواهند صرفاً علمی جلو بروند به نتیجه نمی‌رسند، لذا حمایت بیشتر نهادهای دست اندر کار را می‌طلبند.

یعنی توجه به بعد اقتصادی کسب و کار، منظورتان است؟

بله، این یک مشکلی است که برای خود من هم وجود داشت. ما هنوز هم خودمان را نوپا فرض می‌کنیم. من آن موقع می‌توانم مطمئن باشم که بتوانم حقوق و مزایای همکارانم را تا ۵ سال آینده تضمین بکنم. ولی کارهای ما پروژه‌ای است و ممکن است هر لحظه قطع بشود، روی همین حساب، ما هنوز نوپا هستیم. کسی که می‌خواهد شرکت بزند اول باید روی حیات خودش خیلی دقیق برنامه‌ریزی کند، چون خیلی از بچه‌ها و خیلی از دوستان شرکت زدند، ولی به نتیجه نرسیدند.

پس شما می‌گویید که قبلش یک آمادگی ذهنی در خودش ایجاد کند؟

بله. قبل از شروع هر کاری دقیقاً درباره آن تفکر کند و برنامه داشته باشد. یک برنامه کوتاه‌مدت برای شروع کار و یک برنامه میان‌مدت و بلندمدت در جهت حفظ گروه که این می‌باید قبل از شروع کار، تدوین گردد.

حالا این مرکز رشد قرار است از این نهالها مراقبت بکند. به نظر شما خدماتی که مراکز رشد ارائه می‌دهند، چگونه است؟

ابتدا از مرکز رشد دانشگاه صنعتی شریف تشکر می‌کنم. اما یک سری انتقادها هم هست که باید مطرح کنم. این که برای شرکتهای حاضر در مرکز، محدودیت زمانی هست، قطعاً آنها هم برای خودشان محدودیتی دارند. من قبل از اینجا، در جای دیگر بودم و خیلی از شبها در دفترم می‌خوابیدم. اینجا ما درگیر پروژه‌ها هستیم. به خصوص شرکتهایی که تازه تأسیس هستند. اینها زمان را متوجه نمی‌شوند. یعنی باید شبانه‌روزی کار بکنند. این موضوع برای ما خیلی مشکل ایجاد کرده است. در عید نوروز باید به ۷۰ نفر حقوق بدهیم، ولی ۱۵ روز تعطیل می‌شود. یا در تعطیلاتی که دولت ناگهان اعلام می‌کند، اینجا هم تعطیل شده است. من بارها شده نامه‌ای را در اینجا، جا گذاشته‌ام. واقعاً این موضوع باید حل بشود چون شرکتهای کوچک که نظام‌مند نیستند. شرکتهایی که تازه تأسیس شده‌اند همه کارهایشان را باید خودشان انجام بدهند.

خیلی از کسانی که با این شرکتها همکاری می‌کنند دانشگاهی‌اند و فقط شبها می‌توانند همکاری کنند!

دقیقاً همین‌طور است. این واقعاً یک مشکل است و من بارها روی این موضوعات صحبت کرده‌ام. گفته‌اند خوب و بد، همه‌جا هست. اگر قرار باشد ما همه‌اش روی منفی‌ها فکر بکنیم که هیچ موقع نمی‌توانیم کاری را انجام بدهیم، اما واقعاً این تصمیم درستی نیست. ما همیشه با این موضوع، مشکل داشته‌ایم. یکی از مسائل دیگر حمایتهاست، البته شریف یکی از بهترین مراکز رشد است. می‌دانید جا دادنش خوب است!

و هزینه اسکانش هم که کم است!

نه کم نیست. اصلاً این هزینه باید صفر بشود.

خب باید ضمانتی هم باشد. طرف اگر هیچ پولی ندهد، می‌آید در آنجا می‌نشیند و کاری هم نمی‌کند که؟!

البته این بحث هم درست است. ولی می‌شود راهکار مناسب‌تری برای آن در نظر گرفت و می‌باید حمایت مرکز از دادن جا و تجهیزات، فراتر رود.

مثلاً چه کار کنند؟ وام بدهند؟ وکیل و مشاور بازرایابی در اختیارتان قرار بدهند؟

نه. یک سری موضوعاتی که می‌تواند شرکتها را واقعاً رشد بدهد، مثلاً یک مشکلی که همه شرکتها دارند بحث مالیات و بیمه است. یک گروه تشکیل بشود و دانشگاه ۲ نفر کارمند بگذارد تا این خدمات را به شرکتها بدهد.

من در جذب آدم، ضربه خورده‌ام. مرکز رشد، نیروها را برای شرکتهایش جذب بکند. نیروهایی که اجرایی باشند. این کار خوبی است. خدمات دیگر این که مشاوره حقوقی در قراردادهایشان بدهند که این مشاوره به صورت کلاس نباشد بلکه در حین اجرا، اگر یک قراردادی می‌بندند مشاور، همراهی کند. مثلاً مرکز رشد، یک وکیل داشته باشد.

یا دست کم یک آدم آگاه به مسائل قانونی و قراردادها؟

بله. یک بحث مهم دیگر بحث مالی است. اتفاقاً من پیشنهاد دادم سامانه نرم‌افزارهای مالی را هر کسی، نمی‌تواند بخرد. مرکز برود یک ماجول صدتایی بخرد و روی کامپیوترهای خودش نصب کند. این مشکل را هم ما داشتیم ولی این پیشنهادها هیچ موقع اجرایی نشده است.

در این راستا صندوق توسعه صادرات فناوری شریف ایجاد شده است. شما درباره آن شنیده‌اید؟

نه! در طرح فناوری نوین وزارت صنایع، یک ماشین برقی ساختیم که در طول این مدت آن‌قدر فرم پرکرده‌ام که خسته شده‌ام لذا تمایلی به ادامه این فعالیتها ندارم.

چرا این بوروکراسی وجود داشت؟

من یک سال دنبال این بودم. چرایش را نمی‌دانم! بعد از یک سال از مسئولان زیربط سؤال کردم و آنها گفتند این طرح کلاً لغو شده است!

این حرف شما را از آدمهای خیلی موفق و چند نفر کارخانه‌دار شنیده‌ام که می‌گفتند تا حالا وام نگرفته‌اند. می‌گفتند ما هیچ‌وقت خودمان را بدهکار دولت نمی‌کنیم. از کار خودمان پول در آورده‌ایم و صرف توسعه کارمان کرده‌ایم. چه بسا همین، عامل موفقیتشان بوده است. حالا که به اینجا رسیدیم نظر شما درباره موفقیت چیست؟

هر کسی که بتواند رضایت خودش را از انتظاراتی که دارد ایجاد کند و به هدفهای قابل دسترس خودش رسیده باشد، آدم موفقی است.

این درونی است. ممکن است یک نفر از بیرون این آدم را حتی مسخره کند، ولی او خودش خوشحال باشد.

البته این هم درست است. الآن ممکن است خیلی‌ها از بیرون بگویند که من موفق هستم و خیلی‌ها هم بگویند که موفق نیستم.

آیا انتظارات آدمها متفاوت است؟

برداشتها متفاوت است که برمی‌گردد به این که اهداف چطور است. اگر هدفهایش را با واقعیتهایی که مورد پسند جامعه است تطبیق بدهد، قطعاً آن آدم از طرف بیرون هم موفق است وگرنه موفقیت، بیشتر فردی می‌شود. واقعاً خیلی کارها می‌کنم که موفق است ولی ممکن است یک نفر از لحاظ اقتصادی بگوید شما موفق نیستید.

اهداف در مجموعه مهم است. ما موفقیت را برای فرد تعریف می‌کنیم، ولی اگر بخواهیم یک مجموعه را بررسی کنیم موفقیت می‌شود رسیدن به انتظاراتی که از آن مجموعه دارند.

اگر چیزی باقی مانده است که فکر می‌کنید خوب بود راجع به آن صحبت می‌کردید، بفرمایید.

اگر آدمها خود را یک پله از آن چیزی که واقعاً هستند پایین‌تر بدانند در شرایط جامعه ما و در کار و همه چیز، خیلی می‌توانند موفق‌تر باشند. قطعاً هر کسی می‌داند خودش یا مجموعه‌اش در چه سطحی است، ولی اگر با داشتن افکار بزرگ و در یک پله پایین‌تر حرکت بکند که انتظارات طرف مقابل

در این سطح است قطعاً می‌تواند یک درجه بالاتر جوابگو باشد، ولی آدمهایی که می‌روند و شکست می‌خورند، فراتر از آن چیزی که هستند خودشان را نشان می‌دهند و یا سعی می‌کنند که باشند.

شما روی موضوعی دست گذاشتید که اتفاقاً خیلی جای بحث دارد و آن هم «توهم لیاقت» است که بین دانشجویان و فارغ‌التحصیلان جوان همه دانشگاهها هست.

بله، این یکی از چیزهایی است که دیگر خیلی در آن دقت می‌کنم. بچه‌هایی که موفق نمی‌شوند اول که از شریف بیرون می‌آیند در یک حباب هستند و فکر می‌کنند که همه چیز را می‌دانند ولی اصلاً چنین چیزی نیست. نکته بعدی این است که بالاتر از آن چیزی که هستند می‌خواهند باشند و این آدمها خرد می‌شوند. من همیشه سعی کردم این جوری نباشم.

یکی هم این که «صبر» خیلی مهم است. تجربه کارم در ایران به من می‌گوید باید صبر داشت و کارِ خوب است که کار بعدی را می‌آورد. من همیشه گفته‌ام سعی خودم را می‌کنم، بقیه‌اش توکل به خدا.

همیشه مشکلات هست. به بچه‌ها می‌گویم بدانید مشکلات هست ولی تا موقعی که به مشکل برخورد نکرده‌ایم نباید برای آن راه‌حل ارائه دهیم، چون ذهن انسان بیشتر به سمت آن مشکل می‌رود. فقط سعی کنید قبل از به وجود آمدن مشکل برای جلوگیری از رسیدن به آن فکر کنید و راه‌حل ارائه دهید. بعد که به وجود آمد باید به صورت گروهی حلش کنیم و صبر داشته باشید. در ایران با صبر کردن بسیاری از مشکلات حل می‌شود.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس سعیدرضا مؤمنی

دانش‌آموخته مهندسی عمران، ورودی ۱۳۵۳

مدیرعامل شرکت حاسب سیستم

زمینه فعالیت شرکت:

مشاوره در حوزه فناوری اطلاعات و سامانه‌های مدیریتی

تلفن: ۹-۸۸۳۶۹۰۸۸ و ۵-۸۸۳۷۳۵۰۱

Email: saeedmomeni@yahoo.com

سخنان گزیده:

- احساس کردم که بودن در بخش دولتی کمک نمی‌کند یا این که شرایطش فراهم نیست که آدم بتواند کاری جدی و مؤثری در این حوزه انجام بدهد.
- وقتی یک کاری را ایجاد می‌کنید اگر نوآوری نداشته باشید نمی‌توانید با بقیه متمایز باشید.
- شما باید یک ایده نو داشته باشید که بقیه ندارند و بتوانید این ایده را در طول زمان به‌روز بکنید، توسعه‌اش بدهید و محصولات جدید ارائه بدهید.
- سلایق و بازار عوض می‌شود، انسانها و فناوری عوض می‌شوند و هزاران اتفاقی که در محیط می‌افتد، شما را مجبور می‌کند که خودتان را به‌روز بکنید.
- مهم‌ترین ویژگی‌ای که مطرح هست برای این که یک نفر بتواند کارآفرین موفقی باشد، این است که «اراده» قوی‌ای داشته باشد.
- کارآفرین باید به این باور رسیده باشد که قرار نیست برای شروع کار، همه چیز فراهم باشد، بلکه هر کاری زمان خودش را می‌خواهد.
- کسی که می‌خواهد کاری به راه بیندازد باید ایده مشخص و شفافی داشته باشد و بداند که چطور این ایده را به یک محصول یا یک خدمت تبدیل کند.
- کسی که اعتماد به نفس دارد، حتماً از یک ضریب هوشی متوسط به بالایی باید برخوردار باشد که بتواند دقیق و منظم فکر کند.
- اگر شما بخواهید یک کاری به راه بیندازید ارتباط با جاهای مختلف می‌تواند حرکت شما را تسریع بکند و کسب و کار شما سریع‌تر به جواب برسد.
- سازمانهایی که در زمینه حمایت از افراد کارآفرین نوپا در ایران داریم به لحاظ نیروی انسانی خیلی ضعیف‌تر از سازمانهای مشابه در دیگر کشورهاست.
- کارآفرینهای مختلفی که به دنبال استفاده از حمایتها بوده‌اند، خیلی موفق نشده‌اند، بلکه عمدتاً کسانی موفق بوده‌اند که روی پای خودشان ایستاده‌اند.
- در ایران با ایجاد مشکل، اولین بخشی که بودجه آن کاهش می‌یابد یا قطع می‌شود فعالیتهای مشاوره‌ای و پژوهشی است.
- در حال حاضر، صنعت مشاوره در کشور وضعیت خوبی ندارد. این به ویژه برای شرکتهایی مثل ما که به طور خالص کار مشاوره‌ای انجام می‌دهیم، بارزتر است.
- سازمانهای ما برای بقا نیاز دارند که بهره‌ورتر بشوند. در حوزه‌های مختلف از هر زاویه‌ای که نگاه بکنیم دولت باید نگران نحوه خرج کردن منابع باشد.
- حوزه فناوری اطلاعات، حوزه‌ای است که سرعت تغییرات در آن بسیار بالاست.
- یکی از واقعیتهای نامطلوبی که ما در کشور می‌بینیم این است که تعداد شرکتهای بزرگ خصوصی با قدمت بالای ۳۰ – ۴۰ سال خیلی کم است.
- فرهنگ عمومی در ایران این است که بچه‌ها احساس می‌کنند آن کارخانه یا مغازه یا مؤسسه‌ای را که پدر به راه انداخته است بفروشند و کار دیگری به راه بیندازند.
- توصیه‌ام به کسانی که می‌خواهند به صورت جمعی یک کاری را به راه بیندازند این است که اولاً باید تیمی را انتخاب کنند که ۱۰۰ درصد به هم اعتماد داشته باشند.
- باید به این باور برسم که آن میزان سهم من ناشی از شکل‌گیری این «مجموعه» است و اگر این مجموعه از هم بپاشد سهم من نیز از بین می‌رود.
- مقایسه کردنها اصلی‌ترین آفتی است که کار شراکتی می‌تواند داشته باشد.
- ما نه تنها در صنعت که در بقیه بخشها هم خیلی، کار مشارکتی را تمرین نکرده‌ایم و سالها زمان می‌برد تا جا بیفتد.
- جوانانی که تازه وارد حوزه کسب و کار شده‌اند، اگر می‌خواهند موفق باشند باید نگاهشان به کسب و کار، همیشه یک نگاه خوشبینانه و بلندمدت باشد.
- آدمهایی موفق بوده‌اند که هیچ وقت از وضع موجودشان راضی نبوده‌اند. هیچ کسی از شکم مادر، توانمند و ثروتمند و بدون مشکل، زاده نمی‌شود.

نوآوری، شرط لازم برای بقای کارآفرینی است.

اگر موافق باشید یک معرفی از خودتان بفرمایید تا به باقی مصاحبه برسیم.

ورودی سال ۱۳۵۳رشته سازه هستم (که بعدها شد رشته عمران) و فارغ‌التحصیل تیرماه سال ۱۳۵۸ و الآن هم مدیرعامل شرکت مشاور حاسب سیستم هستم.

راجع به جاهایی که کار کرده‌اید، از روز اول که فارغ‌التحصیل شدید تا به امروز بفرمایید.

بعد از فارغ‌التحصیلی اولین جایی که مشغول به کار شدم دبیرخانه شورای انقلاب در سال ۵۸ بود. با شکل‌گیری نهاد ریاست جمهوری و انتخاب اولین رئیس جمهور به عنوان مسئول مطبوعاتی در دفتر رئیس جمهوری مشغول به کار شدم. در سال ۱۳۵۹ به سربازی رفتم و در اداره مهندسی نیروی زمینی ارتش، مشغول شدم و همزمان در مجله اطلاعات هفتگی به عنوان دبیر سرویس سیاسی مشغول بودم و بعد هم به پتروشیمی رفتم. سپس در سال ۱۳۶۱ از طرف وزارت علوم به عنوان بورسیه انتخاب شدم و همراه با تعداد دیگری از بورسیه‌های کشور برای ادامه تحصیل به کشور ایتالیا رفتیم. این تقریباً اولین دوره‌ای بود که دولت بعد از انقلاب بورسیه به خارج می‌فرستاد. پس از ورود به ایتالیا و بررسی‌هایی که همراه با دوستان انجام شد، به این جمع‌بندی رسیدیم که دوره‌ای که ما برای آن اعزام شده بودیم، به لحاظ علمی ارزش افزوده‌ای برای افراد اعزامی و به ویژه افرادی که از دانشگاه شریف فارغ‌التحصیل شده بودند نداشت. از آن گروهی که رفته بودیم یک عده برگشتند که به کشورهای دیگر بروند، ولی من و چند نفر دیگر ترجیح دادیم در کشور باقی بمانیم و ادامه تحصیل بدهیم.

بعد از مراجعت به کشور، دوباره در شرکت ملی صنایع پتروشیمی مشغول شدم. در سال ۱۳۶۲ وارد دوره کارشناسی‌ارشد رشته برنامه‌ریزی سیستمها در دانشگاه صنعتی اصفهان شدم. این شاید اولین دوره فوق‌لیسانسی بود که بعد از انقلاب شکل می‌گرفت. حضور در این دوره سبب گردید که نسبت به مسائل مدیریتی و سیستمی علاقه‌مند شوم و با توجه به نیاز کشور به متخصصان این حوزه، اهداف برنامه کاری خود را در این حوزه (به جای صنعت ساختمان) متمرکز کنم. در سال ۱۳۶۵ در گرایش سیستمهای اقتصادی- اجتماعی فارغ‌التحصیل شدم.

بعد از فارغ‌التحصیلی دوباره به شرکت ملی صنایع پتروشیمی برگشتم، ولی مدت زیادی در آنجا نماندم و به دلیل نیاز سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی وقت ابتدا به این سازمان رفتم و بعد هم در وزارت نیرو مشغول شدم. در این وزارتخانه مدتی مشاور معاون وزیر در حوزه آب بودم. بعد به عنوان مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی منصوب شدم.

در این دفتر، کارهای متعددی انجام شد که از همه مهم‌تر کمک به شکل‌گیری واحدهای برنامه‌ریزی در سازمانهای آب تابعه وزارت نیرو بود. همزمان طی ۲ سال از ۶۵ تا ۶۷ به عنوان عضو غیرموظف هیئت‌مدیره شرکت داده‌پردازی ایران مشغول بودم و از سال ۶۷ با انتقال تمام وقت به

شرکت داده‌پردازی، مدیرعامل این شرکت شدم و تا سال ۶۹ مدیرعامل شرکت یاد شده بودم و در این سال با پذیرش استعفایم از شرکت مذکور خارج شدم و به عنوان مشاور شورای عالی انفورماتیک و همزمان مشاور هیئت‌مدیره شرکت ایران ارقام مشغول به کار شدم.

در سال ۱۳۶۲به عنوان عضو هیئت علمی در مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه مشغول به کار شدم و تا سال ۷۶ در این مؤسسه تحقیقاتی و پژوهشی مشغول به کار بودم. لازم به ذکر است که طی این مدت به صورت نیمه‌وقت مشاور سازمانهای مختلفی چون آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی، آب منطقه‌ای مازندران، شرکت ملی گاز ایران، شرکت ملی فولاد ایران و شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران بودم.

در سال ۱۳۷۵ شرکت مهندسی مشاور حاسب سیستم را تأسیس کردم و از سال ۱۳۷۶ که از مؤسسه بیرون آمدم، این شرکت را فعال کردم و از آن موقع هم در همین شرکت مشغول هستم.

این شرکت خصوصی است؟ یعنی مالکیتش برای خود شماست؟

بله این شرکت کاملاً خصوصی است. مالکیتش کاملاً شخصی است و ۹۴ درصد سهام آن متعلق به من و خانواده‌ام است و ۶ درصد بقیه هم متعلق به دو نفر از دوستان است.

شما تقریباً ۲۰ سال کار کردید و بعد شرکت خودتان را تأسیس کردید. هدف شما از این که برای خودتان کسب و کاری به راه انداختید چه بود؟

چند علت داشت. یکی این که با توجه به رشته فوق‌لیسانسم که رشته برنامه‌ریزی سیستمها بود و نوع کاری که در سازمانهای دولتی انجام می‌دادم، احساسم این بود که زمان زیادی لازم است که این سامانه‌ها به بار بنشیند و نتیجه بدهد. یعنی مطالعات و کارهایی که انجام می‌دادیم برای این که به ثمر بنشینند، نیاز به زمان قابل توجهی داشت. در حالی که سرعت تغییرات مدیریتی در سازمانها زیاد بود و مدیران، سریع‌تر از دوره معمول شکل‌گیری سامانه‌ها تعویض می‌شدند. در نتیجه اگر شما کاری را می‌خواستید در حوزه توسعه سیستمی و استقرار یک نظام جدید انجام بدهید، با تعویض مدیر و جایگزینی آن با یک فرد جدید که دارای دیدگاه و تفکرات متفاوتی بود، عملاً کارها متوقف شده، همه زحمات ما بر باد می‌رفت و من باید می‌رفتم در یک سازمان دیگری کار را شروع می‌کردم. احساس کردم که بودن در بخش دولتی کمک نمی‌کند یا این که شرایطش فراهم نیست که آدم بتواند کاری جدی و مؤثری در این حوزه انجام بدهد.

نکته دوم این که بالاخره شما وقتی می‌خواهید یک نظام و یا ساختاری را پیاده کنید همه‌اش را نمی‌توانید به تنهایی انجام بدهید. نیاز هست که یک سازمانی را فراهم بکنید و یک سری افراد را در کنار هم جمع بکنید تا بتوانید کاری بکنید و معمولاً در بخش دولتی، خیلی این سازمان فراهم نبود و آدمها خیلی همراه نبودند. در آن موقع که این جوری بود، الآن را دیگر خبر ندارم. در نتیجه تصمیم به تأسیس شرکت گرفتم. در این فاصله هم خیلی از دوستان که در بخش خصوصی بودند اصرار می‌کردند که یک کاری را با آنها شروع بکنیم. در نتیجه عملاً به جمع‌بندی رسیدم که دیگر بعد از ۲۰ سال فرصت جابه‌جایی و انجام کارهای نیمه‌کاره را ندارم و تصمیم گرفتم که در بخش خصوصی یک کاری را به صورت مستقل راه‌اندازی کنم و از این طریق به بخش دولتی که غالب نظام اقتصادی ما را تشکیل می‌دهد خدمات ارائه بدهم.

الآن شرکت حاسب سیستم بیشتر زمینه‌اش سازه‌ای است یا برنامه‌ریزی؟

من در رشته سازه عملاً کار نکردم و در رشته تحصیلی فوق‌لیسانسم که رشته برنامه‌ریزی بود درگیر شدم. پایان‌نامه‌ای هم که در رشته فوق‌لیسانس داشتم برنامه‌ریزی بنگاههای اقتصادی و کاربردش نیز در شرکت ملی صنایع پتروشیمی بود. در نتیجه خیلی علاقه‌مند بودم که به سامانه‌های مدیریتی و روشها و سازوکارهایی که در این حوزه مطرح است بپردازم. شرکت حاسب سیستم هم یک شرکت مشاوره در حوزه فناوری اطلاعات و سامانه‌های مدیریتی است.

در چه زمینه‌ای مشاوره ارائه می‌دهد؟

همان‌طور که عرض کردم فعالیت اصلی این شرکت، ارائه خدمات مشاوره در حوزه فناوری اطلاعات و سامانه‌های مدیریتی است. در حوزه فناوری اطلاعات ما به مشتریان خود که اغلب قریب به اتفاق آنها سازمانهای بزرگ دولتی هستند، کمک می‌کنیم تا برای تحقق اهداف و برنامه‌های خود به صورت مؤثر از فناوری اطلاعات و سامانه‌های مدیریتی استفاده کنند. برای این منظور، سازمان آنها را مطالعه می‌کنیم تا ببینیم اهداف و مأموریتهای آنها چیست و چه وظایفی را بر عهده دارند؟ جهتگیری‌های بلندمدت و برنامه‌های آنها برای انجام این مأموریتها چیست و برای این که به این اهداف برسند، در حال حاضر چه فرایندهایی را دارند و این فرایندها از چه سامانه‌ها، اطلاعات و زیرساختهایی استفاده می‌کنند. سپس این وضعیت موجود سازمانها را تحلیل می‌کنیم و با تعیین نقاط قوت و ضعف آن، وضعیت مطلوب را برای آنها ترسیم می‌کنیم. در این وضعیت مطلوب، به سازمانها می‌گوییم برای این که درست عمل بکنند از چه اطلاعاتی باید استفاده بکنند و این اطلاعات از چه سامانه‌ها و برنامه‌هایی باید استخراج شود و این برنامه‌ها از لحاظ سخت‌افزاری و نرم‌افزاری چه زیرساختی باید داشته باشند؟ به عبارت دیگر ما یک نقشه راه برای سازمانها در می‌آوریم که چگونه از فناوری اطلاعات به نحو احسن استفاده کنند.

حوزه دیگر فعالیت ما که به سازمانها کمک می‌کنیم بحث مشاوره در سامانه‌های مدیریتی است؛ این که راهبرد مشتریان ما چه باشد، چه در سطح سازمانی و چه در سطح ملی، این که برنامه‌های راهبردی و عملیاتی‌شان چگونه باید باشد؟ چه مدل فرایندی باید داشته باشند؟ و فرایندها چگونه باید بهینه شوند؟ روابط سازمانها با ذینفعان چگونه باید توسعه یابد و مدیریت شود؟ چه ساختار سازمانی برای آنها مناسب است؟ و مواردی از این دست از جمله خدمات مشاوره‌ای است که ما به سازمانها ارائه می‌دهیم.

به طور کلی تا به حال و از زمان تأسیس شرکت، بیشتر از ۶۳ پروژه بزرگ و متوسط انجام شده است و البته ۲-۳ پروژه کوچک هم هست که انجام داده‌ایم و فکر می‌کنم که کارهای خوبی برای سازمانهای دولتی انجام داده‌ایم.

پس شما در دو دهه اولی که مشاغل دولتی را تصدی داشتید تجربه و دانش کافی را در عمل به دست آوردید و آمدید در اینجا یک کسب و کار شخصی را راه‌اندازی کردید؟

بله. آن مدتی که در بخش دولتی بودم، در سازمانهای متنوعی به لحاظ ساختاری و نوع فعالیت و نوع استفاده از فناوری مشغول بودم. این سازمانها شامل انواعی از سازمانهای کاملاً اداری و ستادی تا سازمانهایی کاملاً شکل گرفته بر مبنای استفاده از فناوری بوده‌اند. این حضور و تنوع سازمانی خیلی کمک کرد تا شناخت خوبی از سازمانها و فرهنگ سازمانی که در سازمانهای دولتی وجود دارد، نوع نگاه مدیران به سازمان و کارکنان و نوع نگاه کارمندان به کار به دست بیاورم که در کارهای بعدی که در بخش مشاوره انجام دادیم خیلی کمک کرد تا حرفهایی که می‌زنیم خیلی دور از ذهن و انتزاعی نباشد. این شناخت خیلی کمک کرده است که سازمانها احساس کنند که ما می‌توانیم حرفی برای گفتن و راه‌حلهای عملی برای رفع مشکلات آنها داشته باشیم.

از آنجا که این کتاب برای مرکز کارآفرینی است و موضوع مصاحبه هم کارآفرینی است، بفرمایید شما خودتان چه دیدگاهی در مورد کارآفرینی دارید و از دیدگاه شما به چه کسی کارآفرین می‌گویند؟

من احساسم این است که کارآفرین، تعریف خیلی گسترده‌ای می‌تواند داشته باشد. این که کسی حقوق بگیر کسی نباشد و بتواند درآمد خودش را در بیاورد، شاید ساده‌ترین نوع کارآفرینی باشد. اگر بخواهیم گسترده‌اش بکنیم، کسی است که بتواند یک عده آدم را جمع کند و با کمک آنها بتواند با تعریف و ارائه یک خدمت یا محصول به دیگران، منابع مالی کسب کند و به ایشان حقوق بدهد. حالا اگر اقدامات در قالب یک شخصیت حقوقی شکل گیرد و توسعه یابد، این کارآفرینی شکل رسمی‌تری به خود خواهد گرفت و گسترده‌تر و بزرگتر می‌شود.

به غیر از جنبه اشتغالزایی که شاید درشت‌ترین مهره باشد، جنبه‌های دیگر را شما چطور می‌بینید؟ مثلاً آیا لازم است که یک کارآفرین نوآوری داشته باشد؟ یا این که می‌تواند همان کاری را که سابقه انجامش وجود داشته است به روشهای دیگری انجام بدهد؟

شما وقتی می‌گویید کارآفرین، طیف وسیعی از آدمها را شامل می‌شود. ساده‌ترینش همان تعریفی است که گفتم. فرض بکنید یک کسی که یک جنسی را می‌خرد و یک جایی می‌فروشد و از کسی حقوق نمی‌گیرد می‌تواند در این تعریف بگنجد. کسی که یک مغازه‌ای به راه می‌اندازد، کسی که کاری را از جایی می‌گیرد و با چند نفر جمع می‌شوند و آن کار را انجام می‌دهند تا جایی که شرکتی درست می‌کنند و کارهای مختلف انجام می‌دهند. آن ویژگی‌هایی که شما اشاره کردید در مورد خلاقیت، نوآوری یا رفتن به سراغ زمینه‌های جدید، بازارهای جدید و مشتریان جدید و روشهای جدید و مواردی از این دست، این ویژگی‌هایی است که لازمه «ادامه» کار است. شما وقتی یک کاری را ایجاد می‌کنید اگر نوآوری نداشته باشید نمی‌توانید با بقیه متمایز باشید. اگر نتوانید از بقیه متمایز باشید دلیلی ندارد که بقیه بیایند و آن خدمات یا محصولی را که شما ارائه می‌کنید از شما بخرند. چون برای بقا، تداوم و رشد، نیاز است که شما نوآوری داشته باشید. حتی اگر شما یک بازار و محصول شناخته‌شده هم داشته باشید باز هم نمی‌توانید مطمئن باشید که این بتواند تا ابد ادامه داشته باشد. سلایق و بازار عوض می‌شود، انسانها و فناوری عوض می‌شوند و هزاران اتفاقی که در محیط می‌افتد، شما را مجبور می‌کند که خودتان را به‌روز بکنید. اگر نه، اصلاً دوام نمی‌آورید و حذف می‌شوید و رقیبان با دانش بهتر جای شما را می‌گیرند. بنابراین می‌توان ادعا نمود که نوآوری شرط لازم اجتناب‌ناپذیر برای بقا و ادامه فعالیت کارآفرینی است.

کسی که می‌خواهد وارد این عرصه بشود، چه ابزارهایی نیاز دارد؟ یا بهتر بگوییم نقطه قوت کسی که در عرصه کارآفرینی موفق است چیست؟ اینها آدمهای باهوشی هستند؟ بااراده‌اند؟ امکانات مالی دارند؟ چه مشخصه‌هایی دارند؟

تا آن حدی که من شناخت دارم، از یک صنعت تا صنعت دیگر فرق می‌کند. شما ممکن است یک کاری ایجاد بکنید که خیلی به سرمایه وابسته نباشد یا یک کاری باشد که برای شروعش حتماً نیاز به یک سرمایه قابل توجه داشته باشد. ولی مهم‌ترین ویژگی‌ای که مطرح است برای این که یک نفر بتواند کارآفرین موفقی باشد، این است که «اراده» قوی‌ای داشته باشد. یعنی به این «باور» رسیده باشد که با وجود همه محدودیتها و کمبودها می‌تواند موفق باشد و کار بکند و به این باور رسیده باشد که قرار نیست برای شروع کار همه چیز فراهم باشد، بلکه هر کاری زمان خودش را می‌خواهد. نکته دومی که وجود دارد، بیشتر از سرمایه و بیشتر از سایر عوامل، بحث داشتن یک «ایده» مشخص است. یعنی مهم است که هر کسی که می‌خواهد کاری به راه بیندازد ایده مشخص و شفافی داشته باشد و بداند که چطور این ایده را به یک محصول یا یک خدمت تبدیل کند و برایش خریدار پیدا کند و بتواند ایده‌اش را عرضه بکند و بفروشد. قطعاً کسی که این دو ویژگی را دارد حتماً اعتماد به نفس کافی باید داشته باشد. کسی هم که اعتماد به نفس دارد، حتماً از یک ضریب هوشی متوسط به بالایی باید برخوردار باشد که بتواند دقیق و منظم فکر کند و بتواند راهکارها را تنظیم کند و آنها را دنبال نماید. عوامل دیگری هم هستند که در سرعت موفقیت کارآفرین مطرحند. مثلاً اگر شما بخواهید یک کاری به راه بیندازید ارتباط با جاهای مختلف می‌تواند حرکت شما را تسریع بکند و کسب و کار شما سریع‌تر به جواب برسد. ولی اگر ارتباط نداشته باشید، قطعاً زمانش طولانی می‌شود و نیاز به تلاش بیشتری دارد که بتوان حرکتی را به راه انداخت.

بحث نوآوری که اشاره کردید یک بحث جدی است. یعنی شما باید یک ایده نو داشته باشید که بقیه ندارند، بتوانید این ایده را در طول زمان به‌روز بکنید، توسعه‌اش بدهید و محصولات جدید ارائه بدهید. منابع مالی هم مهم است ولی می‌شود برایش یک فکری کرد؛ یعنی اگر شما یک ایده‌ای داشته باشید، می‌توانید خُرد خُرد یا با استفاده از منابع مالی افراد مورد اعتماد یا بانکها تأمین بکنید. اگر از همان اول اینها آماده باشد سرعت کار بالاتر خواهد بود. منابع مالی که من آن ابتدا داشتم شاید ۱۰۰ هزار تومان هم نبود. ما با ۱۰۰ هزار تومان باید شرکت را راه می‌انداختیم و ثبت می‌کردیم که ۳۵ هزار تومان را شرکا دادند. ولی شروع کار این‌طور بود که رفتیم و با سازمان آب آذربایجان‌شرقی برای انجام پروژه‌ای قرارداد بستیم. بعد با پیش‌پرداختی که دریافت کردیم، میز و صندلی خریدیم و کار را شروع کردیم و تحویل دادیم و همین‌طور کار ادامه پیدا کرد.

یعنی اول کار بود و بعد شرکت را به راه انداختید؟

بله، یعنی با آن ایده‌ای که مطرح بود توانستیم که اعتماد را در آن سازمان ایجاد بکنیم و بعد به دنبال ثبت و ایجاد این شرکت رفتیم و طبیعتاً منابع مالی از دل آن کار شکل گرفت. ممکن است در هر کاری نشود این کار را انجام داد. بعضی از کارهایی که تولیدی است، کارهایی که نیاز به سرقفلی و سرمایه اولیه دارد، شاید وضعیتشان متفاوت باشد، ولی دست‌کم در حوزه‌ای که ما شروع کردیم، سرمایه نقش اصلی را نداشت. ایده و آدمهایی که شما جمع می‌کنید و ارتباطات، نقش اصلی را می‌تواند داشته باشد.

به غیر از این چیزهایی که به شخصیت فرد کارآفرین مرتبط می‌شود، شما نقش حمایتهایی را که ممکن است دولت یا مجلس در اجرای قوانین یا قانونگذاری از کارآفرینها داشته باشند تا روند کارآفرینی را تسریع بکنند چطور می‌بینید؟

قطعاً نقش دولت و سازمانهای حامی مثل NGOها که از کارهای کارآفرینانه حمایت کنند می‌تواند خیلی مؤثر باشد. من یادم هست یک بار به کره جنوبی رفته بودم. بحث همین سازمانهای کارآفرین بود. سازمانی که می‌خواست کار بکند ایده داشت، ایده را بررسی و حمایت می‌کردند و حمایت ملی و سازمانی می‌کردند. این که جا و مکان برایش مهیا بکنند، این که در روشها کمکش کنند، حمایت از این که بتواند از بانک وام بگیرد و در خیلی کارهای مختلف دیگر کمکش می‌کردند تا بتواند ظرف دو – سه سال شرکت از حالت جنینی، خارج بشود و بتواند روی پای خودش بایستد و بعد هم یک جوری در منافع آن شرکتهای کارآفرین مشارکت می‌کردند. البته ما مشابه این سازمانها را در کشور خودمان هم داریم که کم‌وبیش سعی می‌کنند همان الگوها را دنبال کنند، منتها آن کارآمدی لازم را ندارند. یک نکته دیگر که وجود دارد این است که سازمانهایی که در زمینه حمایت از افراد کارآفرین نوپا در ایران داریم به لحاظ نیروی انسانی خیلی ضعیف‌تر از سازمانهای مشابه در دیگر کشورهاست. شما آنجا آدمهایی دارید که زیر و بم قضیه را می‌دانند. چالشها را می‌دانند. خودشان بعضاً از افراد موفق کارافرین بوده‌اند که به مسائل و مشکلات و محدودیتهای اجرایی آشنا هستند، لذا وقتی کارآفرین و شرکت تازه تأسیس وارد می‌شود تا مورد حمایت واقع شوند، سازمان حامی می‌داند که آیا باید این تازه‌وارد را حمایت کرد یا نه و اگر جواب مثبت است گلوگاهها چیست و روش مؤثر حمایت چیست. این در حالی است که بسیاری از افرادی که در این سازمانهای حمایت‌کننده دولتی حضور دارند، افراد صفرکیلومتر تازه از دانشگاه بیرون آمده، هستند و تازه می‌خواهند صنعت مورد بررسی را بشناسند و از آن سر در بیاورند. اگر پروژه‌ای هم مطرح بشود به جای این که کمک بکنند و برای حل مسائل و مشکلات آن راه‌حل بدهند، به دنبال آن هستند که یک جوری بروند و در آن پروژه کار را یاد بگیرند. البته این وجه خوشبینانه قضیه است. در حالت بدبینانه می‌تواند هدف اصلی، کپی کردن از ایده جدید کارآفرین هم باشد. در این شرایط می‌بینیم که سازمان حامی وجود دارد، پول هم دولت می‌گذارد و خرج هم می‌شود ولی آن کارایی لازم وجود ندارد. در نتیجه احساس نمی‌کنم که کارآفرینهای مختلفی که به دنبال استفاده از این حمایتها بوده‌اند، خیلی موفق شده باشند، بلکه عمدتاً کسانی موفق بوده‌اند که روی پای خودشان ایستاده‌اند.

در کشور ما هم مراکز رشد در جوار دانشگاهها هست. در خود دانشگاهها هم مراکز کارآفرینی دایر شده است، ولی شاید عموماً همان چیزی باشد که شما می‌فرمایید یعنی این که در بیشتر این مراکز یک صنعتگر باتجربه و خاک‌خورده را نیاورده‌اند به عنوان مدیر یا تصمیم‌گیر یا سیاست‌گذار یا مشاور به کار بگمارند که خودش این راه را رفته باشد ...
شما برنامه آینده‌تان چیست؟ در این کسب و کاری که دارید در حوزه مشاوره مدیریت و برنامه‌ریزی، آیا به طور مشخص برنامه‌ای دارید؟ شرایط حال حاضر کشور را چگونه می‌بینید؟ زمینه کار چطور است؟

شرایط حال حاضر کشور که اصلاً خوب نیست! ما یک ویژگی که داریم این است که مشتری اصلی خدمات ما بخش دولتی است. یعنی شاید ۹۹ درصد پروژه‌ها و کارهایی که تا به حال داشته‌ایم برای بخش دولتی بوده است و خیلی کم، کارفرما از بخش خصوصی داشته‌ایم. در بخش دولتی هم الآن کسی دنبال خدمات مشاوره در حوزه مدیریت و فناوری اطلاعات نیست. نه این که اصلاً نیست، مناقصه‌هایی که برگزار می‌شود یا پروژه‌هایی

که انجام می‌شود نسبت به چهار – پنج سال پیش شاید یک بیستم شده باشد. خیلی از شرکتهای هم‌تراز و رقیب ما عملاً در مناقصات نیستند یا شرکت نمی‌کنند و به دنبال حوزه‌های دیگر فعالیت رفته‌اند.

دلیل آن چیست؟

کلاً از طرف دولت که اصلی‌ترین مشتری این خدمات است، تقاضا کم شده است.

آیا خودشان در درون سازمان، چنین گروهی را ایجاد کرده‌اند؟

حالا در درون خودشان کارها را انجام می‌دهند، یا این که به شرکتهای وابسته و آشنای خود می‌دهند، یا این که احساس می‌کنند نیاز به خدمات مشاوره ندارند و احتمالاً به جرئت بگویم نیاز به مشاوره ندارند! یعنی فکر می‌کنند که خیلی از کارها را می‌شود با تصمیم‌گیری‌های سریع و آنی، رفع و رجوع کرد و برای هر کاری یک نسخه آماده‌ای وجود دارد. در همه جای دنیا وقتی بازار و اقتصاد با مشکل مواجه می‌شود، تقاضا برای خدمات مشاوره زیاد شده، سازمانها به دنبال دریافت خدمات مشاوره برای اصلاح وضعیت می‌گردند، ولی در اینجا با ایجاد مشکل، اولین بخشی که بودجه آن کاهش می‌یابد یا قطع می‌شود فعالیتهای مشاوره‌ای و پژوهشی است. در حال حاضر می‌توانم با جرئت بگویم که صنعت مشاوره در کشور وضعیت خوبی ندارد؛ این به ویژه برای شرکتهایی مثل ما که به طور خالص کار مشاوره‌ای انجام می‌دهیم، بارزتر است. بعضی از شرکتهای مشابه که هم کار مشاوره و هم کارهای دیگری (مثل کارهای نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری) انجام می‌دهند، شکنندگی‌شان در مقابل کاهش تقاضای خدمات مشاوره کمتر است، ولی برای ما که به طور خالص کار مشاوره انجام می‌دهیم شرایط، خیلی سخت‌تر است. البته با توجه به این که شرکت ما در حوزه مشاوره و فناوری اطلاعات، شرکت شناخته‌شده‌ای است و بسیاری از سازمانهای دولتی ما را به عنوان یک شرکت معتبر می‌شناسند، طی این سالهای رکود صنعت مشاوره، در هر زمان، حداقل ۴ تا ۵ پروژه را داشته‌ایم. هر چند اندازه این پروژه‌ها طی این سالها مرتب کوچکتر شده است. این دورنمای خیلی خوبی نیست، منتهی از طرف دیگر بالاخره این مملکت باید ساخته بشود و باید توسعه شکل بگیرد. سازمانهای ما برای بقا نیاز دارند که بهره‌ورتر بشوند. در حوزه‌های مختلف از هر زاویه‌ای که نگاه بکنیم دولت باید نگران نحوه خرج کردن منابع باشد. لذا برای حوزه مشاوره به هر حال یک تقاضای بالقوه وجود دارد و امیدواریم که این تقاضا زودتر از بالقوه بودن خارج شود و به بالفعل در بیاید که بشود کارهای دقیق‌تر و بزرگتری انجام داد و این کارها منجر به افزایش بهره‌وری در کل مجموعه دولت شود و بتواند در نهایت منجر به توسعه کشور شود.

برای توسعه کسب و کار شما در حوزه IT چه ملزوماتی نیاز است؟ آیا باید فرهنگ‌سازی کرد که شرکتهایی که عمدتاً دولتی هستند و طرف حساب شما هستند نیاز به برنامه‌ریزی بلندمدت و مدیریت را احساس بکنند یا شما باید روشهای بازاریابی خودتان را تغییر بدهید؟

به این سؤال از زوایای مختلف می‌شود پاسخ داد. حوزه فناوری اطلاعات، حوزه‌ای است که سرعت تغییرات در آن بسیار بالاست. این تغییرات در نوع خروجی‌ها و نوع خدماتی که در این حوزه عرضه می‌شود بالاخره خودش را نشان می‌دهد و دولتمردان و کارفرمایان ما در اینترنت و دنیای دیجیتال این خدمات و نوآوری‌های جدید را می‌بینند و احساس می‌کنند که یک سری ابزارها، خدمات، محصولات و راه‌حلها در دنیا شکل می‌گیرد که برای پاسخگویی به نیازهای دنیای مدرن و پیچیدگی‌های آن است. این خود باعث می‌شود که به این فکر بیفتند که از این ابزارها و راه‌حلها استفاده بکنند و در نتیجه یک بخشی از تقاضا را روند فناوری با خودش می‌آورد و چه بخواهیم یا نخواهیم در یک فاصله زمانی و با تأخیر، تقاضاها در کشور شکل می‌گیرد. مثلاً فرض بکنید که وقتی در دنیا بحث پرداخت الکترونیکی مطرح می‌شود شما نمی‌توانید بگویید که ما می‌خواهیم روش سنتی پرداخت حضوری پول و اسکناس را دنبال نماییم. این خود به خود تقاضا را می‌آورد و بعد از آن انواع خدمات مثل خدمات کارت، خدمات سامانه‌های بانکی، شبکه امضای الکترونیک و ... را به همراه می‌آورد و تقاضا را ایجاد می‌کند. از طرف دیگر سمینارهایی که در خود سازمانهای دولتی برگزار می‌شود، منجر به آشنایی این سازمانها و مدیران آنها با ایده‌های جدید می‌شود و این امر می‌تواند در به وجود آوردن تقاضاهای جدید، مؤثر باشد. به لحاظ

بازاریابی هم پروژه‌هایی که ما می‌گیریم از طریق شرکت در مناقصات هستند. یعنی پروژه‌هایی نیستند که بخواهیم مذاکره کنیم و به قرارداد برسیم. به دلیل این که پروژه‌های ما از یک حدی بزرگتر است، روش حضورمان در بازار از طریق حضور در مناقصات است. اگر کمک بکنیم به سازمانها از این طریق است که آنها بتوانند مناقصه‌های خوبی تعریف و برگزار کنند و ما هم بتوانیم در آن شرکت کنیم.

یک عده آدم قرار است با همدیگر کار کنند یا شریک در سهام هستند یا به عنوان رئیس و مرئوس هستند. به هر حال باید یک کار گروهی انجام بدهند که هر دو کار در ایران، داستانهای زیادی دارد. شما چه تجربه‌ای داشته‌اید؟

این بحث واقعاً یکی از بحثهای کلیدی است، یکی از واقعیتهای نامطلوبی که ما در کشور می‌بینیم این است که تعداد شرکتهای بزرگ خصوصی با قدمت بالای ۳۰ – ۴۰ سال خیلی کم است. در حالی که در کشورهای دیگر مثلاً ژاپن شرکتهایی هستند که حتی تا۴۰۰ سال سابقه فعالیت دارند. یکی از دلایل این موضوع، وجود فرهنگ بلوغ یافته کار گروهی در آن کشورهاست و یک چیزی که می‌خواهم اضافه کنم این است که مثلاً در ژاپن وقتی کارآفرین اولیه فوت می‌کند بچه‌ها علاقه‌مند هستند که کارش را دنبال بکنند، ولی در ایران برعکس است (رویه غالب را می‌گویم و نه موارد استثناء را). فرهنگ عمومی در ایران این است که بچه‌ها احساس می‌کنند آن کارخانه یا مغازه یا مؤسسه‌ای را که پدر به راه انداخته است بفروشند و کار دیگری به راه بیندازند.

به لحاظ شکل‌گیری شراکت نیز معمولاً در ایران با چالش مواجه هستیم. ضعف کار تیمی و ضعف میزان اعتماد به یکدیگر سبب شده است که شراکتهای کاری و حرفه‌ای با کندی شکل بگیرد. در تجربه خود من و قبل از این که این شرکت را ایجاد بکنم، ظرف بیست سال چندین دفعه بحث مربوط به تشکیل شرکت با دوستان مطرح شد. همین که بحثها مطرح می‌شد که اولین سؤالاتی که مطرح می‌شد این بود که سهم من چیست؟ کار هر کس چیست؟ من کار می‌آورم و تو کار را انجام می‌دهی و ... آن‌قدر این بحثها پررنگ می‌شد که من عطای تشکیل شرکت را به بقایش می‌بخشیدم. این آفت خیلی جدی است. آدمهایی را می‌بینم که مشکلی با هم نداشته‌اند، ولی عملاً نتوانسته‌اند با همدیگر کار کنند. بر اساس تجربه‌ای که دارم توصیه‌ام به کسانی که می‌خواهند به صورت جمعی یک کاری را به راه بیندازند این است که اولاً باید تیمی را انتخاب کنند که ۱۰۰ درصد به هم اعتماد داشته باشند؛ یعنی اصلاً این‌طور نباشد که فکر کنند ارزش کار من یک درصد یا ۱۰۰ درصد است. به محض این که وارد این محاسبات بشویم، این دو دو تا چهار تا کردنها یکدفعه بنیان هر نوع کار شراکتی را به هم می‌ریزد.

یعنی عملکرد خودشان را با یکدیگر مقایسه نکنند؟

اصلاً مقایسه نکنند. اولین کار این است که حتی اگر همه کارهای شرکت را من می‌خواهم انجام بدهم درست است که ممکن است همه شرکت مال من نباشد ولی باید به این باور برسم که آن میزان سهم من ناشی از شکل‌گیری این «مجموعه» است و اگر این مجموعه از هم بپاشد سهم من نیز از بین می‌رود. اگر چنین جمعی فراهم شود با این دیدگاه که یکی ۱۰۰٪ کار و دیگری صفر درصد از کار را انجام بدهد و باز هم هیچ مسئله‌ای پیش نیاید این جمع می‌تواند موفق باشد. الگوها و نمونه‌های این طوری هم دیده‌ام، دوستانی دارم که با هم کار می‌کنند و کارشان هم بزرگ شده است. اگر چنین جوی فراهم نشود باید برویم به سمت شرکتهایی که یک نفره است و مبنای آن یک نفر است که اگر نتوانستند با هم کار کنند آن یک نفر بتواند کار را به نتیجه برساند. این مقایسه کردنها اصلی‌ترین آفتی است که کار شراکتی می‌تواند داشته باشد و اگر هر شرکتی این بحثها در آن مطرح است من پیشنهاد می‌کنم که این کار را نکنند. بحث یک عمر است، ممکن است که سال اول و دوم این بحثها مطرح نشود ولی از سالهای بعدی که پای سود و زیان به میان بیاید این بحثها می‌تواند خیلی پررنگ و جدی باشد و به تداوم کار، لطمه بزند.

بالاخره باید تقسیم کار وجود داشته باشد، البته عدالت هم الزاماً به معنای برابری نیست، یعنی اگر کسی توانمندتر باشد طبیعتاً کارها و مسئولیتهای بیشتری هم از او انتظار می‌رود.

در هر مجموعه‌ای تقسیم کار باید صورت بگیرد، بعد از راه انداختن شرکت، روابط بین افراد حقیقی، کمی متفاوت می‌شود. بالاخره اگر شما بتوانید روابط خود را بر اساس مباحث قانون تجارت یا قوانینی که بر شرکتها و اشخاص حقوقی مطرح است، تنظیم نمایید و به الزامات آن پایبند باشید، مشکل کمتری پیش خواهد آمد. چون معلوم است که مدیرعامل کیست، هیئت مدیره کیست، مدیر فنی کیست و جایگاه افراد و نقش و مسئولیتها را هم تا حدودی قانون تعریف کرده است و خود شرکا هم می‌توانند این تعریف را دقیق‌تر کنند. در این شرایط اگر افراد بتوانند روابطی را که به عنوان سهامدار با یکدیگر دارند از روابطی که به لحاظ ماهیت حقوقی کار با هم دارند تفکیک بکنند مشکلات کمتری در امر شکل‌گیری تجارت و به ویژه تداوم آن پیش خواهد آمد و مشکل در جایی وجود خواهد داشت که این امور با هم مخلوط می‌شود.

یعنی حدود اختیارات، معلوم نیست ...

یکی فرضاً ۱۰ درصد سهم دارد، فکر می‌کند که باید در مورد سرنوشت شرکت هم تصمیم بگیرد. حالا اگر یک تصمیم مدیرعامل با نظر او تفاوت داشته باشد خیلی مطلوب او نیست. پس اگر این حدود و روابط را درست تعریف بکنند مشکلی نخواهد بود.

برداشت من این است که شما به جداسازی مالکیت از مدیریت اعتقاد دارید، این شاید همان چیزی باشد که در شرکتهای خارجی باسابقه اتفاق افتاده باشد، یعنی مالک و سهامدار همیشه یک خانواده‌ای بوده است؛ ولی مدیریت را به کس دیگری سپرده‌اند و اعتماد کرده‌اند و اختیارات هم به او داده‌اند. ولی مشکلی که ما داریم شاید این باشد که وقتی یک پدری صاحب کارخانه‌ای است، پسرش با مدیرعامل دعوا می‌کند و این اختلاط مالکیت با مدیریت است ...

خیلی سخت است که بتوانید یک شخصیت دوگانه داشته باشید. باید بپذیرید که من در این شرکت سهامدار هستم ولی جایگاهم چیز دیگری است و به لحاظ سازمانی، کارمند این شرکت هستم یا مدیر خرید سازمان هستم. این خیلی فرق می‌کند با جایگاهی که مدیرعامل یا هیئت مدیره دارند. هر چیزی را باید سر جای خودش بگذارند. اگر می‌خواهند راجع به آینده شرکت صحبت کنند، بنشینند در مجمع و در قالب مجمع برنامه‌های خود را بیاورند و پیشنهادها را ارائه کنند. اگر من ۱۰ درصد سهم دارم باید این را بپذیرم. اگر ما با خودمان کنار بیاییم، مشکلات کار گروهی یا حل می‌شود یا خیلی کمتر می‌شود. ولی این را اگر برنتابیم طبیعتاً می‌تواند هر لحظه مشکل‌ساز باشد و ضربه بزند.

کشور ما یک کشور صنعتی نیست و سابقه چندانی در این زمینه ندارد و به همین دلیل هم فرهنگ شرکت‌داری و کارخانه‌داری خیلی، جا نیفتاده است. ما بیشتر یک کشور کشاورزی بوده‌ایم تا بعداً نفت آمد و یک مقدار صنایع به کار گرفته شد، شاید زمان آن کوتاه و ناکافی بوده است تا این باورها در جامعه شکل بگیرد.

فرهنگ وقتی شکل می‌گیرد سابقه طولانی مدتی دارد که این هم خاص کار شراکتی کردن است و مربوط به بعد از رنسانس نیست. در داخل کشور عده‌ای تعاریفی می‌کنند که تا قبل از دوره قاجار، نگاه بیشتر ایلی و قبیله‌ای بوده است. یک خانی وجود داشته است و افرادی باید از او تبعیت می‌کردند. البته همچنان ادامه دارد ولی چارچوبهایش عوض شده است، ما نه تنها در صنعت که در بقیه بخشها هم خیلی، کار مشارکتی را تمرین نکرده‌ایم و سالها زمان می‌برد تا جا بیفتد. من متخصص نیستم که در این زمینه نظر بدهم ولی چیزی نیست که با یک سال و دو سال و ۱۰ سال و ۲۰ سال جا بیفتد و بشود این فضا را عوض کرد. به هر حال این یک آفت و چالش جدی است که باید کسانی که معمار فرهنگی کشور هستند یک فکری برایش بکنند تا بشود در مدت طولانی، این عارضه را به حداقل رساند.

به عنوان نمونه شما در صحبتهایتان کره جنوبی را مثال زدید. می‌دانیم که کره از دهه ۱۹۶۰ بود که از یک مملکتی شبیه به افغانستان تبدیل شد به کشوری که الآن می‌بینیم ۱۲ امین کشور صنعتی است. اینها هم سابقه‌ای نداشتند! چه چیزی باعث شده ملتی مثل کره این‌طور سریع و صعودی رشد بکنند؟

خیلی بحثهای مختلفی مطرح است و به طور دقیق نمی‌توانم پاسخ این سؤال را بدهم. ما یک کاری را برای شرکت پارس الکتریک انجام می‌دادیم. شرکت پارس الکتریک با شرکت دوو یا LG کره در یک زمان تأسیس شده‌اند، ولی الآن دوو یا LG یک سهم قابل توجهی از بازار جهانی را در دست دارند ولی شرکت پارس الکتریک ما که در زمینه تلویزیون و لوازم صوتی کار می‌کند ایده‌آلش این است که از کره یک مدلی را بیاورد و در اینجا روی آن، کار بکند.

به تازگی مطلبی می‌خواندم که در سال ۱۳۴۸ که شهردار سئول به ایران آمده بود یک خیابان را به اسم پایتخت کره در تهران نامگذاری می‌کنند و برعکس آن هم در سئول اتفاق می‌افتد. او در آن روز می‌گوید آرزوی ما این است که سئول روزی مثل تهران پیشرفته شود! عوامل مختلفی مطرح است که آنها با این سرعت، رشد می‌کنند و با این سرعت از ما جلو می‌زنند و کار را جلو می‌برند. یک عامل خیلی مهم این است که در رأس حکومت، آدمهایی که سر کار هستند نگاهشان بیش از این که منافع فردی و حزبی و جناحی و یا محلی باشد، ملی است و پای این امر می‌ایستند. اگر مسائل قبل یا بعد از انقلاب را دنبال کنید در خیلی جاها خیلی از تصمیمات که گرفته می‌شود، پیش از این که پشتوانه این تصمیم، منافع ملی باشد منافع حزبی است یا برمی‌گردد به یک نفر یا یک جریان که می‌خواهد یک نفعی را ببرد.

یادم هست در مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه که بودیم یک آقایی (که متأسفانه اسمش را فراموش کرده‌ام) سخنرانی می‌کرد. از ایشان به عنوان معمار توسعه نام برده می‌شود. یکی از خاطراتش که برایم خیلی جالب بود و هنوز به یادم مانده این است که ایشان مأمور می‌شود که آن شرایط و وضعیت نامطلوب کره بعد از جنگ و گرسنگی و بیکاری مردم را مهندسی بکند و به وضعیت مطلوب برساند. این صحبت مربوط به ۱۵-۱۶ سال پیش است. می‌گفت که یکی از شرکتهای کره‌ای یک محصولی را به عنوان چاپگر درست کرده بود که محصول خیلی جدیدی بود. او می‌گفت چون در کره زیرساختهای لازم را برای تولید نداشتیم، نمونه اولیه را برای تولید به ژاپن بردیم. همین امر باعث شد آنها ایده این طرح را بگیرند و شروع بکنند به فشار آوردن روی ما برای گرفتن امتیاز تولید این محصول در ژاپن. این امر به لحاظ مالی هم در آن شرایط سخت برای ما خوب بود. ولی من گفتم که نه! ما این را در کره باید تولید بکنیم. او می‌گفت حتی رئیس دولت با این نظر من مخالف بود. می‌گفت من بر نظر خودم ایستادم و حتی استعفا دادم و به خانه رفتم. بعد از ۱۰ روز آمدند و گفتند بیا و کار را ادامه بده. این هر چند در سطح ملی یک تصمیم ریز است و ممکن است خیلی مهم نباشد، ولی به عنوان یک نمونه نشان می‌دهد که در آنجا دهها تصمیم مثل این شکل گرفته است که منافع ملی و بلندمدت بر منافع فردی و گروهی و کوتاه‌مدت ارجحیت داشته است. اگر این شکل بگیرد، آدمها هم درست انتخاب می‌شوند و بر مبنای منافع گروهی سر کار نمی‌آیند. آدمهای توانمند بر سر کار می‌آیند و در این صورت سیاستها، روشهای تعامل با دنیا، نوع تنظیم روابط کسب و کار و ... درست می‌شود و در مسیر توسعه می‌افتد. اگر این اتفاق نیفتد کارهای صورت‌گرفته موردی می‌شود و همه چیز به آدمها برمی‌گردد و فقط استثناءها هستند که یک سری کارها را انجام می‌دهند.

به نظر شما چه عواملی مهم بودند؟ می‌دانیم مردم کره خیلی مردم باهوشی نیستند و شاید ۵٪ جامعه‌شان باهوش باشند ولی در ایران شاید ۴۰٪ باهوش باشند. پس چه باعث می‌شود که چنین وضعی پیش بیاید؟

می‌گویند ایرانی‌ها از همه باهوش‌ترند یا درصد باهوشهایشان زیاد است. درست است و این ویژگی وجود دارد. فرق ما با بقیه این است که در کشورهای دیگر مثل ژاپن ۱۰٪ باهوشند و ۹۰٪ ضریب هوشی متوسط به پایین دارند و در ایران برعکس ولی بالاخره در هر جامعه‌ای باید سازوکارها طوری شکل بگیرد که آدمهای توانمند و باهوش و خدمتگزار بر سر کار بروند و دلسوزی داشته باشند. اینهاست که موجب توسعه بلندمدت می‌شود و نمونه‌هایش را می‌بینیم که در اینجا آدمها وقتی سر کار می‌روند نه سابقه کار دارند و نه بهره هوشی کافی را دارند. یعنی هیچ نقطه مثبتی در آنها دیده نمی‌شود ...

چه بسا تحصیلات برجسته‌ای هم ندارند!

... بله درست است، تنها چیزی که دارند یک آشناست که آنها را بر سر کار می‌برد. این موارد در بلندمدت به کشور، ضربه می‌زند. اگر بخواهید دلایل عقب‌ماندگی ما را بررسی کنید ۸۰-۹۰ درصدش همین نکته اصلی است که وجود دارد که: «نخبه‌های جامعه بر سر کار نیستند».

یک چیزی که می‌شود در تأیید فرمایشهای شما گفت این است که شاید تعریف ما از هوش، فقط آن بخش محاسباتی یا IQ است در حالی که آن بخش اجتماعی هوش یعنی EQ که شاید همان چیزی باشد که ما صحبت کردیم، شراکت و کار گروهی و ... در ایران ضعیف باشد، به عبارت دیگر آمادگی ذهنی برای حضور در اجتماع و کار کردن برای کشور وجود نداشته باشد ...

در کشور ما چندین سال است که بحث فرار مغزها مطرح شده است. شما فکر می‌کنید این روندی که در کشور هست مایه نگرانی است یا نه؟

اگر این موضوع را بخواهیم درست تحلیل بکنیم باید ببینیم چه عواملی یک شخص را به این جمع‌بندی می‌رساند که رفتنش بهتر از بودن در کشور است. عوامل مختلفی در این زمینه دخیل است. بحثهای سیاسی، مسائل اقتصادی و مشکلات زندگی مطرح است، مسائل شأن و منزلت آدمها در اجتماع مطرح است، زمینه‌های تخصصی کار، این که هر کسی سر جای خودش باشد و ... این‌طور نیست که فکر بکنیم آن طرف هیچ مشکلی وجود ندارد. کسانی که چند سالی در آنجا هستند به این باور می‌رسند که آسمان همه‌جا یک رنگ است و هر جایی مشکلات خودش را دارد. این که روند رفتن زیاد شده است را من کاملاً لمس می‌کنم. در همین مجموعه خودمان آدمهایی که پیش ما بودند و به آن‌طرف آب می‌روند، دارد جنسشان عوض می‌شود. آدمهایی که آن موقع می‌رفتند فارغ‌التحصیل دانشگاههای خوب با معدلهای خوب بودند. الآن به وضعیتی رسیده است که علاوه بر آنها، آدمهای متوسط از دانشگاههای ضعیف‌تر و با سطح علمی کمتر هم دارند به خارج می‌روند.

برخی از آنهایی که اکنون موقع میوه دادنشان هست، رفته‌اند ...

بله دقیقاً. ما در مملکت یک سری آدمهای فارغ‌التحصیل داریم، یک سری آدمهای باتجربه داریم. یک سری آدمهای میانسال که متخصص هستند. مملکت دارد از اینها خالی می‌شود، یک اتفاقی هم در آن طرف دارد می‌افتد، چون وضع اقتصادی خیلی خوب نبوده شاید کمک کرده است که رفتن آدمها شتاب پیدا نکند، ولی مهم‌تر از رفتن آدمها این باور در ذهن هر کسی است که وارد دانشگاه که می‌شود از همان اول دورنما و ایده‌آلش رفتن است. اگر آمار بگیریم شاید بشود به جرئت گفت که بالای ۷۰ درصد دانشجویان مخصوصاً بچه‌های فنی نگاهشان این است که باید بروند و اگر دانشگاههای خوب کشور را در نظر بگیریم آمار به بالای ۹۰ درصد می‌رسد. حتی اگر نرود هم طرف احساس سرخوردگی می‌کند و این خیلی فاجعه است. در نتیجه فرد درس هم که می‌خواند طوری می‌خواند که برای رفتن مناسب باشد. اگر هم فرصت کارآفرینی دارد از کنارش می‌گذرد که برود. این نوع نگرش در بلندمدت خیلی لطمه خواهد زد. ممکن است از تمام کسانی که خواهان رفتن هستند همه موفق به رفتن نشوند و بمانند، ولی نحوه شکل‌گیری شخصیتشان و تجربه‌هایشان طوری است که از آن زمان مفید، خیلی خوب استفاده نمی‌شود و در نتیجه آدمهای خیلی قوی مطرح نیستند. شما اگر برنامه ذهنی‌تان ماندن در کشور باشد و به زمینه کار علاقه‌مند باشید از همان اول به دنبال تجربه کسب کردن و کار کردن در محیط کار خواهید بود. ولی در غیر این صورت به دنبال خواندن زبان خارجی می‌روید!

یا فقط نمره‌های بالا می‌گیرد تا از دانشگاه بهتری بتواند پذیرش بگیرد ...

و این موضوع، فرصتهای کسب و کار را از بین می‌برد.

در بحث شراکت و کار گروهی، بعد از این پله‌هایی که ما در فضای کسب و کار طی کردیم، یعنی اگر همه این مهره‌ها درست چیده شده باشند باید به مفهوم موفقیت برسیم. شما چه تعریفی از موفقیت دارید؟ حالا چه یک فرد موفق باشد و چه یک شرکت موفق.

بسته به آدمهای مختلف، موفقیت می‌تواند تعاریف متفاوت زیادی داشته باشد. برای یک فردی مطابق با خصوصیات اخلاقی‌شان، نوع تحصیلاتشان، نوع خانواده‌شان، یک نفر دنبال این است که بزرگترین شرکت حوزه فعالیت خودش را اداره کند، یک نفر ممکن است که بخواهد چهار نفر آدم جمع شوند و یک کار تخصصی بکنند. شاید یک کسی دنبال نام و اعتبار خوب باشد و از یک میزان وضعیت مالی که گذشت دیگر برایش مهم نباشد.

افزایش درآمد، شبیه همان بحثی است که در منحنی نیازها مطرح است، که اول دغدغه مالی مطرح است، بعدش زندگی مطلوب و بعد هم دغدغه‌های اجتماعی مطرح می‌شود. در شرکتها هم بسته به این که تعریفشان از موفقیت چه باشد می‌تواند متفاوت باشد، اگر بخواهم دقیق جواب بدهم، به چشم‌انداز سازمان بستگی دارد، یعنی ممکن است موفقیت این باشد که بتواند خودش را کشوری بکند، بتواند مشتری‌های اصلی را داشته باشد، بتواند شماره یک باشد، بتواند متخصصان را دور خودش جمع کند، بتواند به لحاظ محیط علمی جذاب باشد، همه اینها می‌توانند مشخصه‌هایی برای موفقیت باشند که متناسب با چشم‌انداز سهامدار اصلی می‌تواند متفاوت باشد.

من تمام سؤالها را پرسیدم. نمی‌دانم آیا صحبتی باقی ماند که به نظر شما خوب بود راجع به آن صحبت بشود؟

این کاری که شما دارید انجام می‌دهید کار ارزشمندی است. تجربه‌هایی که دارید از افراد کارآفرین جمع می‌کنید، خیلی کار ارزشمند و خوبی است. جوانانی که تازه وارد حوزه کسب و کار شده‌اند، اگر می‌خواهند موفق باشند باید نگاهشان به کسب و کار، همیشه یک نگاه خوشبینانه و بلندمدت باشد. آدمهایی موفق بوده‌اند که هیچ‌وقت از وضع موجودشان راضی نبوده‌اند. من با جوانان که صحبت می‌کنم می‌گویند شما آن موقع که وضع صنعت خوب بود و آن موقع که کار راه انداختن، شرایط خیلی راحتی داشت اقدام کرده‌اید. ولی الآن سخت است و ... یعنی همیشه عوامل منفی را می‌گردند و نگاه می‌کنند و کنار هم می‌گذارند. توجه نمی‌کنند که زمان ما هم همین مشکلات بوده است، ولی به یک نوع دیگر، یعنی هیچ‌کسی از شکم مادر، توانمند و ثروتمند و بدون مشکل، زاده نمی‌شود.

مهم این است که نگاه مثبت داشته باشند و بر مبنای این نگاه مثبت، بزرگ فکر کنند. یک جمله‌ای به عنوان شعار در IBM هست که Think Big یعنی بزرگ فکر کنید. اگر می‌خواهند موفق باشند، قدمها را باید بزرگ بردارند. مشکلات، خود به خود از سر راه برداشته و حل و فصل می‌شود و اینها مسائلی نیستند که آدم بخواهد به خاطرش ناامید بشود. اگر مسائلی که مطرح شد مثل نوآوری، پشتکار، خلاقیت را به کار بگیرند، مطمئن هستم که موفق خواهیم شد. ما چیزی از دیگر کشورها کم نداریم. بر می‌گردد به خودمان، اراده‌مان و انگیزه‌ها و افق دیدمان.

در پایان از فرصتی که در اختیار گذاشتید سپاسگزارم.

گفتگو با آقای مهندس غلامرضا وهاب

دانش‌آموخته مهندسی برق، ورودی ۱۳۵۰

مدیرعامل شرکت ایجاد نیرو

رئیس هیئت‌مدیره شرکت سنجشگران نیرو انرژی

زمینه فعالیت شرکت:

پیمانکاری و تأمین تجهیزات ابزاردقیق، خدمات کالیبراسیون

تلفن: ۲۰ و ۸۸۳۱۳۹۱۹

Email: gholamreza.vahab@gmail.com

سخنان گزیده:

- کار «نگهداری» از تجهیزات در ایران ارزش کافی را ندارد و کم‌اهمیت است.
- یک مورد هم بحث آموزش پرسنل است که پرسنلی که قرار است کاری را انجام دهند از لحاظ تئوری و عملی در سطح کافی و به صورت متبحر نیستند.
- اگر شرکا در تقسیم سود و ضرر، گذشت داشته باشند و هر کسی یک گام به سوی تفاهم بردارد کل کار، به نتیجه خواهد رسید.
- ایرانی‌ها تمایلی به جمع شدن با هم و انجام دادن کارهای مشترک ندارند و این شاید ریشه در تجربه‌های ناموفق داخل کشور دارد.
- در قدیم شراکت، شکل برادری به خود می‌گرفت و هیچ‌چیز مکتوبی وجود نداشت و تا آخر عمر هم به آن پایبند می‌ماندند و «گذشت» مسائل را حل می‌کرد.
- وقتی یک نفر تمام توان خود را در اختیار سازمانش قرار می‌دهد تا شرکت پیشرفت کند، خیلی از قوانین نیاز به طرح شدن یا وارد جزئیات شدن ندارد.
- مسئله کارآفرینی با مسئله اشتغال تفاوت دارد. یعنی کارآفرین باید ایجاد اشتغال کند ولی همراه با یک نوآوری و صِرف ایجاد اشتغال، کارآفرینی نیست.
- کارآفرین کسی است که جاهایی که در بازار مصرف، مورد غفلت واقع شده را نگاه بیندازد و محصول یا خدماتی را که نیاز است ارائه دهد و یک خلاء را پر کند.
- ممکن است در کشور، پتانسیلهایی وجود داشته باشد که کارآفرین باید بتواند از آن پتانسیلها بهره ببرد و کالا یا خدمتی را به خارج از کشور صادر کند.
- کاری که مولد نیست بلکه افراد بیشتری همان حجم تقاضای قبلی را پاسخ بدهند (اشتغالزایی) کارآفرینی نیست. کار باید بازده افراد در جامعه بالا ببرد.
- آدم موفق کسی است که از راهی که آمده است پشیمان نباشد و به نگاه از بیرون ارتباطی ندارد.
- فارغ‌التحصیلان شریف، توانایی علمی بالایی دارند ولی در ایران شما تا یک سطحی می‌توانید رشد کنید. بازار کار به شما اجازه نمی‌دهد که بیشتر رشد کنید.
- کسی که احساس کند از راهی که رفته پشیمان نیست، موفق است و موفقیت هم بسته به پست و مقام و ... نیست.
- در تمام مدت، حقوق پرسنل در روز اول یا دوم ماه پرداخت شده است؛ علی‌رغم این که ما از کارفرما پول گرفته باشیم یا نه. این مشکلات مربوط به مدیر است.
- با چند شرکت چینی وارد کار شده‌ایم و طبق خواسته ما تولید می‌کنند ولی با کیفیت درجه یک! ما بهترین کارخانه‌ها را انتخاب کرده‌ایم.
- در هر کاری دوره بازپرداخت و یا بازگشت سرمایه، فرق دارد. گاهی سرمایه یک سال یا ۶ ماه بعد بازدهی را شروع می‌کند و گاهی ۵ یا ۶ سال بعد.
- در دنیا ثابت شده است که بازاریابی در پیشبرد اهداف یک واحد تولیدی یا خدماتی نقش زیادی دارد. در ایران هم مسلماً همین‌طور است.
- در عین حال که نقش بازاریابی خیلی مهم است «کیفیت کار » هم خودش نوعی بازاریابی است. کار خوب خودش تداوم پیدا می‌کند.
- بازاریابی نوعی هنر و تخصص است و کمی هم فن بیان است و به اثرگذاری فرد ربط دارد که بتواند رابطه فکری ایجاد کند و باعث شود شما از او خرید کنید.
- پرسنل اگر مشکل داشته باشند بازتاب آن در شرکت دیده می‌شود. البته در مورد همه پرسنل سیاست این است که اگر بخواهند بروند ما مانع نمی‌شویم.
- هیچ‌کس تا آخر عمرش در یک شرکت نمی‌ماند. تا روزی که بتوانم راضی نگه دارمش می‌ماند و روزی که نتوانم، ممکن است برود و این روندی طبیعی است.

ارزش دوستی‌های قدیمی را نمی‌توان با هیچ چیز مقایسه کرد.

با تشکر از وقتی که اختصاص دادید، لطفاً راجع به مدارج تحصیلی خودتان بفرمایید.

دوره دبیرستان را در دبیرستان خوارزمی تهران بودم، ورودی سال ۵۰ هستم، یعنی دوره ۶ دانشگاه شریف و در سال ۵۴ در رشته مهندسی برق فارغ‌التحصیل شدم. ما تقریباً همه چیز خواندیم، هم قدرت و هم الکترونیک. بعد برای ادامه تحصیل به امریکا رفتم وفوق‌لیسانس را از دانشگاه FIT امریکا در رشته مهندسی کنترل گرفتم و در سال ۵۶ به ایران برگشتم و ۶ ماه به سربازی رفتم.

آن موقع طرحی بود به نام دانشجویان فارغ‌التحصیل خارج از کشور که ما فقط ۶ ماه آموزشی می‌دیدیم و بقیه دوره سربازی را جذب بازار کار می‌شدیم و همان شرکتی که در آن کار می‌کردیم به عنوان سابقه سربازی‌مان حساب می‌شد.

وقتی از امریکا برگشتم به شرکت آیسکو رفتم که پیمانکار تأسیسات برقی برای شرکت نفت بودند و چهار – پنج ماه در آنجا بودم. بعد برای ۶ ماه به آموزش سربازی رفتم و دوباره برای ادامه دوره سربازی به همان شرکت برگشتم. امتیاز خوبی بود که عملاً دوره سربازی ۶ ماه بود. من تا سال ۶۰ در همان شرکت آیسکو بودم که پروژه‌های زیادی در بندر امام، آبادان و اهواز ... داشت که هم در حوزه نفت بود و هم کارهای دیگر ولی بیشتر با شرکت نفت بود. در دورانی که در آنجا بودم، کل سامانه تأسیسات برقی بندر امام خمینی را انجام می‌دادم. مدیر پروژه و سرپرست کارگاه بودم. سامانه توزیع برق صنایع فولاد اهواز را کار کردم و برق‌رسانی روستاهای استان کردستان را انجام می‌دادم. همه کاری در زمینه تأسیسات برق انجام می‌دادیم و در سال ۶۰ جذب ایران‌خودرو شدم. چون آن موقع زمینه کار پیمانکاری کم شده بود و شرکتی که در آن بودم کارهایش کم شده بود. با میل خودم رفتم و بعد از چند ماه به دلیل یکی – دو پروژه نیمه تمامی که داشتند و آنها را به اتمام رساندم، مورد استقبال مدیرعامل ایران‌خودرو قرار گرفت و به عنوان مدیر اداره طراحی و تحقیقات مهندسی ایران خودرو که در آن زمان به صورت یک اداره در داخل ایران خودرو بود منصوب شدم. چند پروژه داشتیم که بزرگترین پروژه‌ها هم پروژه افزایش ظرفیت تولید اتوبوس بود. آن موقع اتوبوس‌سازی داخل خود ایران‌خودرو بود. در کارخانه جنوبی سالن پژو که مساحتی در حدود ۵۰ هزار متر مربع داشت و قرار شد ظرفیت تولید اتوبوس از ۴ عدد به ۲۰ عدد در روز برسد. ما این کارخانه را طراحی کردیم. طبق چیزی که شعار داده می‌شد به ما گفته شد هیچ دستگاهی نباید از خارج از کشور وارد شود و همه چیز را باید خودتان بسازید.

ما هم با عده‌ای از مهندسان که در اختیارمان بود شروع به کار کردیم و کار خوبی هم انجام شد. به طوری که وقتی آلمانی‌ها از مرسدس بنز آمدند و کارهای ما را دیدند خیلی تعجب کردند که توانسته‌ایم در خط اتوبوس، این کارها را بکنیم.

سال ۶۲ بود که به دلیل این که روحیه پیمانکاری داشتم با دو نفر دیگر از بچه‌های دانشگاه شریف که با خودم به آنجا آمده بودند تصمیم گرفتیم که بیرون بیاییم و شرکتی تأسیس کنیم. شهریورماه سال ۶۲ شرکت ایجاد نیرو را تأسیس کردیم که ۲ مهندس برق بودیم و یک مهندس مکانیک. آقای محمد علی‌پور مهندس برق دوره ۶ ورودی ۵۰ و آقای مهندس محمدرضا مفخم مهندس مکانیک ورودی ۴۶ بودند که ما هنوز هم با هم

شریک هستیم و البته چون کار ما وسعت پیدا کرده است هر کدام مدیر یک قسمت هستیم. شرکتی داریم به نام پارت سپهر که آقای علی‌پور مسئولیت آن را عهده‌دار است و ما نمایندگی گراسو هلند را داریم و یک شرکت ساختمانی هم داریم که آقای مفخم مسئولیت آن کار را به عهده دارند و همه با هم شریک هستیم. من هم مسئولیت کارهای شرکت ایجاد نیرو سنجشگران و کارهای تجاری را بر عهده دارم.

آقای مهندس! لطفاً درباره زمینه فعالیت خودتان بفرمایید.

شرکت ایجاد نیرو از سال ۱۳۶۲ در همین محل تأسیس شده است. ما پروژه‌های زیادی را برای شرکتهای نفت، گاز، برق و مخابرات انجام داده‌ایم و از سال ۱۳۸۰ تقریباً وارد سامانه‌های اتوماسیون صنعتی شده‌ایم. پروژه‌های اتوماسیون از جمله خطوط رنگ بدنه و یا مونتاژکاری و سامانه‌های اتوماسیون انتقال بدنه را طراحی، نصب و راه‌اندازی و نگهداری می‌کردیم و تا سال ۸۷ این کار را انجام می‌دادیم.

حقیقت این است که بسیار هم راضی بودیم؛ چون تا سال ۸۵ بازار کار، بسیار خوب بود. ما کار را انجام می‌دادیم و آنها هم به موقع پرداختها را انجام می‌دادند. از سال ۸۵ به این‌سو وضعیت پرداختهای ایران خودرو به تعویق افتاد و به نحوی شد که تقریباً پرداختها به ما تا یک سال به طول می‌انجامید و این اواخر حتی انجام هم نمی‌شد و به جای پول نقد ماشین می‌دادند و ما به جای کار اصلی خودمان باید ماشینهای ایران خودرو را می‌فروختیم! کار بسیار پیچیده شد و هم از لحاظ اقتصادی به صرفه نبود و هم این که کارهای ما را به هم ریخته بود. در نتیجه این امر تصمیم به قطع رابطه با آنها گرفتیم؛ علی‌رغم پیگیری‌های زیاد آنها خصوصاً تام ایران خودرو که مهندسی ایران خودرو را به عهده دارد و مدام سراغ ما را می‌گرفتند. هنوز هم اختلاف حسابهایی با شرکت تام داریم و به تعهداتشان عمل نکرده‌اند و چون نفوذ زیادی دارند ما باید یا وارد جنگ از نظام قضایی می‌شدیم و یا طلبمان را فراموش می‌کردیم. ما هم ترجیح دادیم که فراموش کنیم!

از سال ۸۷ به این فکر افتادیم که یک آزمایشگاه کالیبراسیون تأسیس کنیم. البته ما در کار قبلی، تجربه کار کالیبراسیون داشتیم؛ خصوصاً در پارس جنوبی این کار را برای کارفرماها انجام می‌دادیم، ولی کاری که انجام می‌دادیم به این صورت بود که گواهی داخلی صادر می‌کردیم یعنی چیزی که فقط درون آن مجموعه معتبر بود و بر اساس اختیاری بود که خود مجموعه به ما داده بود. ولی تصمیم گرفتیم که خودمان آزمایشگاه تأسیس کنیم و با مجوز مؤسسه استاندارد به فعالیت خودمان ادامه دهیم تا گواهی که صادر می‌کنیم در تمام ایران و در تمام صنایع، معتبر باشد. وقتی این تصمیم را گرفتیم و با توجه به این که فارغ‌التحصیل دانشگاه شریف هم بودیم معتقد بودیم که باید یک پله بالاتر از دیگران حرکت کنیم و کاری کنیم که در ایران کسی انجام نداده باشد تا گوشه‌ای از مشکلات کشور برطرف شود. روی این اصل، آزمایشگاه کالیبراسیون را در سطح پرایمری تأسیس کردیم. بعضی از تجهیزاتی که خریدیم تاکنون وارد ایران نشده بود و هیچ شرکتی اینها را نداشت. سرمایه‌گذاری سنگینی روی آن کردیم و به غیر از سرمایه‌گذاری، بحثی که داریم این است که چنین تجهیزاتی دیگر به ایران فروخته نمی‌شود و حتی از طریق کشورهای واسط هم این امکان وجود ندارد. تجهیزاتی که ما داریم را برخی از صنایع راهبردی کشور حاضرند به چند برابر قیمت از ما بخرند؛ به دلیل این که وارد کردن آن امکان‌پذیر نیست.

ولی هدف ما فقط بحث اقتصادی نبود و می‌دانستیم که این کار از لحاظ اقتصادی، خیلی درآمدزا نیست و توجیه اقتصادی در این مقطع زمانی ندارد. با توجه به رکود پروژه‌های صنعتی که در حال انجام است می‌دانستیم که با کم‌کاری مواجه هستیم ولی این بحث را یک فرصت دیدیم و در این مقطع که پروژه‌های ما کم شده و کار اجرایی، زیاد نیست این کار را انجام می‌دهیم. در سال ۸۷ یک شرکت تأسیس کردیم به نام سنجشگران نیرو انرژی که از دو شرکت تشکیل شده است: شرکت ایجاد نیرو و شرکت انرژی پیمان که هر دو شرکت پیمانکار تأسیسات برق و ابزار دقیقند و صاحبان این دو شرکت بودند که سنجشگران را تأسیس کردند و خوشبختانه در سال ۸۷ و ۸۸ تجهیزات خریداری شدند و از ۸۸/۶/۳۰ مجوز اداره استاندارد ایران را برای کار کالیبراسیون گرفتیم.

هر دو شرکت در همین محل هستند؟

خیر، دفتر اجرایی ما آن طرف خیابان است و این قسمت به آزمایشگاه اختصاص داده شده است که در حال حاضر پروژه‌ای در فاز ۱۲ عسلویه داریم. البته پروژه کوچکی است در حد پانصد میلیون تومان و آقای درفش که مدیرعامل شرکت انرژی پیمان است مسئولیت کارهای اجرایی را بر عهده دارند و ما کار کالیبراسیون و امور تجاری را به عهده داریم.

خوشبختانه این آزمایشگاه به دلیل مشخصه‌ها و دستگاههایی که در سطح پرایمری است از همان روز اول مورد استقبال صنایع بزرگ قرار گرفت؛ وزارت نیرو و صنایع نفت و گاز، صنایع دفاع و شرکتهایی که تجهیزات پیشرفته و دقیق دارند قبلاً برای کالیبراسیون، تجهیزاتشان را به خارج از کشور ارسال می‌کردند، ولی حالا ما این کارها را در برخی از حوزه‌ها خودمان انجام می‌دهیم.

خودتان به این شرکتها اطلاع‌رسانی کردید؟

بخشی را خودمان اطلاع‌رسانی کردیم و البته خود اداره استاندارد هم اطلاع‌رسانی کرد؛ چون شرکتها از اداره استاندارد سؤال می‌کردند که چه کسی می‌تواند این کار را انجام دهد و ما جزو لیست آزمایشگاههای مورد تأییدشان بودیم و نیز بعضی کارها را چون برای اولین بار انجام می‌دادیم همه به سوی ما سوق داده می‌شدند و تجهیزاتی را که باید به بیرون از کشور می‌رفت و برگشت آنها نامعلوم بود کالیبره می‌کردیم. مثلاً یکی از صنایع، تجهیزی را برای کالیبراسیون به خارج از کشور فرستاده بود. چون یکی از همکاران ما در آنجا بود می‌گفت که روی آن را برش داده بودند و برگردانده بودند! یعنی کالیبره که نکرده بودند هیچ، گفته بودند اصلاً این تجهیز برای شما ممنوع است.

همین الآن تجهیزاتی که ما داریم ۹۰٪ آنها را با سختی فراوان به ایران وارد کرده‌ایم و کوشیده‌ایم تا کاری کنیم که قدم جدیدی باشد. هر کس و هر مهندسی اگر به این فکر کند که در طول مدت کارش یک قدم مثبت و جدید بردارد، در نهایت، پیشرفت صنعتی کشور را به دنبال دارد.

این مشکلِ روز کشور ماست که در بهره‌برداری، مشکل داریم و آموزش کافی برای بهره‌برداری از تجهیزات وجود ندارد. دفترچه راهنمای تجهیزات به دور انداخته می‌شود و نظام مستندسازی در کارخانه‌ها جدی گرفته نمی‌شود. وقتی که تجهیزات ایراد پیدا کند و روزی که نیاز به تعمیر داشته باشد، تازه آن زمان به فکر نگهداری و کالیبراسیون می‌افتند.

من که خودم از سال ۶۰ تا ۶۲ در ایران‌خودرو کار کرده‌ام، این امر را حس می‌کنم و ده سال هم به عنوان پیمانکار تعمیر و نگهداری کار کرده‌ام و می‌توانم بگویم کار «نگهداری» در ایران ارزش کافی را ندارد و کم‌اهمیت است.

یک مورد هم بحث آموزش پرسنل است که پرسنلی که قرار است کاری را انجام دهند از لحاظ تئوری و عملی در سطح کافی و به صورت متبحر نیستند. ما در سال ۸۷ که این آزمایشگاه را تأسیس کردیم با توجه به این که تجربه هم داشتیم، برای انتخاب تجهیزات، مشاور گرفتیم یعنی می‌دانستیم که خودمان می‌توانیم همه این کارها را انجام دهیم ولی تخصص کافی را در همه این امور نداشتیم و ممکن بود چند دستگاه را به اشتباه بخریم و ضرر بیشتری می‌کردیم. ما دوره‌های طولانی‌مدت و تخصصی برای پرسنل گذاشته‌ایم و پرسنل قبل از این که شروع به کار اجرایی کنند تمام دوره‌ها را دیده‌اند و مدرک گرفته‌اند. در داخل کشور، در سایر آزمایشگاهها و مؤسسات، متخصصان خوبی هستند که متأسفانه از توان آنها به طور کامل استفاده نمی‌شود.

یعنی اطلاعاتی که در سینه آنهاست و حتی مستند هم نشده است!

بله، به این دلیل که از این قضیه انتظار مادی دارند. ما هم رفع نیاز کرده‌ایم و خوشبختانه تا زمان شروع کار، تمام پرسنل دوره‌های کافی را دیده بودند. ما در سه زمینه تجهیزات الکتریکی، فشار و دما شروع به کار کردیم. در سال ۸۸ پرسنل ما تمام دوره‌ها را دیده بودند و حتی دوره استاندارد ۱۷۰۲۵ را نیز برایشان گذاشتیم.

استاندارد ۱۷۰۲۵ چیست؟

استاندارد مدیریت کیفیت است و شامل کلیه الزاماتی است که آزمایشگاههای آزمون و کالیبراسیون باید آن را برآورده نمایند تا اثبات کنند که بر اساس نظام مدیریت کیفیت عمل کرده‌اند و دارای صلاحیت در ارائه نتایج فنی معتبرند. دستاوردهای حاصل از به کار گیری این استاندارد بین‌المللی شامل موارد زیر است:

- تسهیل همکاری سازمانها و سایر آزمایشگاهها
- تبادل اطلاعات و تجارب بین آزمایشگاههای همکار
- هماهنگ‌سازی استانداردها و روشهای اجرایی
- به حداقل رسانیدن خطا و ایجاد اعتماد به نتایج آزمون وکالیبراسیون

آزمایشگاههایی که گفتید همین جا هستند؟

بله، خوشبختانه فضای ما ۲۱۰ متر مربع است که از سال ۶۲ در همین محل بوده‌ایم و شاید برای کار آزمایشگاهی، بهترین محل نباشد ولی دو حسن بزرگ دارد:

۱- تنها آزمایشگاه کالیبراسیون است که داخل بازار تأسیسات است و یکی از مشتری‌های عمده ما بازار است و به دلیل این که داخل بازار هستیم و مردم روی ما شناخت دارند، مشتری خوبی برای ما هستند. قبلاً مشکل فروشگاههای خود ما در همین بازار این بود که به ما مراجعه می‌کردند و تجهیزاتی را برای کالیبره به ما می‌دادند و اگر قرار بود که ما تجهیز را به آزمایشگاه ارسال کنیم تا کالیبره شود، هزینه حمل به گونه‌ای بود که برای مشتری، صرفه اقتصادی نداشت. ولی الآن چون آزمایشگاه ما در بازار است، همه فروشگاهها راغب هستند که با ما کار کنند تا آزمایشگاههای دیگر.

۲- اینجا محلش متعلق به خودمان است و اگر محل نداشتیم پیدا کردن جایی که شهرداری ایراد نگیرد و همسایه‌ها هم مشکل نداشته باشند سخت بود. البته ما یک محل هم در عسلویه داریم و بعضی از پروژه‌ها کارشان در همان محل انجام می‌شود. مثلاً کارهای پروژه‌ای مثل پتروشیمی که تجهیزات ابزاردقیق زیادی دارند. در صورتی که ابزار کالیبراسیون در سایت عسلویه کم باشد کمبود تجهیزات را از اینجا ارسال می‌نماییم و معمولاً در عرض ۱۵ روز تا یک ماه کار یک پروژه را انجام می‌دهیم.

همکاران فعلی شما یک سری افراد خبره بودند که هر کدام در یک صنعت بوده‌اند و با تجربه‌اند. آیا شما این افراد را خودتان شناسایی کردید و به تدریج که پروژه‌ها را انجام می‌دادید با آنها آشنا شدید؟

اینها افرادی بودند که ما با توجه به رفت و آمدها و تماسهای آزمایشگاه، آنها را می‌شناختیم. یک سری با کارفرماهایشان صحبت کردیم و مثلاً به آنها می‌گفتیم ما از شما ۱۰۰ میلیون تومان جنس می‌خریم و نیروی شما را هم می‌بریم و آنها هم قبول می‌کردند. یا این که برخی بازنشسته شدند اما سن خیلی بالایی نداشتند و اینها بهترین زمان کاری خود را دارند؛ چون هم تجربه دارند و هم توان. ما هم پیشنهاد دادیم و آنها را جذب کردیم و یک سری را هم که خودمان آموزش دادیم. ما در اینجا حدود ۱۵ پرسنل داریم که بیشتر آنها را خودمان آموزش داده‌ایم ولی ۴ مهره اصلی ما نیروهایی هستند که از بیرون آورده‌ایم. باید این گونه افراد را جذب کرد.

تا چه سالی جمع سه نفری شما که مؤسسان شرکت بودید، برقرار بود؟

ما تقریباً تا سال ۷۳ همه یک جا بودیم. البته الآن هم یک روز در میان یا دو روز در میان، در جلسات، یکدیگر را می‌بینیم اما تا سال ۷۳ هر سه در همین ساختمان بودیم و الآن هر کدام در یک ساختمان جدا هستیم ولی مشارکتها برقرار است و هر سه نفر، عضو هیئت مدیره ایجاد نیرو هستیم. هیچ موقع ارزش این دوستی‌های قدیمی را نمی‌توان با هیچ چیز مقایسه کرد.

البته شما موفق بوده‌اید. از این جنبه که شرکتهایی که به راه انداختید سود داشته است و با هم به تفاهم رسیده‌اید و مشکلی نداشته‌اید. خدا نکند اگر در حین کار، به چالشی برمی‌خوردید!

یک مسئله خیلی مهم در شراکت تفاهم و گذشت بین شرکاست و افراد باید روی هم شناخت داشته باشند و با یکدیگر هم‌سطح باشند. در ضمن در مسائل، نسبت به هم گذشت داشته باشند و در تقسیم سود و ضرر وقتی که گذشت داشته باشند و هر کسی یک گام به سوی تفاهم بردارد کل کار، به نتیجه خواهد رسید.

گذشت به معنای گذشتن از حق نیست، منظور این است که همراهی کنند، به تفاهم برسند و شرایط را درک کنند ...

بله مثلاً وقتی حساب و کتابها انجام می‌شود هیچ چیز صد درصد درست نیست و یک درصدی را باید طرفین بتوانند نسبت به هم کوتاه بیایند.

یک نکته در بحث شراکت این است که در هنگام تقسیم کار، شاید همه به یک اندازه کار نکنند ولی قرار است برابر یا به نسبت سهامشان سود ببرند و باید این بینش را داشته باشند که همه دقیقاً مثل هم سود نمی‌برند.

همان‌قدر که انسان احساس کند شریکش به اندازه توانایی‌اش کار کرده مهم است چون مسلماً توانایی‌ها برابر نیست؛ ولی بحث این است که همه به اندازه توانایی خودشان «سعی» کنند. وقتی دو نفر کار می‌کنند ممکن است بازده یکی ۹۰٪ و یکی ۸۰٪ باشد ولی بحث این است که کوشش خود را کرده باشند و کم‌کاری نکرده باشند. این احساس وقتی باشد شک و تردید هم به وجود نمی‌آید.

برای این که توازن، حفظ شود آیا لازم می‌دانید که تفاوت عملکردشان خیلی فاحش نباشد؟

بله، دقیقاً! همان‌طور که گفتم افراد باید با هم، هم‌سطح و هم‌سنگ باشند تا به نتیجه برسند. ما هر سه فارغ‌التحصیل شریف هستیم و حتی من و آقای علی‌پور در طول دوران تحصیل با هم به امریکا رفتیم و درس خواندیم و با هم برگشتیم و مثلاً بین من و آقای علی‌پور، خودم می‌دانم در موارد تئوری او از من قوی‌تر است ولی در کار عملی، من قوی‌ترم و این یک خصوصیت شخصیتی است. این چیزی است که خودمان به آن اشراف داریم و اگر کاری احتیاج به بررسی تئوری داشته باشد من از ایشان کمک می‌گیرم و یا بر عکس.

به همان اندازه که شراکت، داستان دارد کار گروهی هم مورد نقد همه است. تقسیم کار شما در طی این سالها برای این که بتوانید شرکتهای خودتان را به وضع امروز برسانید که موفق هم هستید چگونه بود؟ چه بین شرکا و چه بین کارشناسان؟ کار گروهی در میان ایرانی‌ها چگونه است و نظر شما چیست؟

متأسفانه خصوصیت اخلاقی ما به گونه‌ای است که در کار گروهی ضعیف هستیم و از قدیم می‌گفتند ما در ورزش کشتی خوب هستیم چون تنهایی کشتی می‌گیریم، ولی در فوتبال که باید با هم بازی کنیم ضعیف هستیم. این امور را به عینه می‌توان دید. در خارج از کشور در همه شهرها، برای هر کشوری محله‌ای هست مثلاً محله چینی‌ها، عربها، ترکها و ... ولی شما محله ایرانی نمی‌بینید. در صورتی که تعداد ایرانی‌ها شاید بیشتر باشد. ولی ایرانی‌ها تمایلی به جمع شدن با هم و انجام دادن کارهای مشترک ندارند و این شاید ریشه در تجربه‌های ناموفق داخل کشور دارد. مثلاً چون در شراکتها ناموفق بوده‌اند آنجا هم تمایل دارند که بروند و تنها کار کنند. شاید دلیل آن در کشور ما این باشد که می‌خواهند همه چیز بر اساس «دوستی» حل شود و به دلیل مکتوب نبودن کارها و نبودن اساسنامه در موقع لازم برای تصمیم‌گیری چون چیزی مکتوب نیست باعث می‌شود هر موضوع به شکلهای مختلف، تفسیر شود و بین شرکا اختلاف ایجاد شود. به خصوص وقتی که گذشت هم نباشد. گاهی اختلافات، با گذشت حل می‌شود و گاهی هم نه! همه معتقدند که «حساب، حساب است و کاکا، برادر» و هیچ‌کس نمی‌خواهد از موضعش پایین بیاید. آن موقع است که قرار و مدار و اساسنامه مکتوبی که باید از روز اول می‌گذاشتند به حل اختلافات آنها کمک خواهد کرد.

شاید بتوان گفت رفتار ما در شراکتها، «حرفه‌ای» نیست. در مورد صنعت هم صنعت ما سابقه‌ای کمتر از ۴۰-۵۰ سال دارد و جوان است. اما قضیه شراکت حداقل در تجارت که می‌توانسته است رشد کند و پایه فرهنگی آن ایجاد شود. به نظر شما چرا ما ایرانی‌ها در این زمینه خوب عمل نکرده‌ایم؟

در قدیم شراکت، شکل برادری به خود می‌گرفت و هیچ‌چیزی به صورت مکتوب و نوشته وجود نداشت بلکه به صورت کلام بین آنها رد و بدل می‌شد و تا آخر عمر هم به آن پایبند می‌ماندند و همان بحث «گذشت» خیلی مسائل را حل می‌کرد که تا حدودی هم ریشه در دین و مذهب ما دارد و شاید به آن دلایل بوده است که هیچ‌گاه به مشکل بر نمی‌خوردند. در جامعه امروزی این قضیه تا حدودی کمرنگ‌تر شده است و شاید دیگر بحث «شراکت سازمان‌یافته» است که باید در جامعه جا بیفتد. اگر قرار است شراکت صورت بپذیرد باید بر اساس یک سری اصول پایداری باشد که هنوز در کشور ما جا نیفتاده‌اند و هنوز هم شراکتهایی صورت می‌گیرد بدون این که پایه و اساس درستی داشته باشد.

ما خودمان هم قبلاً این کار اشتباه را انجام داده‌ایم و شراکتهای ناموفقی را تجربه کرده‌ایم که بعد از یک دوره‌ای کار را تمام کرده‌ایم. وقتی این‌گونه شراکتی شکل بگیرد باید به آن پایان داد. ولی می‌توانم بگویم هنوز در ایران این روال، جا نیفتاده است که شراکت باید بر اساس اصول تجاری و بین‌المللی صورت گیرد که مورد قبول تمام ساختارها باشد. در ایران در بازار، یک جور شراکت می‌شود در صنعت هم یک جور دیگر.

هنوز هم این امر در بازار دیده می‌شود که وقتی یک نفر در یک صنف، به مشکل بر می‌خورد دیگران به کمک او می‌آیند. اگر مثلاً یک فرش‌فروش ورشکست شود یک عده جمع می‌شوند. به او کمک می‌کنند و چکهایش را جمع می‌کنند. ولی کسانی این کار را می‌کنند که سالیان سال است همدیگر را می‌شناسند و با هم کار کرده‌اند و می‌دانند اعلام ورشکستگی او از روی حقه‌بازی نیست.

اگر بخواهیم مشکلات شراکت را در ایران ریشه‌یابی کنیم آیا دلیلش را می‌توان کمبود کار گروهی دانست؟ و این که این دو ریشه مشترک دارند؟

کار گروهی هنوز برای ما تعریف نشده است و تقسیم کارها به صورت کلامی است. یکی از مشاوران ما در مورد سامانه‌های اداری در مورد شرح وظایف نفرات با مسئول کنترل کیفیت ما بحث می‌کرد و می‌گفت شما وظایف و مسئولیت را با هم جابه‌جا کرده‌اید و سایتی را معرفی کرد به نام onet.com که برای تمام حرفه‌ها شرح وظایف کارها را تقسیم‌بندی کرده است و شما هر شغلی را که در آن ببینید تقسیم‌بندی کرده است که باید در چه سطح تحصیلی باشند، وظیفه‌ها و مسئولیتهایشان چیست؟ دامنه وظایف چیست و به صورت جزئی تشریح کرده و خیلی سایت پر بار و جالبی است. منظور این است که ما در کشورمان وارد جزئیات کارها نشده‌ایم و خود ما در اینجا که در حد بالاترین استانداردهای مدیریتی و اداری کار می‌کنیم، باز هم به نقطه‌ای که لازم است نرسیده‌ایم. ولی باید این فرهنگ در کشور جا بیفتد.

چگونه؟ آیا مثلاً با آموزش می‌توان با این هدف رسید؟

سامانه‌های اداری که تعریف شده درونش شرح وظایف نیامده و خیلی کلی است. مثلاً یک نفر مدیر امور مالی است ولی وظایف و مسئولیتها و فرق آنها و دامنه کاری و دامنه مسئولیتها و اختیارات تعریف نشده‌اند و در آینده در موارد متعدد به مشکل بر می‌خورد. مثلاً در بحث تعیین قیمت، آیا او اختیار این کار را دارد یا خیر؟ این تعریف نشده بودن کارها و مشاغل باعث می‌شود که کار گروهی هم به مشکل برخورد کند. حتی در یک شرکت کوچک هم تعریف نشده بودن کارها سبب ایجاد تضاد و تنش می‌شود و این وظیفه مدیر ارشد مجموعه است که وارد جزئیات شود تا هم بالاترین بازده را از کارکنان بگیرد و هم مسئولیتها و اختیارات را مشخص کند.

ما در ایران قانون، کم نداریم. مشکل این است که تفاسیر متفاوت از یک قانون وجود دارد. قوانین به قدری زیاد و پیچیده است که گاهی همدیگر را نقض می‌کنند و از طرف دیگر نبود فرهنگ درست کاری و نیز تعریف نشدن کارها و عدم دادن آموزشهای کافی، دست به دست هم داده‌اند و شرایط فعلی را سبب شده است.

از لحاظ قانونی در برخی موارد، قانونها متضاد با هم هستند مثلاً گاهی یک قانون از یک جنبه یک موضوع را بررسی می‌کند و قانون دیگر از جنبه دیگر و گاهی این قوانین در سازمانهای متفاوتی وضع شده‌اند.

در یک کشور مثل ژاپن وقتی این فرهنگ وجود دارد که یک کارگر یا کارمند برای پیشبرد اهداف شرکت ممکن است حتی جان خود را فدا کند، در آن موقع است که خیلی از قوانین نیاز به طرح شدن یا وارد جزئیات شدن ندارد. چون یک نفر تمام توان خود را در اختیار سازمانش قرار می‌دهد تا شرکت پیشرفت کند و او را هم در زندگی، تأمین کند. این فرهنگ در کشور ما هنوز جا نیفتاده است. ما در سربازی که بودیم می‌گفتند باید نسبت به گروهان و گردان همیت داشته باشید. اگر فردی این احساس را داشته باشد و برایش فرق کند که شرکتش موفق باشد یا ناموفق و فقط به حقوق مادی فکر نکند، خیلی از مسائل، حل می‌شود.

موضوع کتاب ما کارآفرینی است. تعریف شما از کارآفرینی یا فرد کارآفرین چیست؟

وقتی کتاب قبلی را دیدم نظریات دوستان دیگر را دیدم و من هم نظر خودم را می‌گویم. مسئله کارآفرینی با مسئله اشتغال تفاوت دارد. یعنی کارآفرین باید ایجاد اشتغال کند ولی همراه با یک نوآوری؛ صِرف ایجاد اشتغال به نظر من کارآفرینی نیست. کارآفرین کسی است که در جامعه خودش نقاط ضعف و جاهایی که در بازار مصرف، مورد غفلت واقع شده است و کسی به آن توجه نکرده را نگاه بیندازد و آن محصول یا خدماتی را که نیاز است ارائه دهد و یک خلاء را از جامعه پر کند و یا ممکن است در کشور، پتانسیلهایی وجود داشته باشد که کارآفرین باید بتواند از آن پتانسیلها بهره ببرد و کالا یا خدمتی را به خارج از کشور صادر کند. در هر صورت یک کارآفرین باید کاری کند که تکراری نباشد و «نوآوری» لازمه آن است.

مثلاً در تهران، ۲۰ هزار سوپرمارکت هست. اگر دولت بگوید وام می‌دهم تا افراد به صورت شراکتی، سوپرمارکت تأسیس کنند و با این کار، تعداد سوپرمارکتها به ۳۰ هزار برسد هر کدام سه نفر را شاغل می‌کنند. درست است که تعداد افراد شاغل بیشتر شده است ولی همان حجم تقاضای قبلی بین ۳۰۰۰۰ محل تقسیم شده و کار جدیدی صورت نگرفته است. اما اگر کسی سوپرمارکتی بزند که وقتی شما لیست اجناس مورد نیازتان را بدهید، بعد از چند دقیقه آن را بسته‌بندی شده در محلتان تحویل بگیرید، این یک نوآوری و کارآفرینی است. این کار حتی ممکن است موجب تعطیلی چندین سوپرماکت ریز و درشت هم بشود اما چون با نوآوری همراه است، کارآفرینی به شمار می‌رود. اولی کار مولد نیست بلکه افراد بیشتری بر سر کار رفته‌اند (اشتغالزایی). کار باید به گونه‌ای باشد که بازده افراد در جامعه بالا برود.

در ایران‌خودرو بخشی بود مربوط به ذخیره انرژی و اتوماسیون. هر طرحی که ما می‌دادیم و مربوط بود به کم کردن انرژی و نیروی کار به ما جایزه‌ای پرداخت می‌شد و انگیزه ایجاد می‌شد. مثلاً یک نقاله که دائم کار می‌کند و گاهی ماشین روی آن هست و گاهی نه، ما حسگری تعبیه کردیم که وقتی ماشین به آن می‌رسید روشن شود و وقتی ماشین خارج شود خاموش شود و موتور آن بیهوده روشن نباشد. یا مثلاً خودکار کردن کارهایی که به دست کارگران انجام می‌شد و حذف نیروی کارگری در آن محل.

آیا دلیل این که ما فرهنگ درست کار کردن را نداریم و یا مصرف انرژی‌مان زیاد است وجود ثروتی به نام نفت نبوده است؟ که نیاز ما را از «کار کردن» کمتر کرده باشد تا ملت سختکوشی مانند کره جنوبی؟

نمی‌توان این امر را انکار کرد. پول نفت در این کشور تبدیل به خدمات، کالا و واسطه‌گری می‌شود و به تازگی هم به صورت یارانه و خدمات دولتی به مردم داده می‌شود و مردم ما نیاز کمتری به کار کردن دارند تا در کشورهای خارجی.

وقتی شما به کشورهای خارجی می‌روید می‌بینید که در طول روز، ۱۰ ساعت کار می‌کنند طوری که یک ساعت آن شاید معادل یک روز ما باشد و در طول روز ۲ تا یک ربع وقت دارند که چای بخورند و استراحت کنند و پذیرفته نیست که فردی پشت میز کارش نباشد. علت اصلی بیرون آمدن من از ایران خودرو این بود که وضعیت کاری پرسنل را قبول نداشتم. ساعت کاری ما ۶/۵ صبح تا ۲ بعد از ظهر بود. پرسنل ساعت ۱۲ برای نماز می‌رفتند و ۱/۵ برمی‌گشتند و لباس می‌پوشیدند و می‌رفتند خانه. من گفتم کارمندان می‌توانند نمازشان را در منزل بخوانند و این باعث اختلاف بین من و انجمن اسلامی شد و من هم از آنجا بیرون آمدم. من خودم یک آدم مذهبی هستم و در دبستان و دبیرستان اسلامی درس خوانده‌ام. از مسائل اسلامی هم آگاهی کامل دارم به طوری که در هنگام گزینش ایدئولوژیک، نفر اول ایران‌خودرو شدم. آنجا از زمان «کاری» می‌خواستند یک ساعت وقت برای نماز بگذارند و این ثواب ندارد.

چه چیز باعث می‌شود یک کارآفرین که الآن کسب و کار خودش را دارد از مشاغل دولتی بیرون بیاید؟ مثلاً شما می‌توانستید سالها با سمت بالا و حقوق کافی و مسئولیت و تعهد کمتر کار کنید.

این مربوط به درون شخصیت افراد است. ما ۴ نفر بودیم که در سال ۵۴ فارغ‌التحصیل شدیم و به امریکا رفتیم. وقتی برگشتیم سه نفرمان در یک شرکت (آیسکو) استخدام شدیم و با هم شروع به کار کردیم.

بعد از یک سال، یکی از ما رفت در یک شرکت مشاوره مشغول شد و کار اجرایی، زیاد در نهادش نبود. من برعکس، کار اجرایی را دوست داشتم و به پروژه‌های جنوب رفتم. آقای علی‌پور رفت در یک کارخانه و در نهایت هر کدام از ما به دلیل تفاوت در روحیات، به یک سو رفتیم. من کار اجرایی را دوست دارم و حتی در پروژه‌هایی که الآن می‌گیریم خودم با تمام پرسنل زیر دستم کار می‌کنم. الآن هم که اینجا آزمایشگاه است علاقه به کار کردن دارم و به محض این که کارم کم می‌شود به کمک آزمایشگاه می‌روم. چون وقتی کار می‌کنم لذت می‌برم. ولی فرد دیگری دوست دارد فقط پشت میز بنشیند.

تعریف شما از موفقیت چیست؟ چه جور آدمی با چه وضعیت قبلی و کنونی می‌تواند احساس موفقیت کند؟ و دیگر این که چه شرکتی، شرکت موفقی است؟

آدم موفق کسی است که از راهی که آمده است پشیمان نباشد و به نگاه از بیرون ارتباطی ندارد. من هیچ‌گاه از این که در شریف و با شرایط سخت آن درس خوانده‌ام پشیمان نبودم و همیشه احساس غرور کرده‌ام. از همان بچگی هم دوست داشتم که مهندس برق بشوم. بنابراین اگر ده بار دیگر هم از اول شروع کنم باز همین راه را خواهم رفت. از گذشته خودم و کارهایی که انجام داده‌ام نیز فقط این مورد وجود دارد که وقتی خودم را با سایر هم‌دوره‌ای‌های خودم مقایسه می‌کنم که آنها از امریکا برنگشتند، می‌بینم که آنها به سطح موفقیت «علمی» بیشتری رسیده‌اند.

فارغ‌التحصیلان شریف، توانایی علمی بالایی دارند و می‌توانند به مدارج علمی بالایی برسند و در ایران این حالت، بسته است و شما تا یک سطحی می‌توانید رشد کنید. بازار کار به شما اجازه نمی‌دهد که بیشتر رشد کنید. ولی بچه‌هایی که با ما بودند و در امریکا ماندند در سازمانهای معتبر و در مدارج بالا کار می‌کنند و سمتهای بالایی دارند. آنها ماندند ولی من از برگشتنم پشیمان نیستم و در کار خودم موفق بوده‌ام. ولی چیزی که در ایران ما به آن می‌رسیم با چیزی که آنها به آن رسیدند تفاوت زیادی دارد. ممکن است از لحاظ مالی از آنها موفق‌تر هم باشم ولی یکی از آنها پروفسور ارشد دانشگاه MIT است و من مدیر شرکت سنجشگران هستم. من از این که در لیست کارآفرینان شریف هستم راضی هستم و باز هم فکر می‌کنم نسبت به خیلی از افراد اطرافم موفق‌ترم. کسی که احساس کند از راهی که رفته پشیمان نیست، موفق است و موفقیت هم بسته به پست و مقام و ... نیست.

شرکت موفق را چه طور شرکتی می‌دانید؟

در مورد شرکت هم موفقیت، نسبی است. مثلاً نمی‌توان گفت اگر یک نفر مدیرعامل شرکت بزرگی شود که ۲۰۰۰ نفر پرسنل دارد موفق است و شرکتی که در سطح کوچکتری قرار دارد ناموفق است. در همین شرکتی که ما بودیم دهها پروژه انجام دادیم، ولی هیچ پروژه‌ای را نیمه‌تمام نگذاشتیم و کلیه پروژه‌ها را به اتمام رساندیم و از لحاظ مالی، تسویه کردیم. نه با دارایی، نه با بیمه و نه با پرسنل، مشکلی نداریم و در تمام مدت، حقوق پرسنل در روز اول یا دوم ماه پرداخت شده است؛ علی‌رغم این که ما از کارفرما پول گرفته باشیم یا نه. این مشکلات مربوط به مدیر است و نباید به کارکنان منتقل شود. خوشبختانه می‌توان گفت که شاید دعای خیر آنها بوده است که ما در شرکت حقوق و مزایا را سر موقع بدهیم. شاید شرکت ما زیاد معروف نباشد ولی از لحاظ شخصی، خودم راضی هستم. چون هر کاری را که تعهد کرده‌ایم انجام داده‌ایم. دوستی دارم که نام نمی‌برم و یکی از ۱۰ نفر برترین متخصص صنعت نفت ایران است. او پروژه‌های بسیار زیاد و بزرگی را انجام داده است و از لحاظ فنی، بسیار شایسته هم هست ولی به دلیل مسائل مالی، الآن فراری است و مبالغ زیادی بدهی دارد. شاید ایشان در عسلویه حدود ۵۰۰۰ نفر پرسنل داشت اما چه فایده؟ به لحاظ فنی شاید موفق بوده است اما رضایت ندارد.

شما راهی را که تا به حال طی کرده‌اید شرح دادید. برنامه شما برای آینده کسب و کارتان چیست؟

ما الآن به جایی رسیده‌ایم که از هر یک از کارهایی که قرار است در آینده انجام دهیم زیاد انتظار مالی نداریم و احتیاج هم نداریم که کاری را صرفاً به خاطر نفع مالی انجام بدهیم. البته نمی‌گویم کلیه کارهای فعلی ما جنبه اقتصادی ندارد. اگر بگویم آزمایشگاه را گسترش می‌دهم توجیه اقتصادی ندارد ولی من همچنان آن را گسترش می‌دهم و الآن چند دستگاه نو از امریکا و استرالیا خریده‌ایم که به گستره کاری‌مان اضافه شود. ولی با این که توجیه اقتصادی ندارد به دنبال افزایش گستره کاری هستم. در زمینه کارهای پیمانکاری هم تجهیزاتی را که در عسلویه داریم به صورت آماده به کار نگه داشته‌ایم و یک خوابگاه داریم که ظرفیت اسکان ۱۰۰ نفر را دارد. برای روزی که بتوانیم یک شروع در زمینه کار اجرایی داشته باشیم در عسلویه هم محل آزمایشگاه کالیبراسیون داریم و هم انبار داریم. البته الآن هم کارهایی داریم ولی کارهای پارس جنوبی به کندی پیش می‌رود.

بخش تجاری ما هم که کار می‌کند، اجناس را وارد می‌کنیم و در بازار توزیع می‌کنیم. با چند شرکت چینی وارد کار شده‌ایم و طبق خواسته ما تولید می‌کنند ولی با کیفیت درجه یک! بهترین کارخانه‌ها را انتخاب کرده‌ایم و جنس تولید شده آنها را قبلاً آزمایش کرده‌ایم و حتی در حد این که نصب کرده‌ایم و یک سال کار کرده و امتحانش را پس داده است.

چون هم امکانات آزمایش در اینجا داریم و هم تجربه کافی داریم. در حال حاضر از امریکا، کانادا، انگلیس و چین واردات داریم. اما سه مورد اول هم زمان طولانی‌تری دارد و هم قیمت بالاتر. الآن دبی هر جنسی که وارد ایران می‌شود برای آن ۴٪ عوارض دریافت می‌کند. ما قبلاً بابت air to air هزینه گمرکی پرداخت نمی‌کردیم، اما الآن دولت دبی می‌گوید این جنس ممنوع است که به ایران برود و باید جنس به داخل دبی برود و ترخیص شود. شرکت ما جزو انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت و گاز است و به عنوان آزمایشگاه مورد تأیید انجمن شناخته شده‌ایم.

مگر انجمن خودش محصولات شرکتهای عضو را تأیید نمی‌کند؟

خیر آنها شرکتها را برای عضویت در انجمن تأیید می‌کنند ولی مرکز تحقیقات وزارت نفت قرار است تولیدات شرکتهای عضو را مورد بررسی قرار دهد و می‌خواستند یک آزمایشگاه مرکزی و مرجع، راه‌اندازی کنند و ما هم در جلسه‌ای عنوان کردیم که این آزمایشگاه را داریم. آنها هم خیلی استقبال کردند. انجمن نیز به عنوان تنها آزمایشگاه عضو انجمن، ما را به تمام اعضایشان معرفی کرد و ما هم به عنوان امتیاز، به تمام اعضای انجمن ۱۵٪ تخفیف می‌دهیم و این باعث شده است که شرکتهایی که قبلاً عضو انجمن بودند ولی تخفیف نمی‌گرفتند حالا این تخفیف شامل حال آنها می‌شود.

ما عضو اتاق بازرگانی انجمن هستیم و من به عنوان همکاری بین اعضا این پیشنهاد را دادم که هر شرکتی که از شرکتهای عضو خرید کند یک امتیازی برایش قائل شوند. مثلاً درصدی تخفیف به او تعلق گیرد. اگر این‌گونه باشد حدود ۵۴۰ شرکت تولیدی که بسیار لازم و ملزوم هم هستند و

مصرف‌کننده محصولات همدیگرند با هم کار می‌کنند و حس همکاری بین آنها ایجاد می‌شود و باعث رونق اقتصادی بین آنها می‌شود که مورد استقبال هم قرار گرفت.

برای این که یک کسب و کار ایجاد کنید و توسعه دهید، نهادهای مالی و بازاریابی چه قدر اهمیت دارند؟

بحث مالی در کارهای مختلف فرق دارد. در هر کاری دوره بازپرداخت و یا دوره‌ای که سرمایه، بازگشت داده می‌شود فرق دارد. گاهی سرمایه یک سال یا ۶ ماه بعد بازدهی را شروع می‌کند و گاهی ۵ یا ۶ سال بعد بازدهی دارد. مثلاً در کار پیمانکاری ممکن است شما ۵۰۰ میلیون تومان برای شروع پروژه لازم داشته باشید و کارفرما هم پیش‌پرداخت ندهد و شما پیش‌پرداخت را از یک جا تأمین کنید و دو یا سه ماه بعد کارفرما پول را می‌دهد و شما پول را پس می‌دهید. در نهایت هزینه‌ای که بابت ۵۰۰ میلیون می‌دهید ناچیز است و می‌توان آن را جبران کرد. در این مقوله می‌توان گفت سرمایه حرف اول را نمی‌زند بلکه حرف اول را تخصص و کارایی می‌زند. این جوابی است به افرادی که فکر می‌کنند کارآفرینان همواره افرادی بسیار پولدارند.

در این آزمایشگاه حدود ۲ میلیارد تومان سرمایه‌گذاری کرده‌ایم. برای فردی که بخواهد از ابتدا این کار را بکند توجیه اقتصادی ندارد. من به خاطر خودم و این که دوست داشتم، این کار را کردم، چون باید برای آمدن بر سر کار، انگیزه داشته باشم. در اینجا پول نقش دارد چون اگر پول نباشد اصلاً این اتفاق نمی‌افتد.

من به دفتر خیلی از دوستان رفته‌ام ولی دفتر شما فرق دارد. مثلاً فردی که شاید خیلی هم آدم بزرگی نیست دفترش ظاهر خیلی دکوراتیوی دارد ولی اینجا انگار همه چیز در نهایت سادگی و فقط برای کار است.

بله. اصلاً دوست ندارم در دفترم باشم و همیشه در تکاپو هستم. مشغله زیادی دارم و در بحث بازرگانی و ... هم هستم. ما همین‌جا سه فروشگاه داریم و سر زدن به آنها و انجام کارها زمان‌بر است. شرکتهایی هستند که باید بهشان سر بزنم و جلسات و همفکری در کارها مهم است. کار انجمن سازندگان، کمیسیون بازرگانی و انجمن خیریه هم هست که آنها هم جلسه دارند و اگر وقت آزادی بماند دوست دارم داخل آزمایشگاه باشم.

در مورد اهمیت مسائل مالی صحبت کردیم. حالا نظرتان را درباره بازاریابی کالا و خدمات می‌پرسم.

در دنیا ثابت شده است که بازاریابی در پیشبرد اهداف یک واحد تولیدی یا خدماتی نقش زیادی دارد. در ایران هم مسلماً همین‌طور است، ولی آن اهمیتی که در کشورهای خارجی دارد در ایران نیست و سرمایه‌گذاری که آنجا انجام می‌شود در ایران انجام نمی‌شود. ممکن است ۵ درصد درآمد شرکت در ایران به بازاریابی تخصیص داده شود که در خارج رقم آن بسیار بالاتر است. ولی در عین حال که نقش بازاریابی خیلی مهم است، «کیفیت کار » هم خودش نوعی بازاریابی است.

اگر کاری را درست انجام دهیم، به نحو احسن و کوتاه‌مدت و باکیفیت خودش بهترین بازاریابی است، ولی نمی‌توان به این بسنده کرد. چون باید اول کسی باشد که به او ارائه خدمت کنم و بعد او مرا به دیگران معرفی کند. کار خوب خودش تداوم پیدا می‌کند. مثلاً شما به یک رستوران می‌روید. اگر غذای خوبی داشته باشد دوباره می‌روید. اما دفعه اول یا فردی شما را معرفی کرده است و یا تبلیغاتی دیده‌اید. ما خودمان یک نفر بازاریاب داریم که به اصناف و شرکتهای مختلف مراجعه حضوری می‌کند. مخاطبان ما چند صنفند: تأسیسات، الکترونیک، لوله و اتصالات و کلیه شرکتها و کارخانجاتی که کار اندازه‌گیری دارند؛ مثلاً داروسازی، کابل‌سازی، صنایع خودروسازی و صنایع وابسته به آنها، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و غیره.

فکر کردن به این که به سمت چه کسی برود و چه بگوید؟ کار شما کار یک بازاریاب معمولی نیست.

بازاریابی نوعی هنر و تخصص است و کمی هم فن بیان است و به اثرگذاری فرد ربط دارد که بتواند رابطه فکری ایجاد کند و باعث شود شما از او خرید کنید.

من هفته پیش به شیراز رفته بودم. حدود ۲۰ کیلو باسلوق خریده بودم و به بخش بار داده بودم. در فرودگاه، یک خانم فروشنده گفت یک لحظه تشریف بیاورید و گفت این شیرینی را میل کنید و بعد من را به خرید ۵ جعبه دیگر وادار کرد! این هم هنر است و بازاریابی علاوه بر تخصص، به هنر سخنوری و ایجاد ارتباط هم نیاز دارد.

البته این بازاریابی فردی است. آیا به نظر شما بازاریابی در ایران سنتی نیست؟ ما در ایران شرکتهای مشاور بازاریابیِ قدر نداریم، بلکه هر کسی که کسب و کاری دارد خودش برای بازاریابی آن هم برنامه‌ریزی می‌کند.

دقیقاً درست است. باید شرکتهایی باشند که به طور تخصصی در این زمینه کار کنند و البته شرکتهایی هستند که در چند سال اخیر تازه شروع به کار کرده‌اند ولی خود این شرکتها هنوز به تخصص کافی نرسیده‌اند. مثلاً نماینده آنها که با من صحبت می‌کرد وقتی از او می‌پرسیدم که شما برای ما چه کار می‌کنید؟ می‌گفتند که بیلبورد می‌زنیم یا در روزنامه آگهی می‌زنیم یا تبلیغ تلویزیونی. من خودم هم این کارها را می‌توانم انجام دهم. شما چه کاری ورای اینها انجام می‌دهید؟ تحقیق در مورد محصول، مهم‌تر است. به عنوان مثال بگویند اگر شما از فلان طرح استفاده کنید می‌توانید به این میزان، سود فروش را بالا ببرید. یا برنامه بدهد که مثلاً سال اول ضرر می‌کنید، سال دوم بِر به یر می‌شود و سال بعد ۵ تا ۱۰ درصد سود می‌دهد. شاید هم دلیل آن این است که هنوز بازار لازم را پیدا نکرده‌اند و بازار، کوچک است. چون خود این شرکتها کوچکند و نیاز به تجربه دارند و باید یک سری کارها را انجام دهند تا به تخصص لازم برسند. چون حجم تقاضایشان کم است تجربه‌اندوزی کمتری دارند تا روزی که بتوانند پیشنهادهایی ارائه دهند که در فروش، تأثیرگذار باشد.

این کار مثلاً فروختن بیلبورد، یک بازاریابی محدود و داخلی و منطقه‌ای است ولی بازاریابی ما فراملی نیست و کارهای ما برای بازارهای مصرف کوچک است.

البته بعضی صنایع، صادرات هم دارند ولی به کشورهای همسایه است. فقط یک مورد را به خاطر دارم که شرکت رادیاتور ایران به بنز رادیاتور کامیون صادر می‌کرد. در سایر موارد ندیده‌ام که در سطح اول جهانی، شرکتهای ما حرفی برای زدن داشته باشند و در نتیجه، نهادهای مربوط به آن از جمله بازاریابی هم کوچک باقی مانده‌اند.

در مورد نیروی انسانی که بحث ظریف و حساسی است، در بحث ارتقا و رضایت شغلی چه مواردی وجود دارد؟

نیروهای کلیدی ما در سود شرکت سهیمند.

یعنی سهام دارند یا پورسانت می‌گیرند؟

ما به مدیر فنی آزمایشگاه ۳٪ سهام شرکت را داده‌ایم که ماهانه مبلغ کمی پرداخت می‌کند و حقوق او هم در حدی است که در زندگی مشکل نداشته باشد. چون اینها باید زندگی کنند، ماشین بخرند، خانه بخرند و ما حواسمان به آنها هست. مثلاً می‌دانم که خانه دارند یا نه؟ وام می‌دهیم که ماشین بخرند. وام قرض‌الحسنه داریم و کاری کرده‌ایم که زندگی آنها تأمین است و در حد حداقلها را دارند و دغدغه ندارند. اگر پرسنل به مأموریت خارج از شرکت بروند درصدی از مبلغ کار انجام شده را به عنوان حق مأموریت دریافت می‌کنند. پرسنل اگر مشکل داشته باشند بازتاب آن در شرکت دیده می‌شود. البته در مورد همه پرسنل سیاست این است که اگر بخواهند بروند ما مانع نمی‌شویم. اگر کار بهتر و با حقوق بالاتر پیدا کنند مانع نمی‌شویم و ۹۹٪ آنها کار بهتری نمی‌یابند و به ندرت رخ می‌دهد که کسی را بیرون کنیم، مگر این که خودشان بخواهند که بروند. پرسنل هم با وجود این که ما برای آموزششان هزینه زیادی می‌کنیم مثلاً بابت کلاسهای هر نفر بیش از یک یا دو میلیون هزینه کرده‌ایم، ولی اگر بخواهند بروند ناراحت نمی‌شویم.

زمانی ما در ایران‌خودرو پروژه داشتیم. در سال ۸۰ به آنجا رفتیم و تازه می‌خواستیم وارد مقوله اتوماسیون شویم و روی PLC زیمنس سری S۷ کار می‌کردیم که بچه‌های ما در برنامه‌نویسی آن تبحر و شناخت زیادی نداشتند و بلافاصله برای ایشان استادی باتجربه آوردیم و همه امکانات را فراهم کردیم و شروع کردیم به آموزش دادن و همه پرسنل، دوره PLC و LOGO و اینورتر و ... را دیدند و هم‌اکنون تعداد زیادی از نفرات بخش اتوماسیون ایران‌خودرو، آموزش‌دیده‌هایی هستند که آمدند و آموزش دیدند ولی رفتند. هیچ‌کس که تا آخر عمرش در یک شرکت نمی‌ماند. تا روزی که بتوانم او را راضی نگه دارم می‌ماند و روزی که نتوانم او را راضی کنم ممکن است برود و این روندی طبیعی است و ما سعی می‌کنیم نیروها را راضی نگه داریم. ولی یک نیرو حق دارد به یک جای بهتر برود. شاید سطح علمی او به جایی برسد که من اجازه نداشته باشم اینجا نگهش دارم. مثلاً مسئول آزمایشگاه دمای ما روزی که به اینجا آمد دانشجوی فیزیک دانشگاه تهران بود. لیسانس فیزیک گرفت و الآن فوق می‌خواند. وقتی او دکترا بگیرد که نمی‌توانم در اینجا نگهش دارم تا کار کالیبراسیون دما انجام دهد و طبیعی است که برود. آن‌قدر خوشحال می‌شوم از این که افرادی که با ما بوده‌اند و جدا شده‌اند در کارشان موفقند. اینجا برای همه، جا هست.

با توجه به این که موضوع کار شما به بازرگانی هم مربوط است و این که گفتید در حال واردات هستید و واردات گران‌تر و زمان‌برتر شده، آیا مواردی بوده است که با توجه به تحریمها، بازاری را کلاً از دست بدهید؟

بله چند ماه پیش بود که از طرف اداره پخش و پالایش برای کالیبراسیون پمپهای بنزین مراجعه کردند و به ما پیشنهاد دادند که شما تجهیزات کالیبراسیون این پمپها را وارد کنید و بعد ما با شما قرارداد می‌بندیم که پمپها را با دستگاهی پرتابل، کالیبره کنید. ما هم از یک شرکت امریکایی این تجهیزات را قیمت گرفته بودیم. با آنها تماس گرفتیم و البته نگفتیم که برای ایران می‌خواهیم و گفتیم تجهیزات را برای دبی می‌خواهیم. ولی بعد از این که فهمیدند برای ایران است گفتند پیشنهاد جدید می‌دهیم و قیمتها را ۵ برابر کردند که یا می‌خواست ما نخریم و یا اگر می‌خواهد وارد دردسر شود برایش ارزشش را داشته باشد. بالاخره این‌گونه مسائل هست.

راه‌حل شما برای رفع این موانع چیست؟

راه این است که شرکتی در اروپا خرید کند و به شرکتی در دبی بفروشد و سپس به ایران بفروشند که باز هم قابل ردیابی است و دیگر کار، اقتصادی نیست؛ چون قیمتها خیلی بالا می‌رود. اگر بگوییم تحریمها تأثیر ندارد خودمان را گول می‌زنیم. ما نود درصد اجناس قبل را ممکن است بتوانیم همچنان وارد کنیم ولی گران‌تر تمام می‌شود و گاهی تا ۲۵٪ هزینه اضافی.

حتی به صورت ترانزیت و بدون ترخیص در کشور ثالث هم بالاخره حمل و نقل هوایی، ارزان نیست و زمان بیشتری طول می‌کشد تا جنس به ایران برسد. اجناس دارد می‌آید و فقط گران‌تر می‌شود و یک سری جنسها هم که High-tech است اجازه صدورشان به ایران داده نمی‌شود.

ارتباط صنعت و دانشگاه هم که همیشه حرف و حدیث داشته است. آیا برای شما پیش آمده است که به چیزی نیاز داشته باشید (نیاز فنی یا دانشی) که به سراغ دانشگاه بروید و بتواند مشکل شما را حل کند؟

اگر بخواهم نمونه‌ای بگویم: الآن ما متوجه شده‌ایم که در دانشگاه علم و صنعت یک مرکز تحقیقاتی ایجاد شده است که پتانسیل کار دارند و ما هم با آنها کار می‌کنیم و ارتباطی دو طرفه است. همین ارتباط چرا با دانشگاه شریف نباشد و لازمه آن این است که طی تماسهایی هم ما از کارکرد آنها مطمئن شویم و هم آنها از کارهای ما. به گونه‌ای که بتوانیم با هم تعامل داشته باشیم. ما در زمینه تحقیقات از آنها استفاده کنیم و آنها در زمینه اجرایی از ما. در حال حاضر مقوله شرکتهای دانش‌بنیان مطرح شده و وزارت علوم، متولی آن است و بودجه‌ای هم برای آن در نظر گرفته‌اند. این بحث در انجمن با یک سری از دوستان شده بود. خود شرکتهای دانش‌بنیان اگر قرار باشد فقط از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاه با دست خالی تأسیس شود راه به جایی نخواهند برد، بلکه باید هر کدام به جایی وصل باشند و تحت پوشش کارخانه، مؤسسه یا آزمایشگاهی باشند.

تجهیزات ما در اینجا برای کار تحقیقاتی، بسیار مفید است و اگر شرکتی بخواهد حتی یک پنجم اینها را خریداری کند باید ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون تومان هزینه کند. مثلاً اگر کسی بخواهد کار تحقیقاتی دما انجام دهد که نمی‌تواند فقط ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون تجهیزات بگیرد. اما این شرکت می‌تواند زیر پوشش ما بیایند و ما هم تجهیزات و مکان در اختیارشان بگذاریم یا بیشتر کارخانجات مثلاً کارخانه تولیدی قبل از شروع به تولید، روی آن جنس تحقیق کرده و به فناوری رسیده است و تجربه‌ای دارد. مثلاً کارخانه‌ای تایر می‌سازد. حال یک فرد می‌خواهد تایر خاصی بسازد که عمر آن دو برابر باشد. بهتر است فرد در کارخانه از امکانات و آزمایشگاههای آنها استفاده کند. چون کارخانه هم دوست دارد تحقیقات کند اما نمی‌تواند هزینه نماید.

البته مورد دیگری هم هست و این که وقتی فرد محقق در کارخانه تحقیق می‌کند محصولی که در نهایت تولید می‌شود محصولی است که خود کارخانه، مشتری آن است و خرید فناوری ایجاد شده تضمین شده است.
و بالاخره این که جوانان فارغ‌التحصیل، احتیاج به پشتیبان و تکیه‌گاه دارند. صرف این که ۳۰ هزار شرکت دانش‌بنیان تأسیس شود ایده‌ای است که پشت آن فکر نیست. هر شرکت نهایت ۳ نفر باشد که می‌شود حدود ۱۰۰ هزار نفر و ما اصلاً ۱۰۰ هزار نفر که بخواهند کار تحقیقاتی کنند نداریم! اصل ایده خوب است ولی حرکت و روش فعلی اشتباه است و در میان شرکتهایی که سازندگان صنعت نفت و گازند، شرکتهای خوبی وجود دارند و امکانات خوبی هم دارند ولی بودجه تحقیقاتی ندارند. کار تحقیقاتی گاهی ممکن است به نتیجه تولید نرسد و فقط به مقاله تبدیل شود و سطح علمی کشور را بالا ببرد ولی آن دانش در عمل، به فن تبدیل نشود.

در بحث حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان فرض کنید که یک گروه تحقیقاتی پولی را می‌گیرد و تحقیقات انجام می‌دهد اما تعهدی ندارد که آن را به فن تبدیل کند؛ در حالی که اگر دولت برای شرکتهایی از این‌گونه، فقط خرید محصول را تضمین کند اگر چند بار هم شکست بخورند در نهایت به موفقیت دست می‌یابند. در ایران فقط می‌خواهند به کودکیِ شرکتها، آمپول تقویتی بزنند تا ناگهان در عرض دو سال بالنده شوند.

با نظر شما موافقم. یک دفعه یک حرکت تند و جهشی می‌خواهند صورت بپذیرد، به جای این که حرکت آرام با ساخت زیربناهای لازم صورت پذیرد. این حرکت جهشی باعث ایجاد یک سری مسائل کنترل نشده می‌شود. بله ممکن است بودجه‌ای مصرف شود و بازده آنچنانی هم نداشته باشد. اگر فردی در کشور، مقاله علمی منتشر کرد که در جایگاه بین‌المللی رتبه‌ای پیدا کند باید برای آن فرد ارزش قائل شد و پاداش به آن تعلق گیرد که در کشور ما انجام نمی‌گیرد و اگر کسی کاری انجام می‌دهد برای خودش انجام می‌دهد.

در انجمن سازندگان، تفاهم‌نامه‌ای با وزارت نفت بسته شده که در مورد تأمین قطعات یدکی کلیه توربینهای گازی صنعت نفت است. این پروژه بسیار بزرگ است. در کشور ما تعداد زیادی توربین هست که از سازنده‌های مختلف هستند که به آنها خدمات هم داده نمی‌شود و الآن با یک کنسرسیوم در انجمن، تفاهم‌نامه‌ای امضا شده است که گروهی از این شرکتها بیایند و کار را انجام دهند و در این قضیه می‌بینیم مسئله سامانه‌های کنترل حرارت توربینها و ترموکوپلهای مورد استفاده و ساخت آنها کاری بود که از دست ما بر می‌آید. من گذاشتم پرسنل ما روی این مقوله تحقیق کنند. از کجا شروع کنیم؟ چه قدر هزینه دارد؟ شرکتهای داخلی کدامند و ... من این کار را همین‌جوری انجام می‌دهم. ممکن است این کار انجام بشود یا نشود و تضمینی نیست. ولی ما همین‌قدر که دانش خودمان را هم بالا ببریم شروع کرده‌ایم، اما اگر بدانم بالا بردن دانشم و ایجاد خط تولید محصول جدید در کشور نهایتاً هزینه را بر می‌گرداند خیلی فعال‌تر عمل می‌کنم. مثلاً اگر ترموکوپلی را ساختم که در توربین استفاده می‌شود، بعداً از من می‌خرند یا حداقل این که چون زمان صرف کرده‌ام و هزینه کرده‌ام هزینه‌ام جبران شود خیلی فعال‌تر کار می‌کنم. حال این کار فقط برای خودمان صورت می‌گیرد ولی اگر پشتوانه مالی وجود داشته باشد مسلماً فرق خواهد داشت.

من مشابه حرفهای شما را بارها از زبان کارشناسان و کارآفرینان دیگر شنیده‌ام. برداشتم این است که حلقه مفقوده اینجاست. کسی که در نهاد دولتی باید تصمیم بگیرد تا کاری انجام بشود یا نه، آن آدم خودش دیدگاه ندارد و کننده کار نیست. در بهترین حالت، یک فرد آکادمیک و کار نکرده است ...

خب ما در انجمن، این مسئله را بررسی کرده‌ایم و در حد داخلی در انجمن به این نتیجه رسیده‌ایم که از ۳ هزار میلیارد تومان بودجه برای شرکتهای دانش‌بنیان ۵۰۰ میلیارد تومان را در اختیار انجمن سازندگان تجهیزات نفت بگذارند که زیر نظر یک کمیته فنی به شرکتها تخصیص داده شود. نباید بودجه را به دو یا سه نفر اختصاص دهند و آخر سر هم به نتیجه نرسد. بلکه بودجه‌ها باید کنترل شده در اختیار شرکتهایی قرار گیرد که پتانسیل انجام کار را دارند و می‌توانند واقعاً کار تحقیقاتی انجام دهند و کمیته‌ای فنی، توانایی آنها را ارزیابی کند و پروپوزالها پایش شود و بودجه‌ها پله‌پله پرداخت شود و اگر بازده نداشت همان جا جلوی آن گرفته شود که بودجه‌ها به هدر نرود. قرار بود که این پیشنهاد از سوی رئیس هیئت مدیره انجمن در جلسه‌ای با وزیر نفت مطرح شود. اگر موافقت شود کار بسیار خوبی است و حتی اگر از طرف دانشگاه حمایت شود در رشد همکاری صنعت و دانشگاه بسیار مؤثر خواهد بود.

ارتباط دانشگاه و صنعت در ایران هنوز به طور کامل شکل نگرفته است ولی باید روی این مقوله کار شود. الآن از خیلی از دانشگاهها که فارغ‌التحصیل می‌شوند برای کارآموزی به اینجا می‌آیند. در حدود ۲۰۰ تا ۳۰۰ ساعت کار می‌کنند تا یاد بگیرند. بعضی‌ها این قدر خوبند که ما آنها را نگه می‌داریم.

راجع به فرار مغزها چه نظری دارید؟

فرار مغزها بحثی طولانی است. مدتی پیش در دانشگاه، آقای فرخ ملیحی آماری می‌داد از این که فارغ‌التحصیلهای هر سال چند تایشان هستند و چند تا رفته‌اند. فارغ‌التحصیلان سال ۷۲ بود که آخرین نفرشان هم رفت و می‌گفتند راهکاری بدهیم که چرا می‌روند. من گفتم چرا می‌خواهید جلویشان را بگیرید! ببینید وقتی از ایران می‌روند یک مهره می‌شوند در علم و شما می‌خواهید که اینها در ایران چه کار کنند؟ مثلاً بمانند کار تحقیقاتی کنند؟ خوب زیرساخت نیست. این ظلم به آنهاست.

پسر من در رشته برق دانشگاه خواجه نصیر درس خواند که از سوئد پذیرش گرفت و بورس شد و در دانشگاه چالمرز فوق‌لیسانس را گرفت. من با او رفته بودم و با یکی از کارکنان دانشگاه صحبت می‌کردم. واقعاً به همه کمک می‌کردند. مثلاً ما می‌خواستیم خانه پیدا کنیم، یک نفر مسئول این کار بود. او می‌گشت، آدرس می‌داد و به ما کمک می‌کردند. روز آخر گفتم ببخشید اگر شما را اذیت کردم! گفت مگر من کاری کرده‌ام؟ من دارم کارم را انجام می‌دهم و این وظیفه من است. از یکی دیگر پرسیدم چرا به اینها بورس می‌دهید که مجانی به این دانشگاه بیایند؟ گفتند داریم کمک می‌کنیم تا سطح علمی دنیا بالا برود و ما هم از دستاوردهای آن استفاده می‌کنیم. طرز فکر آنها این است و ما این!

در ایران طبق یک منشور برادری، هیچ‌کس حاضر نیست کم‌ارزش‌ترین اطلاعات را در مورد کارش در اختیار دیگران یا همکارانش بگذارد. ما مشکل علمی نداریم و تجهیزات را هم می‌توان خرید. نیروی انسانی ما هم خوب است. مشکل ما یک مشکل فرهنگی است.

در خارج، مقوله ارتباط دانشگاه و صنعت حل شده است و خودبه‌خود صنعت به سراغ دانشگاه می‌رود و می‌داند اینها در آینده دستاورد بزرگی دارد. صنعت ما بیشتر از دستاوردهای پخته شده خارجی‌ها استفاده می‌کند. ما زحمت نکشیده‌ایم و کار حاضر و آماده را استفاده می‌کنیم.

ما به عنوان آزمایشگاه برای هر کاری مثلاً کالیبراسیون گیج، یک دستورالعمل داریم که از خارجی‌ها کپی کرده‌ایم ولی اینها قابل بررسی است و می‌بینیم که قابل بهبود هم هست؛ یعنی می‌شود آنها را کوتاه‌تر کرد و اصلاح و تدوین کرد.

در پایان از شما سپاسگزارم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

گفتگو با آقای مهندس حسن هاشمی

دانش‌آموخته مهندسی شیمی، ورودی ۱۳۴۶

رئیس هیئت مدیره شرکت چگالش

زمینه فعالیت شرکت:

مهندسی مشاور در حوزه طراحی تأسیسات نفتی

تلفن: ۸۸۸۰۵۸۲۸ و ۷-۸۸۸۰۴۷۷۰

Email: h.hashemi@chagalesh.com

سخنان گزیده:

- باید به جوانها فرصت داد و کمکشان کرد. جوانها نیاز دارند که همه‌جور فعالیت اجتماعی داشته باشند.
- ما از نظر ذهنی همدیگر را خوب می‌شناختیم و یک مقداری هم فداکاری بود و تا ماهها حقوق نمی‌گرفتیم. به این ترتیب توانستیم شرکت را نگه داریم.
- به جوانهایی که شروع به کار می‌کنند توصیه می‌کنم که برای پول شروع به کار نکنند. علتش هم این است که باید ابتدا کار را یاد بگیرید.
- باید باور دیگران بشود که شما توانمند هستید تا تجربه کاری به دست بیاورید. آن‌گاه شرکت به دنبال شما خواهد بود.
- توصیه دیگر من این است که به خاطر حقوق پایین، کم‌کاری نکنند. علتش این است که خودتان خراب خواهید شد چون به کم‌کاری عادت می‌کنید.
- در کشورهای غربی و اروپایی برای تمامی رشته‌ها کار مرتبط با آن رشته وجود دارد ولی در ایران برای رشته‌ها عیناً کار مرتبط نیست یا کم هست.
- اگر هدف شرکا، اول کار باشد و بعد پول، قطعاً رشد خواهند کرد. ما سعی کردیم در یک سطح متوسط زندگی کنیم تا درآمدهایمان را برای رشد کار سرمایه‌گذاری کنیم.
- اگر اطمینان را برای جوانان ایجاد کنیم که آینده‌ای حداقل متوسط خواهند داشت، مشکلات کم‌کم برطرف خواهد شد و معتقدم که جوان باید آرزو و انگیزه داشته باشد.
- با وجودی که در خانواده مرفهی رشد کرده بودم، فکر می‌کردم که خودم باید فعالیت کنم تا پیشرفت بکنم.
- کسانی رشد می‌کنند که تلاش و مطالعه بیشتری داشته باشند ولی اگر کسی نتواند بالادستی‌ها را راضی نگه دارد قطعاً رشد نمی‌کند.
- جلوی شروع به کار جوانان را نباید گرفت. باید فرصت داد تا خودشان را نشان بدهند و باید سعی کنند که خودشان را با علم روز هماهنگ کنند.
- باید فرهنگ کار در کشور، نهادینه شود.
- هر مؤسسه، کارگاه یا حتی فکری که به وجود می‌آید که هدفش رشد است یک نوع کارآفرینی محسوب می‌گردد.
- کارآفرین، یک مشخصه اخلاقی باید داشته باشد، روحیه مثبت باید داشته باشد. حتی باید آینده‌نگر باشد و ساختار حوزه کاری خودش را بشناسد.
- دولت باید بسترهای کاری را به وجود بیاورد تا بشود در این بسترها به خوبی کار کرد.
- برای موفقیت فراگیر باید هم خود آدم راضی باشد هم از بیرون ما را موفق بدانند، یعنی رضایت داخلی و رضایت خارجی به همراه پیشرفت کاری وجود داشته باشد.
- ارتقای سطح کاری به همراه پیشرفت مالی باید ایجاد بشود. مثلاً واگذار کردن دسته دوم و سوم پروژه‌ها به بخش خصوصی درست نیست.
- انسانهای پولدار هم این‌طور نبودند که لاتاری بخرند و شانسی پولدار بشوند. باید کار همراه با فکر انجام بشود تا به بقا امید داشت.
- ما از شرکتها می‌توانیم بخواهیم که به علم کمک کنند ولی این انتظار از NGOها بجاتر است و بازخورد بیشتری هم دارد.
- در دانشگاهها خوب است که یک مؤسسه مالی وجود داشته باشد تا علم را با ثروت حمایت کنیم. چون همیشه علم و ثروت با هم هستند.
- در دنیا گاهی مهم‌ترین تصمیمها در لابی‌ها و مهمانی‌ها شکل می‌گیرد. مثلاً ما ایرانی‌ها یک لابی قوی در امریکا داریم.
- حدود ۲ درصد مردم امریکا ایرانی هستند ولی ۸ درصد ثروت آن کشور را در اختیار دارند.

رشد، همیشه پله‌پله میسر است.

آقای مهندس اگر موافق هستید، نخست یک معرفی از خودتان بفرمایید.

در ۵ آبان ۱۳۲۷ در تهران به دنیا آمدم. بچه میدان قیام هستم، هر چند که شناسنامه من به دست پدرم که قمی بود از قم گرفته شد، دلیلش هم این بود که آن موقع برای این که سرباز بگیرند می‌رفتند سربازها را در محل می‌گرفتند. یعنی این طوری نبودن که مثل الآن اعلام عمومی بکنند و همه بروند سربازی. چون دومین پسر خانواده بودم و پسر اول فوت کرده بود، به همین جهت هم به خاطر این که در سربازی به مشکلی نخورم شناسنامه‌ام را از قم گرفتند. تا ۶ سالگی در همان کوچه حمام گلشن بودم. بعد از ۷ سالگی به خیابان امیریه آمدم و دبستان را تا کلاس پنجم در مدرسه عیسی بهرامی و دبیرستان را نیز در دبیرستان شرف گذراندم. در آن زمان دبیرستانهایی تأسیس شده بودند که صاحب‌نام بودند و بهتر تدریس می‌کردند، با این که پدرم تحصیلکرده نبود و بازاری بود، علاقه زیادی به تحصیلم داشت. به همین دلیل سال ششم به دبیرستان خوارزمی در خیابان انقلاب رفتم. برای من خیلی تجربه جالبی بود چون از دبیرستان شرف که خیلی دبیرستان معمولی‌ای بود به آنجا رفتم، این احساس را داشتم که از دانش‌آموزان آنجا عقب‌تر باشم. برای همین تابستان هم درس می‌خواندم که وقتی به آنجا می‌روم عقب نباشم. یادم هست اولین امتحانی که گرفتند امتحان فیزیک بود که به اصطلاح نیم‌ترم بود و من تنها کسی بودم که ۲۰ شدم. از آن موقع فهمیدم سطح علمی من خیلی با بقیه تفاوت ندارد. دبیرستان که تمام شد در کنکور ۱۳۴۶ دانشگاه شریف که آن موقع به دانشگاه صنعتی آریامهر معروف و در سال ۴۵ تأسیس شده بود شرکت کردم و تصمیم گرفتم که به این دانشگاه بروم، چون دانشگاه نوبنیادی بود و استادهایش جوان‌تر بودند.

سال ۱۳۴۳ دکتر مجتهدی که آن موقع رئیس دبیرستان البرز بود، مأمور می‌شود که دانشگاه جدیدی را تأسیس کند. از آن موقع در اروپا و امریکا می‌گردند تا استادهای جوان ایرانی را که به علم روز مسلط بودند پیدا کنند. دانشگاه ظرف مدت دو سال و در سال ۴۵ آماده پذیرش دانشجو می‌شود. مرحوم دکتر مجتهدی هر روز ۶ صبح سر کار می‌آمد و مستقیماً بر پیشرفت کار ساخت و ساز نظارت می‌نمود. ساختمانی که در دوره دوم تمام شد و به بهره‌برداری رسید. با یک تلاش مضاعفی این دانشگاه ساخته شد و اولین رئیس دانشگاه، دکتر مجتهدی و دومین رئیس هم دکتر امین بود. دکتر امین، کسی بود که از صنعت آمده بود. هم علم را می‌دانست و هم صنعت را می‌شناخت.

رئیس شرکت ملی فولاد ایران بود ...

بله. به همین دلیل، خیلی خوب می‌توانست این دو را به هم پیوند بدهد و بلافاصله بعد از دکتر امین، پروفسور رضا آمد که یک وزنه علمی در دنیا بود. من این را از این بابت عرض کردم که رؤسایی که هر دو – سه سال یک بار در دنیا به عنوان رئیس دانشگاه انتخاب شدند باعث شدند که یک پایه‌گذاری ایجاد بشود که الآن هم دانشگاه شریف به عنوان یک دانشگاه صاحب‌نام، معروف است.

در سال ۱۳۵۰ فارغ‌التحصیل شدم. موقعی که وارد دانشگاه شدم چون تمام محدودیتهای دبیرستان برداشته می‌شد و من هم به کارهای ورزشی علاقه داشتم، ترم اول ۲۰ واحد گرفتم ولی ۳ واحد را پاس نکردم که خیلی برایم سنگین بود. البته ترم دوم با ۲۳ واحد جبران کردم و فهمیدم که باید درس خواند و افتادم روی غلتک. بعد از فارغ‌التحصیلی به سربازی رفتم. در حین تحصیل، تابستانها ما را به پادگان می‌بردند و آموزشهای نظامی می‌دادند که به صورت یک اردو بود. ما به لشگرک می‌رفتیم که جزو دوران خوش ماست. دو تابستان رفتیم که ۶ ماه جزو سربازی‌مان محسوب شد. بعد از اتمام سربازی برای ادامه تحصیل به انگلستان رفتم. در آنجا یک دوره فوق لیسانس مهندسی بیولوژی را گذراندم ولی بعد از بازگشت، خیلی به رشته فوق‌لیسانسم نپرداختم و وارد کارهای طراحی مهندسی شدم.

سال ۵۳ در شرکتی شروع به کار کردم که مؤسس آن فردی بود به اسم آقای جنیدی و با یک شرکت امریکایی به نام ون‌هومن شریک شده بود و از ترکیب آنها، نام شرکت را جوون گذارده بودند. آقای جنیدی باور داشت که کارهای ما باید به دست شرکتهای ایرانی انجام بشود و برای شروع نیاز است که ما به صورت مشترک با هم کار کنیم.

تا آن موقع بیشتر کارهای نفتی به دست شرکتهای امریکایی و انگلیسی انجام می‌شد. این اولین شرکت ایرانی – امریکایی در زمینه طراحی بود. کار را از آنجا شروع کردم و اولین کارم نظارت بر ساخت پنج سری مخازن در مرز ایران و عراق بود که به عنوان ذخایر راهبردی محسوب می‌شد که برای ذخیره کردن بنزین و گازوئیل و نفت سفید کاربرد داشت.

از این پنج مجموعه یکی در سرپل‌ذهاب، یکی در مهران، یکی در اهواز، یکی در دهلران و یکی هم در سنندج نزدیک مریوان بود. حدود دو سال بعد شرکت با مشکلی روبه‌رو شد که مجبور شد نیروهایش را تعدیل کند. بعد از آن به شرکت برنا رفتم که در آن زمان ۱۰۰ درصد ایرانی و یک شرکت مهندسی برای طراحی تأسیسات نفتی بود. سال ۵۶ شرکت برنا شرکتی به نام تکنا را تأسیس نمود که این شرکت یک شرکت مشترک فرانسوی–ایرانی بود. در آنجا آغاز به کار کردم و قرار بود که به عنوان مهندس پروژه و بعد مدیر پروژه تربیت بشوم و کار کنم. بعد به انقلاب برخوردیم و فعالیتهای برنا به خاطر سهامدارهای شرکت به مشکل خورد و مجبور شدند تغییر نام بدهند و تبدیل شد به شرکت نارگان. من و چند نفر از دوستانم که در شرکت نارگان بودیم تصمیم گرفتیم که شرکتی تأسیس کنیم. در آذرماه ۶۰ شرکت چگالش را به راه انداختیم که تا امروز دارد فعالیت می‌کند و عمده فعالیتش در حوزه طراحی تأسیسات نفتی است. مقداری هم در صنایع، کارهایی را انجام داده‌ایم.

یعنی شما بعد از یک دهه کار کردن در شرکتهای مختلف با دوستانتان یک شرکت تأسیس کردید ...

بله تقریباً هفت – هشت سال بعد.

اولین جایی که رفتید و کار کردید را چطور شناختید؟ چطور وارد آن شدید!

آن زمان این قدر محدودیت برای فارغ‌التحصیلها وجود نداشت و شرکتهای خارجی و داخلی به راحتی پذیرا بودند. من هم با توجه به این که یک دوره در انگلیس گذرانده بودم و زبان انگلیسی را نسبت به بقیه بهتر بلد بودم، خیلی علاقه‌مند بودند که جذبم کنند. برای شرکت نفت هم اقدام کردم که مرا پذیرفت و حتی برایم چند سال هم سابقه قائل شدند. اولین حقوقی که گرفتم در سال ۵۳ معادل چهار هزار تومان بود که با دلار هفت تومانی حدود ۶۵۰ دلار می‌شد.

برای یک مهندس، خیلی عدد بالایی نبوده است!

فرض کنید مثلاً برای اجاره آپارتمان با حدود هفتصد تومان می‌شد بی‌هیچ مشکلی اقدام کرد. یک تویوتا حدود ۶۰ هزار تومان بود که ظرف یک سال و نیم می‌توانستم اقساطش را بدهم که تفاوتش خیلی زیاد است.

یک موضوعی که امروزه توجه همه را به خودش جلب کرده است، روند خروج دانشجویان نخبه یا همان فرار مغزهاست. شما چه فکری می‌کنید؟ آیا وضعیت مالی دلیل اصلی آن است؟

همیشه این اتفاق وجود داشته است ولی به این حجم نبوده است. قبلاً هم خیلی‌ها می‌رفتند، حتی کسانی که تمکن مالی نداشتند هم می‌رفتند و کار می‌کردند. حتی شده راننده تاکسی بشوند یا رنگ‌کاری بکنند، هزینه خودشان را در می‌آورند و البته خیلی دوست داشتند بعد از تحصیل و یکی دو سال کار به مملکت خودشان برگردند. دلیل این برنگشتن، کمی محدودیت اجتماعی است که باعث می‌شود جوانها برنگردند. متأسفانه کسانی که می‌روند و برمی‌گردند شرایط را خیلی متفاوت با غرب می‌بینند. بنابراین دوباره می‌روند و دیگر نمی‌آیند. باید دیدگاهها عوض بشود به قول سهراب «چشمها را باید شست ... جور دیگر باید دید».

شما گفتید که یک دوره در انگلستان بودید، به لحاظ اقدام کردن برای ادامه تحصیل و آشنا شدن با فرصتهای تحصیلی در خارج، شما چطور توانستید اقدام کنید؟ دانشگاهها را از کجا می‌شناختید؟

آن موقع از طریق وابستگی‌های فرهنگی که در سفارتخانه‌ها بود شما می‌توانستید اسم و آدرس دانشگاه مقصد را بگیرید و مکاتبه بکنید. درخواست کتبی بدهید و بعد از پذیرش گرفتن، کارهای سفر را انجام می‌دادید و البته خیلی جاها نیازی به داشتن ویزا نبود و این‌قدر محدودیت وجود نداشت. الآن محدودیتها خیلی زیاد شده است.

به لحاظ سطح علمی چطور؟ تفاوت شما با کسانی که در آنجا لیسانس گرفته بودند چقدر بود؟

تفاوت زیادی نداشتیم. ما درسهایی که در دبیرستان یا دانشگاه می‌خواندیم تفاوتی با آنها نداشت و به خصوص در دانشگاه شریف درسهای روز دنیا تدریس می‌شد و به زبان انگلیسی هم تدریس می‌شد. به همین خاطر ما هیچ کمبودی نداشتیم و حتی بالاتر از آنها هم می‌توانستیم باشیم.

فرمودید که اوایل دهه شصت این شرکت را با دوستانتان تأسیس کردید و چون اوایل کار، شرکت نوپاست تلاش بیشتری را می‌طلبد، بالاخره شما با هم هماهنگ بوده‌اید که تا الآن این شرکت سر پاست. در مورد کار کردن به صورت گروهی که معمولاً در کشور ما خیلی جا افتاده نیست کمی توضیح بدهید!

زمان تأسیس این شرکت، ۳ نفر از ما فارغ‌التحصیل شریف بودیم، یک نفر مهندسی راه و ساختمان از ترکیه، یک نفر فارغ‌التحصیل پلی‌تکنیک و یک نفر مهندس ابزاردقیق فارغ‌التحصیل خارج از ایران و بعداً هم چند نفر دیگر از دوستان به ما پیوستند، یکی از دوستان هم فارغ‌التحصیل امریکا بودند در رشته مهندسی مکانیک که از شرکت نفت بودند. اولین پروژه را توانستیم از شرکت نفت بگیریم که پروژه موفقی هم بود. ما از نظر ذهنی همدیگر را خوب می‌شناختیم و یک مقداری هم فداکاری بود و تا ماهها حقوق نمی‌گرفتیم تا کارفرما را راضی نگه داریم. به این ترتیب توانستیم شرکت را نگه داریم.

یک مطلبی که در صحبتهای شما پررنگ دیدم موضوع «کار» بود، همه جوان بودید و برای کار کردن آماده بودید. فداکاری هم می‌کردید تا به یک جایی برسید. جوانهای الآن شاید نه خیلی پیش‌زمینه فکری لازم برای کار سخت را داشته باشند و نه اهل صبر باشند! شما چه تجربه‌ای بین نیروهای جوان شرکت خودتان دارید؟

باید به جوانها فرصت داد و کمکشان کرد. به جوانهایی که شروع به کار می‌کنند توصیه می‌کنم که برای پول شروع به کار نکنند. علتش هم این است که باید ابتدا کار را یاد بگیرید. باید باور دیگران بشود که شما توانمند هستید تا تجربه کاری به دست بیاورید. آن‌گاه شرکت به دنبال شما خواهد بود و توصیه دیگر من این است که به خاطر حقوق پایین کم‌کاری نکنند. علتش این است که خودتان خراب خواهید شد چون عادت می‌کنید به کم‌کاری.

آیا این اندوخته‌ای که فارغ‌التحصیلهای ما دارند با نیازهای صنعت هماهنگ هست؟ چون شما فرمودید که ابتدا باید کار را یاد بگیرند، پس تجربه کار عملی در دانشگاه ندارند و این خلاء وجود دارد.

ما الآن متأسفانه از تمام نیروهایی که در کشور وجود دارد نمی‌توانیم استفاده کنیم. در کشورهای غربی و اروپایی برای تمامی رشته‌ها کار مرتبط با آن رشته وجود دارد ولی در ایران برای رشته‌ها عیناً کار مرتبط نیست یا کم هست. پس به‌ناچار می‌آیند تا در صنعت کار بکنند. ما مثلاً در شرکت خودمان وقتی فارغ‌التحصیل شریف را جذب می‌کنیم می‌گوییم که احتمالاً مهندس خوبی خواهد شد و اگر از دانشگاههای دیگر جذب کنیم دقت بیشتری در انتخاب آنها خواهیم داشت.

البته امکان دارد در کنکور بنا به دلایلی نتوانسته باشد در دانشگاه خوبی قبول بشود، ولی ممکن است بعدها در کار، خوب رشد کند.

بله.

شما در مورد پروژه‌تان فرمودید که یک نفر مسئول تأسیسات بود، یک نفر مسئول ابزاردقیق ... پس شما ابتدا توزیع کار داشته‌اید و بعد به یک نتیجه‌ای رسیده‌اید. داستان شراکت هم در ایران حاشیه دارد. افرادی که با هم شریک هستند چه ویژگی‌هایی باید داشته باشند تا بتوانند با آهنگ سریع‌تری رشد کنند؟

ما نباید در شراکتهایمان از کسانی که باتجربه هستند غافل شویم. در سال ۶۲ در مناقصه شرکت پالایشگاه اصفهان شرکت کردیم که شرکت ما نسبت به حجم پروژه کوچک بود ولی مدیرعامل ما این اطمینان را داد که می‌توانیم.

در مناقصه برنده شدیم و با یک شرکت ایتالیایی همراه شدیم که آنها کار طراحی کلی و انتقال فناوری را بر عهده داشتند. واحد روغن‌سازی، یکی از بزرگترین بخشهای هر پالایشگاه است و واقعاً پروژه بزرگی بود که ما در سال ۶۳ شروع کردیم و سال ۶۸ تحویل دادیم. زمانی بود که مرتب پالایشگاه اصفهان را بمباران می‌کردند اما زمانی که بهره‌برداری شد واقعاً مشکل روغن کشور را حل کرد. این با یک مدیریت خوب و شراکت خوب انجام شد و بعد از آن توانستیم واحدهای مشابه را در پالایشگاه پارس ایران هم انجام بدهیم. اگر هدف شرکا، اول کار باشد و بعد پول، قطعاً رشد خواهند کرد. ما سعی کردیم در یک سطح متوسط زندگی کنیم تا درآمدهایمان را برای رشد کار و پیشرفت مملکت خودمان سرمایه‌گذاری کنیم.

اگر اطمینان را برای جوانان ایجاد کنیم که آینده‌ای حداقل متوسط خواهند داشت، مشکلات کم‌کم برطرف خواهد شد و معتقدم که جوان باید آرزو و انگیزه داشته باشد و ما باید به این انگیزه شکل بدهیم که بتوانند یواش‌یواش رشد کنند تا به جای مطلوب برسند و بدانید که رشد، همیشه پله‌پله میسر است و من نسبت به جوانها خوشبین هستم و باید راه را برایشان باز کنیم و اطمینان بدهیم که آینده روشنی در پیش‌رو دارند.

پس افق و دورنمای مطلوب خودشان را داشته باشند، ولی راه رسیدن به آن را منطقی در نظر بگیرند؟

بله باید منطقی باشد. بعد از فارغ‌التحصیلی یکی از اقوام به من پیشنهاد داد که یک کارخانه تأسیس کنیم و من مدیرعامل آن بشوم ولی من قبول نکردم چون در توان خودم نمی‌دیدم و برای من زود بود. با وجودی که در خانواده مرفهی رشد کرده بودم فکر می‌کردم که خودم باید فعالیت کنم تا پیشرفت بکنم.

در یک مصاحبه با یکی از دوستان از فارغ‌التحصیلهای شریف ایشان می‌گفتند که من در شرکتم استخدام بچه‌های شریف را قدغن کرده‌ام! می‌گفت ما با بچه‌های دانشگاه آزاد تعامل بهتری داریم، چون بچه‌های شریف پیش‌فرضشان این است که باید تاجِ سر باشند. این دیدگاه آن دوست ما بود. در شرکت شما شرایط چطور است؟

در شرکت ما از فارغ‌التحصیلهای همه دانشگاهها هستند ولی طبیعتاً کسانی رشد می‌کنند که تلاش و مطالعه بیشتری داشته باشند. هر چند در ابتدا در استخدام دقت می‌کنیم ولی این فقط شروع کار است و جلوی شروع به کار جوانان را نباید گرفت. باید فرصت داد تا خودشان را نشان بدهند. ولی اگر کسی نتواند بالادستی‌ها را راضی نگه دارد قطعاً رشد نمی‌کند. پس باید سعی کنند که خودشان را با علم روز هماهنگ کنند. علت این که چینی‌ها این‌طور رشد می‌کنند به خاطر تلاش بیشتر است. مثلاً در ایران در بخش خصوصی می‌گویند ۲ ساعت کار مفید هست و بخش دولتی زیر یک ساعت هست. ولی چینی‌ها شاید هفت – هشت ساعت کار می‌کنند. کسی تعریف می‌کرد که برای بازدید به یک کارخانه پارچه‌بافی در چین رفته بود. می‌گفت در این بازدید یک نفر از کارگران سرش را بلند نکرد تا من را ببیند که من کی هستم و سر ساعت ۱۲ زنگ زده شد، برق قطع شد و همه از پشت چرخها بلند شدند و رفتند برای ناهار. ساعت یک زنگ را که زدند تمام چرخها روشن شدند و همه پشت کارشان بودند. باید فرهنگ کار در کشور نهادینه شود.

آقای مهندس! موضوع کتاب ما کارآفرینی است. شما تعریفتان از کارآفرین و کارآفرینی چیست؟

هر مؤسسه، کارگاه یا حتی فکری که به وجود می‌آید که هدفش رشد است یک نوع کارآفرینی محسوب می‌گردد. می‌شود فکر تولید کرد تا افرادی با استفاده از آن کار بکنند یا این که کار به وجود آورد و یک کارگاه به راه انداخت تا افرادی در آن مشغول بشوند. در دنیا این‌طور نیست که هر کسی که بیشتر کار یدی بکند کارآفرین محسوب بشود. یکی از دوستان تعریف می‌کرد که: «برای بازدید به شرکتی آلمانی رفته بودم. دیدم همه در حال کارند ولی به یک اتاقی رفتیم که یک نفر نشسته بود و پا روی پا انداخته بود و قهوه می‌خورد. علت را که پرسیدم گفتند این مهم‌ترین فرد این شرکت است! این آدم یا راهکار جدیدی به ما می‌دهد یا در حال حل مشکلات ماست.»

شما نقش ویژگی‌های شخصیتی فرد را تا چه حد پررنگ می‌دانید؟ کدام ویژگی‌ها مهم‌تر است؟

کارآفرین، یک مشخصه اخلاقی باید داشته باشد، روحیه مثبت باید داشته باشد. حتی باید آینده‌نگر باشد و ساختار حوزه کاری خودش را بشناسد. یک زمانی مد شده بود که همه کارخانه ماکارونی تأسیس می‌کردند و خیلی‌ها ورشکست شدند. ولی همان موقع کارخانه تک‌ماکارون با فناوری بالا آمد و بازار را به دست گرفت.

پس باید یک زنجیره‌ای از مشخصات را داشته باشد؟

باید هم شناخت منطقه‌ای داشته باشد و هم شناخت جهانی داشته باشد، یعنی توجه به بازارهای هدف.

نظر شما در مورد حمایت چیست؟ برای تسریع روند پیشرفت یک کارآفرین، دولت و مجلس چه کارهایی را می‌توانند انجام دهند؟

مطمئناً در روند کار با چالش روبه‌رو خواهید شد، پس نیاز است که در مقاطعی به شما کمک بشود. دولت باید بسترهای کاری را به وجود بیاورد تا بشود در این بسترها به خوبی کار کرد. من برای شما دوبی را مثال می‌زنم. اینها آمدند از آدمهای خوش‌فکر استفاده کردند و برای جذب سرمایه، امنیت ایجاد کردند. هزینه‌های کار را پایین آوردند و قوانینی داشتند برای پیش بردن راحت‌تر کار؛ یعنی قوانین گذشته را عوض کردند. بندرها را ساختند، شهرکهای صنعتی را ایجاد کردند و یک سری محدودیتها را برداشتند؛ از قبیل بیمه و مالیات. سرمایه‌دارها هم دوبی را با جاهای دیگر مقایسه کردند و آنجا را انتخاب کردند.

یا در ترکیه برای مهار تورم، فلسفه کاری را عوض کردند و زیرساختهای صنعت توریسم را محکم‌تر کردند و کاستی‌ها را اصلاح کردند.

معیار موفقیت چیست؟ این که هر کس از خودش راضی باشد یا این که دیگران از بیرون ما را و یا مجموعه زیردست ما را موفق بدانند؟

هر کسی می‌تواند از خودش راضی باشد ولی دیگران نباشند! البته این فراگیر نیست. برای موفقیت فراگیر باید هم خود آدم راضی باشد هم این که از بیرون ما را موفق بدانند، یعنی هم رضایت داخلی و هم رضایت خارجی به همراه پیشرفت کاری وجود داشته باشد.

ارتقای سطح کاری به همراه پیشرفت مالی باید ایجاد بشود. مثلاً این‌طور واگذار کردن دسته دوم و سوم پروژه‌ها به بخش خصوصی درست نیست. یک شرکت دولتی یا نیمه دولتی پروژه‌ای را می‌گیرد و بعد از خُرد کردن به شرکتهای خصوصی دیگر واگذار می‌کند. اتفاقی که می‌افتد این است که اگر شرکت خصوصی آن کار را انجام بدهد چیز زیادی گیرش نمی‌آید و امکان رشد نخواهد داشت و امکان ارتقای ساختارهای داخلی خودش را هم ندارد.

یک مطلبی می‌خواندم در مورد ۱۰۰ نفر موفق امریکا، دنبال ریشه این نوع انتخابها بودم که چطور اینها به عنوان افراد موفق، انتخاب شده‌اند؟ چون در بین اینها یک زن و شوهر بی‌سواد هم بودند که یک کارواش داشتند. احتمالاً ابتدا کارشان دستی بوده است و بعداً کم‌کم مکانیزه شده‌اند و مثلاً شعبه‌هایشان را اضافه کرده‌اند.

البته به این سادگی هم نیست. قطعاً پشت این کار فکر وجود داشته است. خلاصه انسانهای پولدار هم این‌طور نبودند که لاتاری بخرند و شانسی پولدار بشوند، باید کار همراه با فکر انجام بشود تا به بقا امید داشت.

راجع به نیروی انسانی که جذب و نگه داشتن و آموزش دادنش مسائل زیادی دارد توضیح بفرمایید که شما در شرکت خودتان چطور با این مسائل روبه‌رو شده‌اید؟

شرکت ما تا قبل از سال ۷۴ به صورت سنتی اداره می‌شد. یواش‌یواش این نیاز ایجاد شد که ما، هم آموزش ببینیم و هم کارهای آموزشی داشته باشیم. حتی یک دوره‌ای کارکنان شرکت نفت را هم آموزش دادیم، مثلاً چگونه طراحی لوله‌کشی یا برق یا ابزاردقیق را انجام بدهیم. چون این آموزشها همراه با کار بودند خیلی مفید واقع می‌شدند و چون دانشگاههای ما خیلی تئوری هستند، این نیاز دوچندان احساسی شد.

شما فقط برای پرسنل آموزش دارید؟ یا برای کارآموزهایی که به اینجا می‌آیند هم آموزش انجام می‌دهید؟

بستگی به دوره‌های ما دارد. اگر در زمانی باشند که کلاسهای ما دایر است حتماً آموزش می‌بینند و البته ما با مؤسساتی خارج از شرکت خودمان هم قرارداد داریم. در شرکت ما حتی منشی‌ها و مستخدمها هم آموزش می‌بینند.

در درون شرکتها مستخدمان مهم‌ترین افرادند، چون اولین کسی است که با مراجعه کننده روبه‌رو می‌شود!

ما هر چند وقت یک بار کلاسهای مدیریتی داریم و البته دارای چند ایزو هستیم که هر سال مورد بررسی قرار می‌گیرند.

الآن در دانشگاه با موضوع کارآموزی دانشجو به صورت فرمالیته برخورد می‌شود. شما چه راه‌حلی دارید برای این که کارآموزی، مفیدتر واقع شود؟

دانشگاهها می‌توانند با واحدهای صنعتی یا شرکتهای مختلف قرارداد ببندند که مثلاً سالانه این تعدادی کارآموز را به آنجا بفرستند و به این ترتیب، مورد امتحان قرار بگیرند که مثلاً فلان آموزشها را دیده‌اند و یاد گرفته‌اند.

الآن کارآموزها برای خودشان در محل می‌چرخند و کسی هم کاری به کارشان ندارند!

نباید این‌طور باشد. باید ارتباط خوبی بین مؤسسات آموزشی و واحدهای صنعتی ایجاد بشود، البته ابتدا باید مدیران توجیه بشوند. چون دانشجوها علاقه‌مند هستند. اگر مورد توجه قرار بگیرند قطعاً پیگیر خواهند بود و به دنبال یادگیری خواهند رفت. مطمئن باشید مشکل ماست که نتوانسته‌ایم به درستی از جوانها استفاده بکنیم و فضای رشد را در اختیارشان قرار بدهیم.

شما فرمودید که ابتدا باید مدیران را توجیه کرد. یادم هست که یک آگهی پذیرش کارآموز از یک شرکت بزرگ دولتی دیدم که در آن ذکر شده بود معدلهای بالای ۱۷ را می‌خواهیم و فکر کردم که اینها آن تعداد دانشجو را با آن معدل پیدا نخواهند کرد. از طرفی بعد از یکصد مصاحبه متوجه شده‌ام که بیشتر کارآفرینها شاگرد اولهای رشته خودشان نبوده‌اند.

عمدتاً آدمهای تئوری و نخبه در محیطهای صنعتی برای کار کردن درجه اعتبار کمتری دارند. بیشتر آنها به دنبال علم هستند و به فکر تحصیل در سطوح بالاتر و گرفتن دکترا و کار تئوری هستند.

در کنار دانشگاهها مراکزی با عنوان مرکز رشد ایجاد شده‌اند که فرصت و فضایی را برای شرکتهای نوپا و دانش‌بنیان ایجاد می‌کنند. شما چقدر اطلاع دارید؟ چه ایده‌هایی دارید؟

حقیقتاً من نسبت به این مسئله، خیلی آگاه نیستم ولی می‌دانم این مراکز فناوری ایجاد شده‌اند و یک زمانی هم به شرکت ما پیشنهاد شد که در آنجا یک سایتی را ایجاد کنیم. به حمایت از علم باید به یک شکل دیگر نگاه بشود. ما از شرکتها می‌توانیم بخواهیم که به علم کمک کنند ولی این انتظار از NGOها بجاتر است و بازخورد بیشتری هم دارد. مثلاً جامعه مهندسان مشاور ایران را قانع کنیم که به علم کمک کند. چون می‌داند که چطور با شرکتها تعامل کند که به صورت مداوم از علم حمایت کنند. در یک شرکت ممکن است با آمدن و رفتن یک مدیری یا بالا پایین شدن وضعیت مالی در روند حمایتی آنها از علم تغییر ایجاد بشود.

اگر شما موضوع دیگری را مد نظر دارید که خوب است راجع به آن صحبت بشود بفرمایید.

فکر می‌کنم تمام مواردی را که مد نظرم بود گفتم. در دانشگاهها خوب است که یک مؤسسه مالی وجود داشته باشد تا علم را با ثروت حمایت کنیم. چون همیشه علم و ثروت با هم هستند. الآن می‌بینید در دانشگاههای بزرگ دنیا چنین اتفاقی افتاده است و خیلی موفق هستند.

البته در همین راستا، بنیاد شریف تأسیس شده است. از طرف دیگر، کسانی که بازنشسته شده‌اند کوله‌باری از تجربه هستند که برای مشاوره دادن، بهترین افرادند. چرا چنین پتانسیلهایی باید خانه‌نشین بشوند؟

بله کاملاً درست است. باید محدودیتها را کم کرد، چون فکر کردن نیاز به فضای باز دارد، یعنی باید محیطی ایجاد کرد که این آدمها خوششان بیاید تا به آنجا بیایند. در دنیا گاهی مهم‌ترین تصمیمها در لابی‌ها و مهمانی‌ها شکل می‌گیرد. الآن مثلاً ما یک لابی قوی در امریکا داریم ولی اصلاً از آن استفاده نمی‌کنیم. من شنیده بودم که حدود دو درصد مردم امریکا ایرانی هستند ولی ۸ درصد ثروت آن کشور را در اختیار دارند.

گفتگو با آقای مهندس مرتضی هداوندی

دانش‌آموخته مهندسی صنایع، ورودی ۱۳۸۰

رئیس هیئت مدیره شرکت ایباکو

مدیرعامل شرکت رازین پلیمر راه ابریشم

زمینه فعالیت شرکت:

خدمات توسعه کسب و کار

تولید ورقهای پلیمری PVB ، تولید پلاستیکهای مهندسی (آلیاژهای پلیمری پیشرفته)

تلفن: ۱-۴۴۴۷۱۶۷۰

Email: hadavandi@ibacogroup.com, hadavandi@yahoo.com

سخنان گزیده:

- یکی از خلاءهای صنعت کشور این است که رویکرد خلق ثروت و یا توسعه کسب‌وکار وجود ندارد.
- هر کسب و کاری که بخواهد به راه بیفتد سه پایه تأمین فناوری، مطالعه بازار و تأمین مالی را لازم دارد.
- فضای کسب و کار در ایران قابل پیش‌بینی نیست. همه دارند روی مرز ورشکستگی حرکت می‌کنند، یعنی تولیدکننده‌ها، بدهکارهای خیلی بزرگی هستند!
- در ایران ریسکها شدیدتر است، به خصوص نوسانات نرخ ارز برای ما که مواد اولیه‌مان اکثراً از خارج از کشور است نقش مهمی دارد.
- فضای کسب و کار در ایران فضای کسب و کار صنعتی از نظر تولید نیست و فضای خدمات و تجارت خیلی بهتر است.
- تأمین اجتماعی یک سازمان حمایت‌کننده از تولید نیست. یک سازمان بازدارنده تولید است!
- وقتی برنامه‌ریزی جامع نباشد آدمها هم بر اساس برنامه‌ریزی و منافع کوتاه مدتشان تصمیم می‌گیرند.
- من اگر در کانادا زندگی می‌کردم الآن نهایتش یک کارمند خیلی منظم بودم یعنی این فرصتها در آنجا فراهم نیست.
- اینجا چون فرصتهای ناسالم خلق ثروت هم خیلی زیاد است، آدمهایی که کارآفرینی می‌کنند بعد از یک مدت، به سمت آن کارهای ناسالم سوق داده می‌شوند.
- دلم می‌خواهد اگر ۷۰ سالم شد وقتی برمی‌گردم و پشت سرم را نگاه می‌کنم غرور داشته باشم و بگویم که مفید بوده‌ام.
- ادبیات نظارت، روش خوبی نیست. مگر دولت چقدر می‌تواند نظارت کند؟ من می‌گویم ادبیات رقابتی باید به جای نظارتی باشد.
- اگر کسی توانست، کار کند و اگر نتوانست خب، صنعت حمایتی اصلاً شکل نگیرد بهتر است.
- هر قدر هم آدم باتقوا و سامانه‌های نظارتی داشته باشیم، هر جا که امتیازی وجود دارد خواه‌ناخواه فساد در آن شکل می‌گیرد.
- در تجارت، اگر محرک وجود داشته باشد همه چیز شکل می‌گیرد. یک جایی اگر سودآور باشد آدمها خودشان به آنجا می‌آیند. تجارت، دستوری نیست.
- هر کارآفرینی باید یک درصدی خلاقیت هم داشته باشد، ولی هر فرد خلاقی کارآفرین نیست.
- یک آدمی یک ایده قشنگ دارد پس خلاق است ولی یک نفر ایده را به تجارت تبدیل کرده است و معاش روزی ۲۰ نفر تأمین می‌شود. او کارآفرین است.
- یک آدمی خلاق است ولی نمی‌تواند پولدار بشود چون ایده‌اش تجاری نبوده است یا اگر هم بوده یک کارآفرین در کنارش نبوده تا این کار را بکند.
- شما صنعتگران خوب ایران را نگاه کنید. اکثراً متعلق و تحت مدیریت یک شخص و بعداً خانواده‌اش است. ولی شراکت بزرگ و موفق کمتر پیدا می شود.
- در سالهای تحصیل در دانشگاه پول در نیاوردم. اگر کاری هم کرده‌ام عشقی بوده است، ولی همه رفیقهایی که از آن دوران دارم از بقیه زمانها ناب‌تر است.
- بنیاد نخبگان، درگیر کارهای اجرایی توزیع جوایز و حمایت شده و از لحاظ ساختاری مثل یک اداره خدماتی مانند بانک شده است.

شما هیچ فناوری را نمی‌توانید بخرید!

لطفاً یک معرفی از خودتان بفرمایید: رشته تحصیلی، دانشگاه و ... تا برسیم به سؤالهای بعدی.

مرتضی هداوندی هستم، ورودی ۸۰ دانشکده مهندسی صنایع و ورودی ۸۴ رشته MBA و هر دو در دانشگاه صنعتی شریف.

لطفاً سوابق کاری‌تان از وقتی که از دانشگاه فارغ‌التحصیل شدید را بفرمایید. در کجاها کار کردید و چه تیپ کارهایی انجام داده‌اید؟

از همان دوران دانشجویی، وقت آزادم را بیشتر در مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه می‌گذراندم که در آن مرکز، گروههای مختلفی بود. آن موقع گروه «اقتصاد» و گروه هوافضای بسیار فعالی داشت. ما با یک سری از دوستانمان گروه نفت و انرژی را راه‌اندازی کردیم که آن دوستان الآن هر کدامشان در یک جایی مفید و فعال هستند. تقریباً از سال ۸۱ – ۸۲ بیشتر وقتمان در مرکز مطالعات می‌گذشت. سال ۸۴ ما یک سری بحثهایی با دوستان در مرکز داشتیم از جمله این که یکی از خلاءهای صنعت کشور این است که رویکرد خلق ثروت و یا توسعه کسب‌وکار وجود ندارد. مثالهای مختلفی هم بود مثلاً یادم هست در آن موقع با ستاد نانو آشنا بودیم و می‌دیدیم که اینها کارهای مفیدی انجام می‌دهند تا فناوری نانو را در ایران توسعه دهند؛ مثل این که پول بدهند و تأسیسات آزمایشگاهی بخرند. ولی به این که از این فناوری برای کشور پول در بیاورند کمتر توجه داشتند.

یعنی برنامه‌ریزی نداشتند؟

برنامه‌ریزی بود ولی جهتگیری خلق ثروت نداشتند. چون مملکت ما ثروتمند است، پول در آوردن از ۵۰ سال پیش تا حالا از طریق نفت برای دولتها راحت بوده است. یعنی رویکردشان خلق ثروت نبوده است و مدیران دولتی ما مدیرهای هزینه‌اند و مدیرهای درآمد نیستند. بعد ما با هم که صحبت می‌کردیم می‌گفتیم چقدر جای چنین نهادهایی خالی است که خدمات توسعه کسب و کار را ارائه بدهند. این که یک نفر یک قابلیتی دارد، بیاید این قابلیت را به یک کسب و کار تبدیل کند. من یادم هست در سال ۸۴ یک کارگاه آموزشی برگزار کردیم به نام «مدیریت تحقیق و توسعه از ایده تا سودآوری» و مدیران شرکتهای بزرگ خارجی مثل Total و Shell آمدند سخنرانی کردند و خیلی هم استقبال شد. من در آن موقع دانشجوی سال آخر کارشناسی و دبیر دوره بودم. بعد همین ایده را ما کم‌کم دنبال کردیم و این زمانی بود که می‌بایست به فکر کسب و کار آینده خود باشیم. لذا با چند نفر از دوستانمان یک مؤسسه‌ای را ثبت کردیم به اسم «ایباکو»؛ یعنی مؤسسه مشاوره و تحلیل کسب و کار(Institute for Business Analysis and Consultancy). گفتیم ما یک مؤسسه‌ای به راه می‌اندازیم که کارش به صورت حرفه‌ای ارائه خدمات توسعه کسب و کار باشد. همان موقع هدفگیری کردیم و گفتیم فعلاً فقط در صنایع پایین‌دستی پتروشیمی کار می‌کنیم. چون دیدیم در صنایع پایین‌دستی پتروشیمی

مزیتهایی وجود دارد یعنی در ایران خوراکش هست، زیرساختهای خیلی سنگین نمی‌خواهد و مهمتر این که بخش خصوصی که توان سرمایه‌گذاری در حدود این حوزه را داشته باشد خیلی زیاد است.

آن موقع درون شرکت، بر اساس ادبیات توسعه کسب و کار که مطالعه کرده بودیم سه تیم درست کردیم. تیم تأمین فناوری، تیم مطالعه بازار و تیم تأمین مالی. ما گفتیم هر کسب و کاری که بخواهد به راه بیفتد این سه پایه را لازم دارد. یکی این که بازار را شناسایی کند. تیم فنی، بیشتر بچه‌های پلیمر و مهندسی شیمی بودند و بررسی می‌کنند که اصلاً این را می‌شود در ایران احداث کرد یا نه و بعد فناوری‌اش را مذاکره کنند تا بخرند و نصب و ...

... یعنی به لحاظ فنی، امکان‌سنجی کنند؟

بله، تیم مالی هم این بود که با بانکها تعامل داشته باشند و بحث تأمین مالی را انجام بدهند که بعدها این ساختار خیلی عوض شد و بعد از پنج – شش سال، بخش تأمین مالی خیلی تغییر کرد ولی بخش مطالعه بازار کمتر در خود، تغییر ایجاد کرد.

شما چند نفر بودید که این کار را شروع کردید؟

اول ۴ نفر بودیم. بعد کمتر شد، مثلاً یکی که ما خیلی روی همکاری‌اش حساب می‌کردیم تصمیم گرفت برود خارج از کشور و ادامه تحصیل بدهد. ولی به صورت عمده از اول من و آقای مهندس شهمیرزادی بودیم که ایباکو را شروع کردیم و الآن هم شریک هستیم و کار می‌کنیم. مؤسسه ایباکو با این ایده شکل گرفت و در همان سه سال اول، خیلی با اقبال مواجه شد که خود ما اصلاً انتظارش را نداشتیم. یعنی کار که شروع شد به ما برای انواع مختلف کارها مراجعه شد. مثلاً یک سرمایه‌گذار آمد و گفت که من می‌خواهم یک سرمایه‌گذاری ۵ میلیاردی انجام بدهم و از ما مشاوره گرفت و به طور کامل این فرایند را با ایشان جلو رفتیم یعنی ایده را به ایشان ارائه کردیم که شما الآن بیا و فلان محصول را بزن. خط تولیدش را خودمان طراحی کردیم و خریدیم و گشایش اعتبارش را هم آن موقعها خودمان از بانک ملی برای بانک فروشنده در کره انجام دادیم. در آن دو سال اول، اقبال خیلی با ما همراه بود.

دلیل این که شما یک شرکت تازه تأسیس بودید ولی از همان اول مورد اقبال قرار گرفتید چه بود؟ آیا از همان همایش، شما را شناخته بودند یا شما خودتان می‌رفتید و به افراد مراجعه می‌کردید؟

نه، ما یک شرکت تازه تأسیس بودیم ولی چهار – پنج سال عقبه داشتیم. یعنی ما چهار – پنج سال در جاهای مختلف پتروشیمی کار کرده بودیم. بعد این که می‌دانستیم آدمهایی که سراغ تأسیس واحدهایی تولیدی در پایین‌دستی پتروشیمی هستند کجاها هستند و یا هر کسی که بخواهد از بانکها وام ایجادی بگیرد باید چه مسیری را طی کند.

پس شما می‌شناختید چه کسی در شرف سرمایه‌گذاری است؟

می‌دانستیم کجاها باید برود و فضا را خوب می‌شناختیم. البته ما دو – سه سال این جوری کار کردیم، یعنی فقط در ایباکو خدمات مشاوره ارائه می‌دادیم. بعد در سال ۸۶ بود که به یکی از همین مشتری‌هایمان گفتیم که بیا و این محصول را بزن. او هم گفت باشد، ولی یک شرط دارد! مگر شما نمی‌گویید که این محصول خوب است؟ خب، شما هم بیایید و در این پروژه مشارکت داشته باشید.

شریک مالی یا کاری؟

شریک مالی. ما هم چند سالی کار کرده بودیم و یک انباشته مالی جمع شده بود و بدمان هم نمی‌آمد.

جرئتش را هم پیدا کرده بودید!

بله و ما استقبال کردیم. در همان سال ۸۶ شرکت آلیاژهای رازین پلیمر را تأسیس کردیم. در شرکت رازین پلیمر هدفگیری‌مان این بود که یک سری پلاستیکهای مهندسی که در ایران نیاز است و به مقدار خیلی زیادی وارد می‌شود را تولید کنیم. مطالعات فنی از قبل در ایباکو انجام شده بود و شرکت را با این هدف ثبت کردیم. کارهای اجرایی، کار فنی و طراحی، خرید، نصب تأسیسات و تجهیزات و کارهای بانکی را شروع کردیم.

شما از نظر فناوری چه کار کردید؟ فناوری‌اش را از خارج خریدید؟

نه، پلاستیکهای مهندسی یک پروژه ترکیبی است. ما مثلاً ۲ سال بچه‌هایمان در پژوهشگاه پلیمر کار می‌کردند که الآن خیلی از این آلیاژها را فقط ما تولید می‌کنیم. تیم ما یک تیم فنی جوان بود. مثلاً یکی از بچه‌های ما ۲۰ مقاله ISI دارد و فوق‌لیسانس مهندسی شیمی– پلیمر از دانشگاه تهران دارد.

از کجا این افراد خبره فنی را شناسایی می‌کردید؟

همه‌اش غیررسمی بود. مثلاً به ۱۰ نفر که با ایشان کار می‌کردیم سپرده بودیم که ما به دنبال چنین آدمی می‌گردیم. زمینش را هم در شهرک صنعتی شکوهیه در اتوبان قم – تهران خریدیم و سال ۸۸ به بهره‌برداری رسید و الآن هم دارد کار می‌کند و تقریباً تنها تولیدکننده پلاستیکهای مهندسی از خانواده پلی‌آمید در ایران ما هستیم و سال گذشته در جشنواره شیخ بهایی جایزه اول را گرفتیم.

شرکت سوم هم که رازین پلیمر راه ابریشم است از سال ۸۶ در ذهنمان بود. یک محصولی هست به نام ورق پلیمری PVB که کاربرد اصلی آن در تولید شیشه‌های ایمنی جلوی خودرو و ساختمانهای مرتفع است و شرایط نگهداری‌اش هم خیلی سخت است. اینها وارداتی است و اتفاقاً مصرفش هم بالاست. ما در کشور ده – پانزده کارخانه شیشه‌سازی داریم که برای تولید شیشه ایمنی لمینیت شده این ورقها را از خارج وارد می‌کنند. در این ۱۰ سال اخیر چند تیم رفتند که روی آن کار کنند ولی نتوانستند. در اوایل سال ۸۸ یک تیمی سراغ ما آمد که سرمایه‌گذار بودند و ما هم موضوع را با ایشان مطرح کردیم و شرکت جدیدی به نام رازین پلیمر راه ابریشم ثبت شد. این پروژه الآن کارخانه‌اش در شهرک صنعتی اشتهارد در حال نصب و راه‌اندازی است و خط پیچیده‌ای هم هست.

با فناوری بالا (high-tech) است؟

بله و کار نویی است و نمونه‌اش در کشور وجود نداشته است. مثلاً بخش عمده خط باید داخل اتاق تمیز (clean room) باشد.

از لحاظ بازار چطور؟ این محصول در کشورهای اطراف هم بازار خواهد داشت؟

در اطراف ما ترکیه هست که قطعه‌سازان خودرو دارد و این محصول را وارد می‌کند. البته ما فعلاً ظرفیتمان به اندازه و جوابگوی بازار داخلمان هم نیست.

و شما این سرمایه‌تان را که توانستید جمع کنید از ایباکو بوده است؟

آورده ما شروعش از ایباکو بوده است ولی بخش عمده، سرمایه‌گذار خصوصی است که به ما اعتماد کرده و بخشی از سهام این دو شرکت متعلق به ایشان است.

شما در این کارهایی که انجام داده‌اید چه آنهایی که مشاور بوده‌اید و چه آنهایی که شراکت کرده‌اید، هیچ‌وقت پروژه نوآورانه‌ای بوده است که داشته باشید؟ مثلاً در ایران برای اولین بار باشد؟

بله، همه‌اش نوآوری است دیگر! مثلاً پروژه PVB نوآوری صِرف است که نمونه‌اش در ایران نیست.

من منظورم از نوآوری، آوردن فناوری نو به داخل کشور نیست. شما فناوری این محصول را خریده‌اید. آیا به آن مرحله از بلوغ و رشد رسیده‌اید که خودتان فناوری را ایجاد کنید؟

هیچ فناوری را شما نمی‌توانید بخرید! کار به صورت ترکیبی است. در این زمینه‌ای که ما کار می‌کنیم درصد بالایی از نوآوری است. همین الآن فرایند PVB در ایران یک فرصت بکر است، ولی غیر از ما هیچ‌کس نمی‌تواند این خط را بزند. همین الآن به همه می‌گوییم تجهیزات را از کجا خریده‌ایم، ولی هیچ‌کس غیر از ما نمی‌تواند این خط را در ایران به بهره‌برداری برساند. چون که فقط ۲۰٪ ماشین است و ۸۰٪ فرایند تولید و شرایط خط و فورمولاسیون و ... است.

خب، برنامه‌های آینده‌تان چیست؟

فضای کسب و کار در ایران خیلی قابل پیش‌بینی نیست. همه دارند روی مرز ورشکستگی حرکت می‌کنند، یعنی همه تولیدکننده‌ها، بدهکارهای خیلی بزرگی هستند! ما در شرکت رازین پلیمر، ماهی این‌قدر داریم می‌فروشیم ولی از آن طرف هم داریم تأمین مالی می‌کنیم. الآن مطالبات ما از مشتریان به خصوص شرکتهای قطعه‌ساز دولتی خیلی رقم بالایی است و اگر ۶ ماه مطالبات ما را ندهند باید تعطیل کنیم. در ایران این ریسکها شدیدتر است به خصوص نوسانات نرخ ارز برای ما که مواد اولیه‌مان اکثراً از خارج از کشور است نقش مهمی دارد. ولی یک سری برنامه‌هایی هست؛ مثلاً من خیلی دوست دارم فعالیت صنعتی و تجاری خارج از ایران هم داشته باشیم.

یعنی بین‌المللی بشوید.

بله. ما خیلی مشکل داریم چون صنایع مکمل در ایران نیست.

یعنی زنجیره صنایع، کامل نیست؟

بله، مثلاً یک وقت یک مشکلی برای خط ما پیش می‌آید و یک قطعه‌ای خراب می‌شود و چون این قطعه در ایران تولید نمی‌شود مجبوریم از خارج کشور وارد کنیم و مدتها خط می‌خوابد. یا این که خیلی از مواد اولیه در ایران نیست و از خارج هم که وارد می‌کنید هزینه‌ها و زمان زیادی اتلاف می‌شود!

پس نتیجه می‌گیریم که برنامه‌ریزی در این فضای کسب و کار با چالشهای بیشتری یا موارد پیش‌بینی نشده بیشتری مواجه است.

بله دقیقاً! این را همه، حتی عوام می‌گویند که فضای کسب و کار در ایران فضای کسب و کار صنعتی از نظر تولید نیست و فضای خدمات و تجارت خیلی بهتر است.

خب، این سوداگری در کشور ما ریشه چند هزار ساله دارد.

بله، یک واقعیت فرهنگی است.

پس فرهنگ کار تولیدی، ضعیف است؟

فرهنگ به علاوه زیرساخت، مثلاً تأمین اجتماعی یک سازمان حمایت‌کننده از تولید نیست. یک سازمان بازدارنده تولید است! شما که مثلاً مدیرعامل یک مجموعه‌ای هستی و ۱۰۰ نفر پرسنل داری، در آنجا به جای این که مورد *احترام* باشی مورد *اتهام* هستی. از ادبیات پرسنلش بگیر تا خدماتی که می‌دهد. زیرساختهایمان، خیلی درست نیست. از لحاظ حمل و نقل هم همین است. مثلاً در کشورهای اروپایی با این که سرسبز است می‌بینید یک کارخانه در حاشیه شهری قرار دارد و ریل راه‌آهن تا جلوی کارخانه آمده و کنار کارخانه، رودخانه یعنی کشتی‌رانی هم هست. محصول را از همانجا می‌برد و به بقیه جاها صادر می‌کنند. حالا ما با کامیون از بندرعباس بار می‌کنیم. تا از جنوب بیاید به شمال چند روز طول می‌کشد. بعد راننده کامیون هم مثلاً اهل یزد است و می‌خواهد برود یک شب در یزد بماند بعد بیاید تهران. تازه در مورد گمرک و ترخیص صحبت نکنیم بهتر است!

یکی از دوستان می‌گفت که بزرگترین شهرهای دنیا را که نگاه کنید اینها بندر هستند ولی در ایران بزرگترین شهر ما که تهران باشد از سه طرف کوه است و بقیه شهرهای بزرگ وسط دشت واقع شده‌اند.

یعنی برنامه‌ریزی کلان نبوده است. مثلاً منِ تولیدکننده هم مجبورم که به تهران بیایم چون مثلاً اگر بروم در یک شهرستان کارخانه بسازم یک کارشناس خوب گیرم نمی‌آید. یا مثلاً برق صنعتی می‌خواهم بگیرم، ۳۰ بار باید بروم اداره برق و برگردم. *بنابراین وقتی برنامه‌ریزی جامع نباشد آدمها هم بر اساس برنامه‌ریزی و منافع کوتاه مدتشان تصمیم می‌گیرند.*

خب، راجع به مشکلات تولید در ایران و فضای غیرفراهم برای تولیدکننده صحبت کردید. به نظر شما زمینه کارآفرینی در ایران نسبت به کشورهایی که با برنامه‌ترند مساعدتر است یا نه؟ چون حداقل خیلی از چیزها در ایران بکر است. به نظر شما آیا فضای توسعه کسب و کار تولیدی در ایران نسبت به کشورهای دیگر فراهم‌تر است یا این که فکر می‌کنید کار خدماتی بهتر جواب می‌دهد؟

حرف شما درست است. من اگر در کانادا زندگی می‌کردم الآن نهایتش یک کارمند خیلی منظم بودم یعنی این فرصتها در آنجا فراهم نیست. آنجا به وضعیت نسبتاً بالغش رسیده است و فضای رقابت خیلی پخته‌تر است و تجارتها در زمینه تولید شکل گرفته‌اند. در زمینه خدمات آنجا در زمینه IT بچه‌هایی که باهوشند یک کارهایی می‌کنند. چند تا از بچه‌های ما هستند که در آنجا شرکتهای تجارت الکترونیک به راه انداخته‌اند ولی در زمینه تولیدی این‌طور نیست.

یعنی سرعت رشدشان به صورت نمایی نیست؟

بله، اینجا چون فرصتهای ناسالم خلق ثروت هم خیلی زیاد است، آدمهایی که کارآفرینی می‌کنند بعد از یک مدت، به سمت آن کارهای ناسالم سوق داده می‌شوند.

منظورتان کسب و کارهایی است که مولد نیست؟

بله مثلاً در اینجا قیمت ارز دائم نوسان دارد. مثلاً شما به قیمت ارز ۶ ماه پیش ۲ میلیارد تومان مواد اولیه خریده‌اید و بعد از تولید به مشتریان می‌فروشید. شما حساب می‌کنید در این ۶ ماه اگر همه پولم را دلار خریده بودم به جای زیان الآن سود بالایی کرده بودم. نه پول به بیمه می‌دادم نه پول برق می‌دادم، آن هم به نرخهای جدید که بالا هم رفته است! خیلی‌ها این کارها را می‌کنند.

اتفاقاً همین الآن شما بین تجار که بگردید آقای مهندس، فراوان پیدا می‌کنید؛ یعنی کسی که با دید تولید آمده و بعد دیده است که برای کسب درآمد، اصلاً لازم نیست تولید کند.

برای ما هم این‌طوری نبود که بگوییم می‌خواهیم پولدار بشویم. گفتم می‌خواهم مفید باشم و دلم می‌خواهد اگر ۷۰ سالم شد وقتی برمی‌گردم و پشت سرم را نگاه می‌کنم غرور داشته باشم و بگویم که مفید بوده‌ام. ساده‌ترین راه این است که کارخانه را تعطیل کنی و تجارت صِرف بکنی و یا ...

حتی لازم هم نیست انبار بکنید. شما یک جنسی را که با مطالعه درست، وارد بکنید همان لحظه روی کامیون می‌توانید خیلی ساده بفروشیدش.

بله، فضا خیلی فراهم است. یک زمانی مواد اولیه زمینه کاری ما را به صورت یارانه‌ای می‌دادند و دیگر مد شده بود. هر کسی یک دستگاه می‌گرفت و صحنه‌سازی می‌کرد. کارشناس اداره صنایع هم می‌آمد بازدید و تأیید می‌کرد. هفته‌ای ۲۰۰ تن مواد اولیه یارانه‌ای مثل پلی پروپیلن می‌گرفت و می‌برد در بازار، نقد می‌فروخت!

مگر هیچ سازوکار نظارتی وجود نداشت که پایش کند تا این آدم چه محصولی را تولید کرده است؟

اصلاً من می‌گویم ادبیات نظارت، روش خوبی نیست. مگر دولت چقدر می‌تواند نظارت کند؟ من می‌گویم ادبیات رقابتی باید به جای نظارتی باشد.

یعنی تجارت، آزاد باشد ولی رقابتی باشد.

در همه جای دنیا، فضا رقابتی است. دولت امتیازات خاصی به هیچ‌کس نمی‌دهد. ما چون دولتمان پول دارد این مشکل را داریم! اگر کسی توانست، کار کند و اگر نتوانست خب، صنعت حمایتی اصلاً شکل نگیرد بهتر است.

این قضیه خیلی جاها هست. من یک دوستی دارم که کارخانه آرد دارد. می‌گفت آرد هم تا چند سال پیش که گندم یارانه‌ای بود یک چنین داستانی داشته است و همان قضیه دلالی اتفاق می‌افتاده است. هر قدر هم آدم باتقوا داشته باشیم و سامانه‌های نظارتی داشته باشیم، هر جا که امتیازی وجود دارد خواه‌ناخواه فساد در آن شکل می‌گیرد. ارز را هم دولت به نرخی می‌فروشد که طرف از بانک، ارزان می‌خرد و بعد به کسانی که نمی‌توانند ارز دولتی حواله کنند در بازار آزاد می‌فروشد.

شما نظرتان این است که روش این حمایتها غلط است؟ یا از پایه می‌گویید که حمایت حاکمیت از تولید اگر اصلاً نباشد بهتر است؟

حمایت باید ساختاری باشد؛ مثلاً دولت باید برود راه‌آهن و جاده بزند. گمرک خوب و سریع کار کند. نه این که به بهانه حمایت، برخی مواد یا ارز را ارزان‌تر از قیمت بازار از کانالهای خاصی توزیع کند.

به نظر شما شرکتهای نوپایی که دانش‌بنیان هم هستند چطور با یکدیگر هم‌افزایی کنند؟ این شرکتها برای این که آهنگ رشدشان تصاعدی بشود چطوری می‌توانند از توان همدیگر استفاده کنند. مثال چین را شما زدید، در چین یکی می‌خواهد قطعه‌ای را تولید کند کنار دستش در خوشه‌های صنعتی، سه تا کارخانه دیگر هست که قطعه مکملش را تولید می‌کنند.

ما قبلاً از این کارها می‌کردیم، مثلاً در مرکز مطالعات که بودیم در سال ۸۲ با وزارت صنایع روی طرح خوشه‌های صنعتی کار می‌کردیم. ولی من می‌گویم که فایده ندارد! در تجارت، اگر محرک وجود داشته باشد همه چیز شکل می‌گیرد. یک جایی اگر سودآور باشد آدمها خودشان به آنجا می‌آیند. تجارت، دستوری نیست که یک خوشه بسازیم و بگوییم همه شرکتهای دانش‌بنیان بیایند در آنجا شکل بگیرند. ما تجربه پارکهای علم و

فناوری را داریم. مگر چقدر موفق بوده‌اند؟ مثلاً چین اگر موفق است دلیلش این است که با دنیا مراوده دارد. مثلاً در یک شهرک صنعتی نزدیک گوانگجو مشاهده کردم هر چه شرکت معروف در دنیاست آنجا کارخانه دارد: پاناسونیک، سونی و ...

این شرکتهای بزرگ چرا به آنجا رفته‌اند؟

چون زیرساختها فراهم بوده، نیروی کار ارزان است و تعرفه گمرکی و مالیاتها خوب است. مثلاً ظرفیت شرکت مشابه شرکت ما در آنجا ۶۰۰ هزار تن است. ظرفیت رازین پلیمر فقط ۵ هزار تن است. می‌خواهم بگویم درها باز باشد، از لحاظ بین‌المللی تحریمها برداشته بشود. چون کشور بزرگی هستیم و فرصتهای صنعتی خوبی هم داریم ولی خیلی از صنایع مکمل به دلیل تحریمها شکل نگرفته‌اند.

تحریم که چند سال است شکل گرفته است ولی صنعت ما ۴۰-۵۰ سال عمر دارد و هنوز نتوانسته است زنجیره‌اش را کامل کند.

دوره‌های خوبی هم داشته‌ایم؛ مثلاً بین سالهای ۴۹ تا ۵۵ که درآمد نفتی کشور ما زیاد بود یک جهش اقتصادی داشته‌ایم.

در آن سالهایی که ذوب آهن و فولاد مبارکه ایجاد شد؟

فقط ذوب‌آهن و فولاد نبود. آن موقع ایران‌خودرو بود. لوازم خانگی ارج و پارس‌الکتریک و کفش ملی هم بود. الآن برداشتم این است که بیشتر افرادی که کار تولیدی دارند می‌گویند ما کل کارمان در سال ۷۸ تا ۸۴ دارای رونق خوبی بود. مثلاً خود من برای پروژه ورقهای PVB نرفتم زمین بخرم بلکه یک کارخانه ورشکسته را خریدم که خیلی بزرگ بود. صاحبش چراغ اتومبیل می‌زد و تا سال ۸۴ خوب کار می‌کردند و ۱۲۰ نفر پرسنل داشتند ولی از سال ۸۴ مالیاتهایش عقب افتاده بود و به تدریج شکست خورده بود.

حالا چون موضوع محوری ما بحث کارآفرینی است، شما یک تعریفی از کارآفرین بفرمایید. چه کسی حقش هست که به او بگوییم «کارآفرین»؟ اصلاً کارآفرینی یعنی چه؟

سؤالتان جوابش خیلی کلیشه‌ای است، یعنی کسی که شغل ایجاد کند!

یعنی شما «اشتغالزایی» را کارآفرینی می‌بینید؟

بله اصلاً ارزش یک کارآفرین به این است که به یک جماعتی حالا ۱۰ نفر یا ۵۰۰ نفر بتواند حقوق بدهد. مثلاً حاجی فلانی که دارد فلان محصول را می‌آورد در ایران و در دفترش فقط یک حسابدار دارد با یک منشی و گردش مالی‌اش هم ۱۰ برابر من است، کارآفرین نیست.

منظور شما این است که باید تولید کند؟

نه، فقط تولید نیست، خدمات هم هست. الآن اتفاقاً کارآفرینهای بزرگ در دنیا خدماتی هستند.

یکی می‌رود یک فناوری خیلی پیشرفته را به ایران می‌آورد و یک کارخانه‌ای را می‌زند به نام رازین پلیمر ولی یک نفر دیگر «فرهنگ» یک کاری را ایجاد می‌کند. مثلاً یکی که پخش آبگوشت آماده را به جای پیتزا در تهران راه انداخته و کارش نوست ...

خب، او آدم خلاقی است.

پس به نظر شما نقش خلاقیت در کارآفرینی چیست؟

خیلی مهم است. هر کارآفرینی باید یک درصدی خلاقیت هم داشته باشد ولی هر فرد خلاقی کارآفرین نیست. مثلاً یک آدمی یک ایده قشنگ دارد پس خلاق است ولی یک نفر ایده را به تجارت تبدیل کرده است و از کنار این کارش معاش روزی ۲۰ نفر تأمین می‌شود. او کارآفرین است. الآن مثلاً برگزیدگان جشنواره خوارزمی را نگاه کنید؛ مگر چه کار کرده‌اند؟

یعنی این ایده‌هایشان مورد مصرف ندارد؟

یا ایده‌هایشان بدون مصرف «تجاری» بوده است و یا توان نداشته‌اند که این ایده را به «کار» تبدیل کنند.

یعنی شاید طرف یک دستگاهی را توانسته است که بسازد ولی این که یک کارخانه‌ای را تجهیز کند که آن دستگاه مورد استفاده واقع بشود در این کاربری و تجاری‌سازی، می‌لنگد؟

بله، مثلاً پارسال یکی یک وسیله درست کرده بود برای ریختن قطره در چشم پیرزنها و پیرمردها که جایزه اول را برد. خوب این آدم خلاقی است ولی نمی‌تواند پولدار بشود چون ایده‌اش تجاری نبوده است یا اگر هم بوده یک کارآفرین در کنارش نبوده تا این کار را بکند.

در کتاب دومی که ما چاپ کردیم یک دوستی گفت که مشکل شرکتهای ما این است که نمی‌توانند آن فکرهایی را که دارند تجاری‌سازی کنند.

البته خیلی از فکرها هم فقط به درد جشنواره‌ها می‌خورد!

اگر بعدش یک وام ۲۵۰ میلیونی بدهند تا تجاری‌سازی کند می‌شود رویش فکر کرد!

وام را هم می‌گیرند ولی می‌دانید چه کار می‌کنند؟ الآن بنیاد ملی نخبگان به نفر اول جشنواره ۱۵۰ میلیون تومان وام می‌دهد. او هم می‌رود و یک آپارتمان می‌خرد. پس کارآفرین نیست!

یعنی بعدش از او نمی‌پرسند که با وامت چه کار کرده‌ای؟

می‌پرسند ولی صحنه‌سازی و تهیه مدارک می‌کنند. من خودم هم کارآفرین خیلی موفقی نیستم! با شریکم که صحبت می‌کنیم به او می‌گویم چه جوری است که یک تیمی مالک Total است که نزدیک ۸۰۰۰ پرسنل دارد، درآمدش هم در حدود درآمد نفتی کل کشور ماست. اتفاقاً کار خدماتی هم می‌کند. می‌گویم چه جوری آنها سازمان درستی را چیده‌اند؟ مثلاً من اگر تجارتم از یک عددی بزرگتر بشود بلد نیستم اداره‌اش کنم. شاید اینجا شرایطش هم مهیا نیست که یک تیمی بچینم که ۲۰۰۰ نفر بدون دخالت خودم کار کنند. مثلاً مشکلی که برای این سه شرکت دارم این است که برای کنترل اظهارنامه مالیاتشان در پایان سال مالی، یک هفته باید وقت بگذارم. یعنی خودم هم ضعف دارم و آدمی نیستم که یک تجارت ۵۰۰۰ نفری را اداره کنم؛ مثلاً من همیشه می‌ترسم که موبایلم را خاموش کنم.

مگر نمی‌توانید به مرور زمان، ٤ نفر مدیر تربیت کنید؟

چرا می‌شود؛ ولی باید ۱۰ سال وقت بگذاری. ما داشته‌ایم از بچه‌های شریف که اینجا کار می‌کرد، حتی دوره سربازی‌اش بود که پاره‌وقت می‌رفت و می‌آمد. او را به چند کشور خارجی هم فرستادیم، چون پیش خودمان گفتیم این شخص برای ما بماند. یک هفته مانده به این که می‌خواست به کانادا برود، آمد پیش من که ما را حلال کن! می‌خواهم بروم ادامه تحصیل بدهم. من چه بگویم؟ بگویم نرو؟!

نیروی انسانی گرفتنش یک داستان دارد، حفظ کردنش یک داستان و آموزش و ارتقائش یک داستان دیگر. شما برنامه‌تان برای این قضیه چیست؟

الآن مدیر کارخانه‌ای که در اشتهارد گذاشته‌ایم یک جوان کم‌تجربه است که در واحد ماهشهر دانشگاه امیرکبیر درس خوانده ولی واقعاً دلسوز است. در بعضی از پستها بچه‌های دلسوز را به بچه‌های باتجربه ترجیح می‌دهیم؛ ولی مثلاً مدیر مالی را نمی‌توانید یک آدم کم‌تجربه بگذارید. روشهای انگیزشی هم گذاشته‌ایم ولی جواب نمی‌دهد. مثلاً در ایباکو یک برنامه ریخته‌ایم و یک صندوقی درست کرده‌ایم. در ایباکو بچه‌هایی بودند که از صفر با ما بودند. گفتیم یک درصدی از سود سالانه ایباکو در این صندوق است و کسانی که یک مدتی کار کنند عضو این صندوق هستند. الآن از آن پنج نفری که عضو اولیه صندوق شدند فقط یک نفر در شرکت باقی مانده است!

آن صندوق برای همه پرسنل بود یا یک تعداد محدودی؟

برای همه بود که بعد از ۲ سال کار کردن عضوش می‌شدند ولی دیگر جمعش کردیم.

راجع به کار گروهی صحبت بکنیم. بالاخره شما مدیر این شرکتها هستید. کار گروهی در ایران معروف است به ضعیف بودن! شما نظرتان چیست؟

فرق ما با غربی‌ها این است که غربی‌ها کار گروهی را خوب بلد هستند و در فرهنگشان هم هست.

آخر، ژنتیک که نیست! آموزشی دادنی است.

نه، فرهنگی است. بستگی به یک سری اتفاقات و روند تاریخی آنها دارد. مثلاً الآن غربی‌ها دیگر از جنگ خیلی بیزارند چون تجربه‌اش را داشته‌اند.

من همیشه پیش خودم فکر می‌کردم چرا یک شرکت امریکایی باید PDF تمام دانش فنی‌اش را در اینترنت بگذارد تا همه دنیا بروند و استفاده کنند. باز اروپایی‌ها کمتر این جوری هستند، ولی همان اروپایی هم وقتی شما یک درخواست خرید به او می‌دهید خیلی ساده می‌گوید ایران الآن در تحریم است و من به شما جنس نمی‌فروشم. چرا باید راست بگوید؟ ولی ما با این همه ادعای فرهنگ و تاریخ، از همه بدتر به سادگی دروغ می‌گوییم!

ما بلد نیستیم، دنبالش هم نمی‌رویم که یاد بگیریم.

یعنی نیاز نداریم؟

نه، نیاز که داریم.

این را که شما می‌گویید منظورتان کار گروهی است یا شراکت؟

فرقی نمی‌کند. در کار گروهی مثلاً من و آقای X داریم یک جایی را اداره می‌کنیم. این خودش یک کار گروهی است. مجموعه پایین‌دست هم یک کار گروهی می‌کنند. ولی در ضرب‌المثلهایمان هم هست: مثلاً می‌گوییم «شریک اگر خوب بود خدا برای خودش شریک می‌گرفت!» شما صنعتگران خوب ایران را نگاه کنید. اکثراً متعلق و تحت مدیریت یک شخص و بعداً خانواده‌اش است. ولی شراکت بزرگ و موفق کمتر پیدا می شود.

کار گروهی، یک مورد آموزش‌دادنی و فرهنگ‌سازی شدنی است. برای این که ما تحصیل بچه‌ها را در دانشگاهها جهتدار کنیم که بعداً این اتفاقهای خوب در کار بیفتد، چه پیشنهادی دارید؟ این کتاب هم قرار است به تمام مراکز آموزشی ایران ارسال بشود. کسی که مصاحبه شما را می‌خواند (دست‌اندرکار دانشگاهی) چه ایده‌ای از شما بگیرد؟

مسائل عمومی مثل تبلیغات و فرهنگی‌سازی که هست، مثلاً درسها را یک مقدار پروژه‌ای کنند. فکر کنم یکی از راهکارها این است که بچه‌ها به جای این که با هم همکلاسی باشند با هم زندگی کنند. مثلاً من دیده‌ام بعضی از مدارس غیرانتفاعی به صورت «کیف در مدرسه» است یعنی این که بچه قرار نیست در خانه کار کند و مدرسه فقط کلاس نیست.

اتفاقاً الآن همه مدارس ما کیف در مدرسه است. آن چیزی که شما می‌گویید «کِیْف» در مدرسه است! یعنی بچه‌ها در مدرسه کیف می‌کنند نه این که تا زنگ خانه بخورد همه با عجله و شادی از آن فرار کنند.

در دانشگاه باز یک ذره بچه‌ها این جوری می‌شوند ولی دیر است دیگر! چون آن موقع شخصیتشان شکل گرفته است.

پس شما به دنبال یک راهکار دائمی هستید نه یک مُسکن موقت؟

اصلاً دنبال راههای زودگذر نباید باشیم. مثلاً در رادیو می‌شنیدم که بعد از کشته شدن قوی‌ترین مرد ایران با چاقو، نمایندگان موافق و مخالف برای طرح ممنوعیت حمل سلاح سرد صحبت می‌کردند. این بحث، زمینه‌های فرهنگی نیاز دارد. الآن درصد اشتغال پایین است، جوانها امید به آینده‌شان پایین است و ...

خب شما به عنوان یک کارآفرین یا کسی که کسب و کاری به راه انداخته است دغدغه‌تان چیست؟

مهم‌ترین دغدغه‌ام این است که اینجا این قدر خوب باشد که همه به خارج نروند. الآن چون اوضاع بد است باهوشها و آنهایی که ارزشمندترند می‌روند و چون می‌روند وضع اینجا بدتر می‌شود.

منظورتان این است که آدمهای کم‌ارزش‌تر جای اینها را می‌گیرند و تخریب را تسریع می‌کنند؟

بله یعنی یک حلقه بسته است. چون اینجا شرایط بد است، آدمهای ارزشمند می‌روند و چون آدمهای ارزشمند می‌روند اینجا بدتر می‌شود. این که حالا آرزوست ولی دغدغه‌ام این است که اینجا شرایط برای کار، زندگی و ... بهتر بشود. چیزی که فکرم را مشغول کرده این است که چه کار می‌شود کرد که شرایط اینجا بهتر بشود.

فکر می‌کنید از دانشگاه بشود کمک گرفت؟ اصلاً شما با دانشگاه ارتباطی دارید؟ مثلاً پروژه تحقیقاتی به دانشگاه می‌دهید یا فقط موقع نیرو گرفتن از آن استفاده می‌کنید؟

دانشگاه شریف یا کلاً دانشگاههای کشور؟

نه کلاً دانشگاههای کشور منظورم است. فکر می‌کنید می‌شود از پتانسیل دانشگاه استفاده کرد؟ مثلاً فرض بفرمایید در دانشگاه یک سری استادها باشند که در زمینه پلیمر کار کرده باشند به واسطه آن استاد، چند دانشجوی خوب را شناسایی و جذب کنید.

دانشگاه به لحاظ پتانسیل فعلی‌اش از لحاظ جذب نیروی انسانی جای خیلی خوبی است.

منظورتان آدمهای باهوش است یا این که آدمهای سالمی دارد که هنوز نرفته‌اند به صنعت تا خراب بشوند.

دومی! آدمهای سالم و ارزش‌گرا که دنبال این هستند که مفید باشند. البته باهوش هم هستند. ولی از لحاظ این که دانشگاه بیاید و به واحد تولیدی ما سرویس فنی بدهد ....

... امیدی ندارید؟

این راه را رفته‌ام. استاد دانشگاه آمده و گفته است که این فرمولاسیون را برایت انجام می‌دهم و مثلاً ۵۰ میلیون تومان می‌گیرم. همه پولش را هم گرفته است ولی واقعاً ارزش‌آفرین نبوده است!

شما یک شریفی را می‌شناسید که کتاب نوشته باشد؟

نه!

من تقریباً همه سؤالهایم را پرسیدم. شما فکر می‌کنید خوب بود راجع به چه چیزی از شما سؤال می‌کردم؟

دوست داشتم جنبه شریفی بیشتر می‌بود، یعنی به عنوان یک کارآفرینی که از شریف آمده است با من صحبت بشود.

نقطه قوت شما در کارتان چه بوده است؟ فکر می‌کنید چون شریفی بوده‌اید باهوش بودید؟ یا این که اراده‌تان قوی بوده است یا این که توانسته‌اید ساز و کار مالی را خوب در کنار هم بچینید؟

فقط سخت‌کوشی است و جامع‌نگری، یعنی هر چیزی را کلانش را نگاه می‌کنم. برعکس بچه‌های رشته برق شریف که خیلی جزئی‌نگر و دقیق هستند!

یعنی عمیقند ولی وسیع نیستند؟

بله ولی در تجارت، شما باید وسیع و جامع باشید. یعنی شما نمی‌توانید شرکت داشته باشید، ولی بحث مالی را بلد نباشید. کارآفرین باید چیزهای لازم را بلد باشد، مثلاً نظام کنترل، نظام انگیزش و اینها چیزهایی است که در دانشگاه درس می‌دهند ولی باید خودت تشخیص بدهی که چه لازم داری؟ یک ذره هم سختکوشی می‌خواهد.

فکر نمی‌کنید که دلیل این موضوع این است که خیلی از این افراد، خودجوش نیستند و منتظرند که یکی دیگر به آنها بگوید چه کار بکنند؟

بله و زود هم دلسرد می‌شوند. این آدمها باید خیلی سختکوش باشند و با اولین پالس منفی، پس نکشند.

یعنی پوست کلفت باشند!

دقیقاً! در ایران هم خیلی بدتر است. یک چیزهایی که فکرش را نمی‌کردی جلوی کارت را می‌گیرد. مثلاً همان کارخانه که گفتم خریدیم، بعداً فهمیدیم که چقدر دردسر دارد. زمینهای شهرکهای صنعتی، قابل انتقال نیست، مالک قبلی کلی به اداره مالیات بدهی داشته است و ... این جوری شده بود که من می‌گفتم وقتی سند بخورد به نام شرکت ما، من یک هفته می‌روم استراحت می‌کنم! اینجا بوروکراسی هم خیلی کار را کند می‌کند. هر کس دیگری بود، وسط کار می‌بُرید.

شما هیچ‌وقت در درونتان نیاز روانی احساس نکردید که بروید دکترا بگیرید؟ چون بچه‌های شریف خیلی عشق ادامه تحصیل و مدرک هستند. دلیلش را در چه می‌دانید؟

راستش بله، من تقریباً یک سال است که احساس می‌کنم زندگی من تا ۵۰ سال دیگر هم به همین شکل است.

یعنی یکنواخت است؟

یعنی هر روز کار ثابتی است. ولی فکر می‌کنم طی ۶-۷ سالی که در دانشگاه بودم خاطراتم به اندازه کل بقیه‌اش است! شاید در آن سالها پول در نیاوردم. اگر کاری هم کرده‌ام عشقی بوده است، ولی همه رفیقهایی که از آن دوران دارم از بقیه زمانها ناب‌تر است. یک راهش این است که دکترا بخوانیم. ولی باید وقت بگذارم روی درس و این دغدغه هست. ولی دلم می‌خواهد که قبل از این که خیلی پیر بشوم به یک دانشگاه خوب بروم، دکترا بخوانم و «برگردم».

خب دکتری بخوانید که چه بشود؟ آیا شما نیاز روانی به کلمه دکترا دارید؟

اصلاً.

پس می‌خواهید خودتان بروید و یک کار تحقیقاتی و مطالعاتی را در دست بگیرید؟

نه، من می‌خواهم چهار – پنج سال از این ریسک و فشاری که هست راحت بشوم! آدم خسته می‌شود.

بله، مخصوصاً که شما می‌خواهید کم‌کاری‌های یک عده‌ای دیگر که وظیفه شما نیست را خودتان پوشش بدهید، بیشتر از لحاظ روانی مستهلک می‌شوید ... خب با توجه به این که شما مورد حمایت بنیاد نخبگان هم هستید تعریف شما از نخبه چیست؟

آن تعریفی که بنیاد نخبگان دارد خیلی کمی و ناکارآمد است و بر اساس رتبه کنکور است یا برگزیده جشنواره‌های خاص باشد و حمایتشان هم که فقط پول و وام است.

خب دیگر چه کار کنند؟

اینها آدمها را متوقع بار آورده‌اند. فضای امتیازگیری ایجاد شده است که حالا یک عده می‌گویند ما چون نخبه هستیم یک امتیازی به ما بدهید. من آخرش می‌گویم که بنیاد ملی نخبگان، دردی را از این مملکت دوا نمی‌کند و فقط دارد پول می‌دهد.

خب فعلاً ساز و کار بهتری ندارد. شما می‌گویید چه کار کند؟

بیاید فعالیتش را «فکری» بکند تا «اجرایی»، بنیاد درگیر کارهای اجرایی توزیع جوایز و حمایت شده و از لحاظ ساختاری مثل یک اداره خدماتی مانند بانک شده است. چون «فکر کردن» سخت است این جوری شده‌اند. من به بچه‌های شرکت هم می‌گویم کار اجرایی آسان‌تر از کار فکری است. بنیاد نخبگان باید ساختارش فکری باشد. به جای وام مسکن هم بیاید اینها را سالی ۱۰ بار دور هم جمعشان کند و پروژه فکری راه بیندازد. مثلاً من الآن برای حل مشکلات صنعت پتروشیمی دست‌کم ۱۰۰ تا حرف دارم و شرکت ملی پتروشیمی را از آن ۶ نفر مدیری که در طی این ۴ سال عوض کرده است بهتر می‌شناسم!

آنجا باید کار فکری بکنند، مثلاً ایده بدهند و مشاوران جوان را از اینها انتخاب کنند یا مرکز پژوهشهای مجلس چرا نباید از این بچه‌ها استفاده کند؟ به جای این که فضای حمایتشان مالی باشد، باید فکری باشد. پارسال در همایش ملی نخبگان عین این حرفها را به مدیران بنیاد گفتم.

@karnil

کارنیل
karnil.com

سخنان گزیده از زبان کارآفرینان کتاب
سی کارآفرین (۱)

مهندس مهرداد آگاه:
کارآفرین باید حساب‌شده ریسک کند و در بین راه، تخمینهایی را که در ابتدای کار زده است مرور و اصلاح کند.

مهندس عبدالمهدی اجلالی:
برخی افراد از شروع کردن می‌ترسند. آنها احتمالاً از ناشناخته‌های شکست یا حتی پیروزی می‌هراسند.

مهندس فیروز اردشیریان:
دانش در کنار خلاقیت، کارآفرینی را دوچندان می‌کند.

مهندس شاهرخ امیر ابراهیمی:
شرکتهای قوی‌تر از خودمان را دیدیم که ورشکست شدند. یکی از دلایل آن تشتت آرا در آنها بود.

دکتر یحیی تابش:
کارآفرین باید ایده اقتصادی داشته باشد، یعنی حساب سود و زیان را بتواند به خوبی در نظر بگیرد.

مهندس آیدین جهان‌بخش:
چیزی که می‌تواند باعث کارآفرینی شود خودباوری است؛ یعنی باور کنید که می‌توانید کاری را انجام دهید.

دکتر یوسف حجت:
افراد کارآفرین از نوع اکتشافی‌اند؛ یعنی ما نمی‌توانیم کارآفرین تربیت کنیم، بلکه باید کارآفرینها را پیدا کنیم.

مهندس علیرضا حمزه‌لو:
بهترین کارآفرینان جوانانند. اما ابتدا باید الفبای کار را یاد بگیرند. این جوانان، باید سه چهار سال شاگردی کنند.

مهندس نوید خسروی:
فارغ‌التحصیلی که دارای فکر است می‌تواند با یک صاحب سرمایه که کارآفرین است، یک سلول کارآفرین را شکل دهد.

دکتر پرویز دوامی:
ما سرمایه‌گذاری‌ها را انجام می‌دهیم، اما بستر لازم را برای «توسعه» فراهم نمی‌کنیم.

مهندس اسدالله رحیم زاده:
مجموعه‌ای از فرصتها و ترکیبی از ریسکهاست که می‌تواند شرکت یا سازمان را به مقصود برساند.

دکتر محمد رشیدیان:
مشکل اصلی ما ایجاد سازمان خلاق و نوآور است که بتواند فرایند کارآفرینی را مدیریت نماید و به ثمر برساند.

دکتر رضا روستا آزاد:
کارآفرینی یعنی شما در زنجیره گردش کالا و خدمات، می‌توانید نقطه‌ای جدید ایجاد کنید.

مهندس میرعباس ریاضی:
کارآفرینی، ابداع روشهای جدید، سازماندهی و کنترل آن است.

@karnil

دکتر رضا سمیع‌زاده:
به دلیل این که مدیر حرفه‌ای هستم می‌توانستم کارهای زیادی انجام دهم که اگر مالک بودم، نمی‌توانستم انجام بدهم.

دکتر محمد طباطبایی:
می‌توان گروههایی که هر یک از افراد آن بخشی از ویژگی فرد کارآفرین را دارند تشکیل داد.

دکتر فریدون قاسم‌زاده:
کارآفرین با ذهنیت «فروش-محور» به جای «فنی-محور» و «تولید-محور» به ایجاد کسب و کار می‌پردازد.

مهندس حسین مجدفر:
هر کسی در این دنیا باید نقش خودش را بازی کند و لازم نیست همه، کارگردان باشند.

مهندس محمودرضا محمدزاده:
لوازم کارآفرینی، تلاش مستمر، پشتوانه مالی، علمی و فنی، شجاعت و قدرت تصمیم‌گیری درست در مقاطع مختلف است.

مهندس علیرضا مقصودی:
در ژاپن، برای یک فرد «زندگی»، کار است و بقیه بخشهای زندگی در حاشیه قرار دارند. اما در کشور ما کار در حاشیه است.

مهندس غلامرضا ملاکی:
منشأ کارآفرینی هدف داشتن و برنامه داشتن است.

مهندس فرخ ملیحی:
فرد کارآفرین باید خود نمونه و الگوی کاری خوبی بوده و از اعتبار و اعتماد شرکا و همکاران خود برخوردار باشد.

دکتر منوچهر منطقی:
کارآفرین باید صبر داشته باشد. محیط ما عوامل زیادی دارد که باعث سرکوب انگیزه کارآفرینی می‌شود.

دکتر محمدمهدی نایبی:
چون یک کارآفرین نمی‌تواند به تنهایی کار کند، باید بتواند در دیگران اثر بگذارد و آنها را همگرا کند.

مهندس محمدرضا نجفی‌منش:
واقعیت این است که خود ما می‌توانیم علم تولید کنیم، ولی در حال حاضر اعتقادها و باورها در این زمینه، ضعیف است.

مهندس علی نقیب:
کارآفرین باید بتواند با قدرت تشخیص خود، نیازهای تحقق‌نیافته جامعه را شناسایی و برای رفع آنها برنامه‌ریزی نماید.

مهندس محمدحسین وزیری‌بزرگ
جامعه توسعه‌یافته و صنعتی از قدرت مانور بیشتری در جهان کنونی برخوردار است.

مهندس غلامعلی یحیایی:
یک کارآفرین نباید به خود مغرور باشد و باید این فکر را داشته باشد که دیگران هم «می‌فهمند».

@karnil

کارنیل
karnil.com

سخنان گزیده از زبان کارآفرینان کتاب
سی کارآفرین (۲)

مهندس قاسم آقابابایی علویجه:
همیشه دست به آچار بودم.

مهندس مسعود اسدنسب:
تنها به کارآموزی و کارورزی اکتفا نکنید.

مهندس فرشید امیری:
باید بپذیریم که در نبود قانون کپی‌رایت، دزدی آزاد است!

مهندس فاطمه پاینده‌مهر:
می‌گویند پشت هر مرد موفقی، یک خانمی هست!

دکتر محمود تبریزی:
باید در ۱۰ تا شاخه بروی تا بالاخره در یکی موفق شوی.

مهندس رکن‌الدین جوادی:
روشهای توسعه و تعالی انسان، بی‌نهایت است.

مهندس حسن حاجیان:
آرامش درونم را با هیچ چیزی عوض نمی‌کنم.

مهندس مصطفی خسروشاهلی:
فقط ۵ درصد مشکلات صنعت ما تقصیر دانشگاه است.

مهندس هوشنگ رستمیان:
نباید مثل کیمیاگران قدیم از دنیا بروم.

مهندس سعید زکایی:
اهمیت «زمان» هنوز در ایران، جا نیفتاده است.

دکتر سیدمحمد صاحبکار خراسانی:
دنیای آینده، دنیای شبکه‌هاست.

مهندس سعید صادقپور وجدی:
ره صدساله را نمی‌شود یک‌شبه از راه درست رفت!

مهندس احمد عطار:
کارآفرین، باید یک کاری را زودتر توسعه بدهد.

@karnil

سیدمحمدباقر فاضلیان:
با روزی ۸ ساعت کار، نمی‌توان کارهای بزرگ را آغاز کرد.

مهندس علی فروزان:
بازار ایران، بسیار بکر است.

مهندس هادی فیوض:
ما به اشخاصی نیاز داریم که مسئله‌های «خاص و مهم» را حل کنند.

مهندس علیرضا قاسم زاده:
بدون «اشتیاق» نمی‌توان از شرایط سخت با موفقیت عبور کرد.

مهندس غلامرضا کیانمهر:
فضای سالم رقابتی که ایجاد بشود، هر کسی سهم خودش را می‌برد.

دکتر فرید مبصر:
بازار ایران، کشش صنایع پیشرفته را ندارد.

دکتر علینقی مشایخی:
باید ذهنهای قوی، وارد رشته مدیریت شوند.

مهندس کاوه مقدم تبریزی:
لحظه‌ای که کاملاً راضی باشید، می‌توانید به راحتی بمیرید!

مهندس میرسعید میرهادی‌زاده:
تغییر پی در پی قوانین، خیلی مضر است.

مهندس داریوش ناصری:
آدم موفق، هر جا برود موفق است.

مهندس محمد نظری‌زاده:
راه درست استفاده از زمان، کپی کردن است.

مهندس مصطفی نوروزیان:
لزومی ندارد کسی که سواد مهندسی ندارد، مدرک مهندسی بگیرد.

مهندس سیروس وقایع‌نگار:
ما پیکان را به زور، به مردم فروخته‌ایم!

دکتر رضا ویسه:
اگر ایران‌خودرو، خصوصی بود الآن در دنیا هم‌سطح هیوندا بود.

مهندس هادی ویسی:
کاری را ایجاد می‌کنم که دیگران نیز برای من، کار کنند.

@karnil

کارنیل
karnil.com

سخنان گزیده از زبان کارآفرینان کتاب
سی کارآفرین (۳)

مهندس یوسف آرمودلی:
کارآفرین باید شجاعت ورود به عرصه‌های جدید را داشته باشد و ریسک‌پذیر باشد.

مهندس عباس ابراهیمی:
دوست دارم از دانش خودم پول در بیاورم نه از تجارت.

دکتر حسن احمدی کرویق:
نیاز همه ما در این جامعه، کار سخت، دقیق، مداوم و باوجدان است.

مهندس مجتبی اسدی:
کشور ما تشنه توسعه و ارتقای دانش مدیریت است.

مهندس آریا امامیان:
کارآفرینی فرایندی است که در آن فرد کارآفرین با ایده‌های نو و خلاق خودش فرصتهای جدید را شناسایی می‌کند و منابع را بسیج می‌کند.

مهندس احد بدیعی:
شراکتها و همکاری‌های راهبردی در آینده بیشتر مورد نیاز کشور است.

مهندس علیرضا بلوری افشار:
«بازاریابی با چشم باز» بیش از هر چیزی اهمیت دارد.

مهندس علی‌اکبر بهرامی:
ما در سایه اعتماد کارفرما و طراحی درست، موفق شدیم.

دکتر مهدی بهزاد:
تطبیق دروس دانشگاهی با نیاز صنعت، امری ضروری است.

مهندس عبدالمهدی بهین‌فر:
تقویت کشش بازار برای تولید داخل، امری ضروری است.

دکتر رسول جلیلی:
موفقیت یک مجموعه مولد دانش‌بنیان، این است که با انجام تحقیق و توسعه بتواند نیاز آینده بازار را پیش‌بینی کند.

بهروز خیراندیش کشکویی:
شرکتهای high tech نباید فقط به بازار محدود ایران فکر کنند.

دکتر میرمجید رضویان:
خلاقیت، انگیزه و پشتکار، لازمه کارآفرینی است.

دکتر ناصر زاهدی:
درها باز است، لطفاً وارد شوید. فقط دل و جرئت داشته باشید!

@karnil

مهندس محمود زیرکچیان‌زاده:
یکی از ضعفهای ما نداشتن مدل ملی نفت در توسعه و بهره‌برداری است.

مهندس فرشید سیدحسینی:
همه سرمایه‌ها و درآمدهای شرکت ما صرف توسعه گروه می‌شود.

مهندس امین صارمی:
کارآفرین باید به سمت انجام کارهایی برود که علاوه بر خود، برای طرف مقابل هم ارزش افزوده ایجاد کند.

مهندس مصطفی صفری:
«کارآفرینی» یکی از بالاترین جلوه‌های خدمت به مردم است.

مهندس محمدمهدی طوفانی‌نژاد:
کارآفرین با روحیه و توانمندی خاصی که حاصل لطف خداوند و تجربیات اکتسابی اوست، مسئولیتهای بیشتری را در جامعه به طور داوطلبانه می‌پذیرد.

مهندس غلامرضا عالمی:
کارآفرینی را می‌توان نتیجه طبیعی و بدون تغییر غلبه نشاط حرکت بر لختی و سکون دانست.

مهندس فریدون قبادی:
انتخاب شریک کاری، دست کمی از انتخاب همسر ندارد.

مهندس حسن کاظمی:
نگاه ما به صنعت یک نگاه تولیدگرایانه بود نه سوداگرایانه.

مهندس رسول کردستانچی:
کاری یا پروژه‌ای نیست که نشدنی باشد.

مهندس عبدالحمید مبصری:
تغییر ضوابط که از حالت سلیقه‌ای خارج شود، نظم مفهوم می‌یابد.

مهندس محمد محزون:
تفاوت دانشمند با مهندس، تفاوت علم با فناوری است.

دکتر حسین مختاری:
در کشورهای توسعه یافته، نهادهای موفق، مجموعه‌های دانش‌بنیان خصوصی هستند.

مهندس محمدباقر معتمد:
بازار هم یک نوع دانشگاه است.

احمد مهدوی اردکانی:
این که چقدر به هدف رسیده‌اید، معیار خوبی برای موفقیت است.

مهندس محمد نظری:
در کارآفرینی، سلوک با مردم و متعهد بودن به قول و قرار هم نقش دارد.

مهندس علیرضا هندی:
با افزودن زمینه‌های مدیریت به دانش تخصصی، استعدادهای فردی متبلور می‌شود.

@karnil

کارنیل
karnil.com

کارآفرینان مصاحبه شده در کتاب «سی کارآفرین ۱»

ردیف	نام خانوادگی	نام	عنوان	ورودی	مقطع ورودی	رشته تحصیلی	سمت	کلید واژه نام شرکت
۱	آگاه	مهرداد	مهندس	سال ۱۳۷۱	کارشناسی	صنایع	مدیر عامل	کارآفرین آزمون
۲	اجلالی	عبدالمهدی	مهندس	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	تولیدی ایران ذوب
۳	اردشیریان	فیروز	مهندس	سال ۱۳۴۵	کارشناسی	مکانیک	رئیس هیئت مدیره	ناموران پژوهش و توسعه
۴	امیر ابراهیمی	شاهرخ	مهندس	سال ۱۳۵۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی سیمان سازان
۵	تابش	یحیی	دکتر	سال ۱۳۴۹	کارشناسی	ریاضی	مدیر	مرکز محاسبات دانشگاه شریف
۶	جهان بخش	آیدین	مهندس	سال ۱۳۴۵	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	تولیدی رادیاتور هادی کار
۷	حجت	یوسف	دکتر	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	مکانیک	هیئت علمی	دانشگاه تربیت مدرس
۸	حمزه لونیا	علیرضا	مهندس	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	کاوش آزمون
۹	خسروی	نوید	مهندس	سال ۱۳۶۵	کارشناسی	کامپیوتر	مدیر عامل	مهندسی نیراس الفورماتیک
۱۰	دوامی	پرویز	دکتر	سال ۱۳۴۵	هیئت علمی	متالورژی	عضو هیئت مدیره	مرکز پژوهش متالورژی رازی
۱۱	رجایی	محمد	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	مکانیک	عضو هیئت مدیره	تولیدی فولاد مبارکه
۱۲	رحیم زاده	اسد الله	مهندس	سال ۱۳۶۲	کارشناسی	مکانیک	عضو هیئت مدیره	تولیدی فیض غدیر
۱۳	رشیدیان	محمد	دکتر	سال ۱۳۷۴	هیئت علمی	عمران	مدیر عامل	مهندسی طرح نو اندیشان
۱۴	روستا آزاد	رضا	دکتر	سال ۱۳۵۸	کارشناسی	مکانیک	رئیس	دانشگاه صنعتی شریف
۱۵	ریاضی	میر عباس	مهندس	سال ۱۳۶۲	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی صدر صانع
۱۶	سمیع زاده	رضا	دکتر	سال ۱۳۵۷	کارشناسی	صنایع	مدیر عامل	مهندسی نیروان
۱۷	سید احمدیان	مهدی	مهندس	سال ۱۳۴۶	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی پنج تاش
۱۸	طباطبایی	محمد	دکتر	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مرکز توسعه فناوری نیرو
۱۹	قاسم زاده	فریدون	دکتر	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	صنایع	مدیر عامل	خدمات اینترنتی افرانت
۲۰	مجدفر	حسین	مهندس	سال ۱۳۷۴	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی ربات پارسیان
۲۱	محمد زاده	محمود رضا	مهندس	سال ۱۳۷۱	کارشناسی ارشد	بیو الکتریک	مدیر عامل	مهندسی امید سازان حیات
۲۲	مقصودی	علیرضا	مهندس	سال ۱۳۵۲	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	تولیدی لوله و ماشین سازی ایران
۲۳	ملاکی	غلامرضا	مهندس	سال ۱۳۵۰	کارشناسی	برق	رئیس هیئت مدیره	مرکز توسعه فناوری نیرو
۲۴	ملیحی	فرخ	مهندس	سال ۱۳۵۰	کارشناسی	برق	مدیر عامل	گروه تحقیقاتی فرگل
۲۵	منطقی	منوچهر	دکتر	سال ۱۳۵۲	کارشناسی	برق	عضو هیئت مدیره	گروه خودروسازی بهمن
۲۶	نایبی	محمد مهدی	دکتر	سال ۱۳۶۳	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی رستا فن ارتباط
۲۷	نجفی منش	محمد رضا	مهندس	سال ۱۳۵۰	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی فنر لول
۲۸	نقیب	علی	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	صنایع	عضو هیئت مدیره	تولیدی داروگر
۲۹	وزیری بزرگ	محمد حسین	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی بالبن تک
۳۰	یحیایی	غلامعلی	مهندس	سال ۱۳۵۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی هیدرولیک کاران

۱۳۸۸

@karnil

کارنیل
karnil.com

کارآفرینان مصاحبه شده در کتاب «سی کارآفرین۲»

ردیف	نام خانوادگی	نام	عنوان	ورودی	مقطع ورودی	رشته تحصیلی	سمت	کلید واژه نام شرکت
۱	آقابابایی	قاسم	مهندس	سال ۱۳۵۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی فرایند طرح گستر
۲	اسدنسب	مسعود	مهندس	سال ۱۳۶۲	کاردانی	برق	مدیر عامل	فرانگار تبریز
۳	امیری	فرشید	مهندس	سال ۱۳۷۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی نگین فناور شریف
۴	بهاری	سید فرشید	مهندس	سال ۱۳۷۸	کارشناسی ارشد	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی ناب اندیش بنیان
۵	پاینده مهر	فاطمه	مهندس	سال ۱۳۶۶	کارشناسی	برق	رئیس هیئت مدیره	تولیدی بهسام افزار تهران
۶	تبریزی	محمود	دکتر	سال ۱۳۴۵	هیئت علمی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی سیلندرسازی تهران
۷	جوادی	رکن الدین	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی و ساختمان صنایع نفت
۸	حاجیان	حسن	مهندس	سال ۱۳۴۸	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی پروسکه
۹	خسروشاهلی	مصطفی	مهندس	سال ۱۳۵۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی رادها
۱۰	رستمیان	هوشنگ	مهندس	سال ۱۳۴۵	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی رازک پژوهش
۱۱	زکایی	سعید	مهندس	سال ۱۳۷۶	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	تولیدی پارسا پلیمر شریف
۱۲	صاحبکار	سید محمد	دکتر	سال ۱۳۷۵	کارشناسی	مکانیک	رئیس	شبکه تحلیلگران تکنولوژی ایران
۱۳	صادقپور وجدی	سعید	مهندس	سال ۱۳۶۳	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی پکتوس
۱۴	صحاف	سید علی	دکتر	سال ۱۳۷۰	کارشناسی	عمران	رئیس هیئت مدیره	مهندسی بهین تردد
۱۵	عطار	احمد	مهندس	سال ۱۳۴۵	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسان مشاور ناموران
۱۶	فاضلیان	سید محمدباقر	-	سال ۱۳۶۶	کارشناسی	شیمی کاربردی	مدیر عامل	تولیدی پدیده شیمی پایدار
۱۷	فروزان	علی	مهندس	سال ۱۳۸۱	کارشناسی	مکانیک	نایب رئیس هیئت مدیره	مهندسی آسین فولاد
۱۸	فیوض	هادی	مهندس	سال ۱۳۷۲	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسی لیان خلیج فارس
۱۹	قاسم‌زاده	علیرضا	مهندس	سال ۱۳۸۳	کارشناسی	کامپیوتر	مدیر عامل	مهندسی اسکان ایت
۲۰	کیانمهر	غلامرضا	مهندس	سال ۱۳۶۵	کارشناسی	برق	نایب رئیس هیئت مدیره	مهندسی پایکار بنیان صنعت
۲۱	مبصر	فرید	دکتر	سال ۱۳۷۱	کارشناسی	کامپیوتر	مدیر عامل	مهندسی کاردانان یگانه آسیا
۲۲	مشایخی	علینقی	دکتر	سال ۱۳۴۵	کارشناسی	مکانیک	هیئت علمی	دانشکده مدیریت و اقتصاد
۲۳	مقدم تبریزی	کاوه	مهندس	سال ۱۳۶۶	کارشناسی	برق	مدیر عامل	تولیدی بهسام افزار تهران
۲۴	میرهادی زاده	میرسعید	مهندس	سال ۱۳۵۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی گنج چم آرمان
۲۵	ناصری	داریوش	مهندس	سال ۱۳۶۶	کارشناسی	برق	مدیر عامل	مهندسی پارین کنترل
۲۶	نظری زاده	محمد	مهندس	سال ۱۳۷۳	کارشناسی	عمران	مدیر عامل	مهندسی آرمان سازه
۲۷	نوروزیان	مصطفی	مهندس	سال ۱۳۶۸	کارشناسی ارشد	صنایع	مدیر عامل	تولیدی گام الکتریک
۲۸	وقایع نگار	سیروس	مهندس	سال ۱۳۴۶	کارشناسی	مهندسی شیمی	مدیر عامل	مهندسی دریک انرژی
۲۹	ویسه	رضا	دکتر	سال ۱۳۵۲	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	توسعه مدیران تابان
۳۰	ویسی	هادی	مهندس	سال ۱۳۸۲	کارشناسی ارشد	کامپیوتر	عضو هیئت مدیره	مهندسی عصر گویش پرداز

۱۳۸۹

@karnil

کارنیل
karnil.com

کارآفرینان مصاحبه شده در کتاب «سی کارآفرین۳»

ردیف	نام خانوادگی	نام	عنوان	ورودی	مقطع ورودی	رشته تحصیلی	سمت	کلید واژه نام شرکت
۱	آرمودلی	یوسف	مهندس	سال ۱۳۵۱	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	سازمان انرژی‌های نو
۲	ابراهیمی	عباس	مهندس	سال ۱۳۶۹	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	توسعه نیروگاههای دیزلی پارسیان
۳	احمدی‌کرویق	حسن	دکتر	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	مکانیک	رئیس هیئت مدیره	تهران سحاب
۴	اسدی	مجتبی	مهندس	سال ۱۳۷۲	کارشناسی	صنایع	مدیر عامل	گروه پژوهشی- صنعتی آریانا
۵	امامیان	آریا	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	صنایع	مدیر عامل	ایمن راه سارو
۶	بدیعی	احد	مهندس	سال ۱۳۵۲	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی کلر پارس
۷	بلوری افشار	علیرضا	مهندس	سال ۱۳۷۷	کارشناسی	م. شیمی	رئیس هیئت مدیره	فرایند و انرژی فران
۸	بهرامی	علی‌اکبر	مهندس	سال ۱۳۶۷	کارشناسی	مکانیک	رئیس هیئت مدیره	تولیدی سردساز خودرو
۹	بهزاد	مهدی	دکتر	سال ۱۳۷۴	هیئت علمی	مکانیک	هیئت علمی	دانشکده مهندسی مکانیک
۱۰	بهین‌فر	عبدالمهدی	مهندس	سال ۱۳۵۰	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	بهین تکنیک
۱۱	جلیلی	رسول	دکتر	سال ۱۳۶۶	کارشناسی ارشد	کامپیوتر	هیئت علمی	دانشکده مهندسی کامپیوتر
۱۲	خیراندیش‌کشکویی	بهروز	-	سال ۱۳۷۳	کارشناسی	فیزیک	مدیر عامل	نورآفرین ایده
۱۳	رضویان	میرمجید	دکتر	سال ۱۳۷۵	کارشناسی ارشد	صنایع	معاون تحقیقات	تولیدی فناوران کارزا
۱۴	زاهدی	ناصر	دکتر	سال ۱۳۵۲	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	پارس سینا
۱۵	زیرکچیان‌زاده	محمود	مهندس	سال ۱۳۶۹	کارشناسی ارشد	م. شیمی	مدیر عامل	نفت فلات قاره
۱۶	سیدحسینی	فرشید	مهندس	سال ۱۳۷۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	گروه صنعتی رز موند
۱۷	صارمی	امین	مهندس	سال ۱۳۷۸	کارشناسی	کامپیوتر	مدیر عامل	پشتیبان تصمیم مدیران
۱۸	صفری	مصطفی	مهندس	سال ۱۳۷۶	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	بهینه‌سازان
۱۹	طوفانی‌نژاد	محمدمهدی	مهندس	سال ۱۳۴۹	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	گروه تولیدی سدید
۲۰	عالمی	غلامرضا	مهندس	سال ۱۳۶۴	کارشناسی	متالورژی	رئیس هیئت مدیره	سروهیدرولیک پویا
۲۱	قبادی	فریدون	مهندس	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسان مشاور پارس آب تدبیر
۲۲	کاظمی	حسن	مهندس	سال ۱۳۵۳	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	تولیدی پارت سازی مشهد
۲۳	کردستانچی	رسول	مهندس	سال ۱۳۵۴	کارشناسی	متالورژی	مدیر عامل	تولیدی آذر نسب
۲۴	مبصری	عبدالحمید	مهندس	سال ۱۳۴۸	کارشناسی	برق	رئیس هیئت مدیره	مهندسان مشاور تناوب
۲۵	محزون	محمد	مهندس	سال ۱۳۶۵	کارشناسی	برق	مدیر عامل	افرا صنعت هوشمند
۲۶	مختاری	حسین	دکتر	سال ۱۳۷۹	هیئت علمی	برق	هیئت علمی	ریل‌ران گستر شریف
۲۷	معتمد	محمدباقر	مهندس	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	بازرگانی مهندسی زحل
۲۸	مهدوی اردکانی	احمد	-	سال ۱۳۷۱	کارشناسی ارشد	فیزیک	مدیر عامل	پوششهای نانوساختار
۲۹	نظری	محمد	مهندس	سال ۱۳۵۰	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	سینا ماشین
۳۰	هندی	علیرضا	مهندس	سال ۱۳۴۷	کارشناسی	مکانیک	مدیر عامل	مهندسان مشاور رعدان

۱۳۹۰

کارنیل
karnil.com

در کانال تلگرام کارنیل هر روز انگیزه خود را شارژ کنید ☺

https://telegram.me/karnil

@karnil