۹ هزار نخبه ایرانی در قالب پلتفرم «کانکت» پروژه‌های موثری درکشور اجرا کردند

روایت نخبگانِ از فرنگ برگشته

مهاجرت افزایش داشته اما جوی پایدار نخواهد بود

مسعود شادنام دارای مدرک دکتری مدیریت و مطالعات سازمان از دانشگاه سیمون فریزر اسکیت فرم کاناداست. کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار و همچنین کارشناسی مهندسی صنایع از دانشگاه صنعتی شریف دارد. درحال حاضر وی عضو هیات‌علمی و مدیر دوره دکتری مدیریت در دانشگاه مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف است و از دیگر سمت‌های شغلی‌اش می‌توان به کار پژوهشی در دانشگاه کسب‌وکار راین، کانادا و چین اشاره کرد. عنوان ارائه او «رفتم اما نرفتم» است.

■■■

دوره کارشناسی و ارشد را هر دو در ایران بودم. از آغاز ورود به دانشگاه به‌دنبال رشته مدیریت بودم و از همان زمان فکر می‌کردم گمشده کشور مدیریت است. درواقع در این رشته افراد بسیار متبحری داریم اما نمی‌توان آنان را کنار هم چید و به‌نظر می‌رسد مدیریت است که در این بین نادیده گرفته می‌شود.

رشته مدیریت دغدغه اصلی‌ام بود

من روی این موضوع تحقیق کردم و به این نتیجه رسیدم که رشته مدیریت در دوره‌های کارشناسی دانشگاه‌های ما با کیفیت مناسبی ارائه نمی‌شود. درنهایت انتخابم این بود که مهندسی صنایع بخوانم که بین مهندسی‌ها نزدیک‌ترین رشته به رشته مدیریت بود. مهندسی صنایع صنعتی شریف را انتخاب کردم و خواندم و بعد هم در زمانی که دوره کارشناسی را می‌گذراندم کارشناسی ارشد مدیریت اقتصاد در دانشگاه شریف راه‌اندازی شد. دکتر مشایخی و دکتر نیلی و همکاران‌شان بستر خوبی را فراهم کردند. کارشناسی ارشد را گرفتم و آنجا MBA را گذراندم. بعد هم کماکان دوره دکتری مدیریت کیفیت مناسبی در ایران وجود نداشت، درنتیجه اقدام کردم تا مهاجرت تحصیلی داشته باشم. برای دکتری رفتم گوشه کانادا درکنار اقیانوس آرام، شهر ونکور، دانشگاه فریزر و آنجا ادامه دادم. همین‌طور که قدم به‌قدم زندگی را گذراندم و مراتب تحصیلی را طی کردم، کماکان مدیریت دغدغه اصلی من بود اما شاید دغدغه‌های علوم انسانی بیشتر در این مدت برایم جدی شد؛ دغدغه‌هایی مانند جامعه‌شناسی و فلسفه و اشتراکات این علوم با رشته مدیریت. دکتری من هنوز تمام نشده بود که اولین شغلم را به‌عنوان عضو هیات‌علمی و استادیار در یکی از دانشگاه‌های فرانسه (نیوآف استدیو بود) گرفتم. درنتیجه به‌همراه همسرم به آنجا مهاجرت کردیم و حدود هفت‌سال از زندگی‌مان را در فرانسه گذراندیم. استاد این دانشگاه بودم و بعد از آن به‌دلیل پذیرشی که همسرم برای دکتری از دانشگاه یورک تورنتو گرفته بود به کانادا برگشتیم. در این فرصت در این دانشگاه به‌صورت استاد دیداری و استاد فیزیکی فعالیت کردم. دوباره به یکی از دیگر شهرهای کانادا رفتیم و برای دانشگاه آنجا اقدام کردم و دانشیار شدم. همچنین یک ترم به دانشگاه ییل در آمریکا رفتم که مرکز بسیار جذابی است، حتی شاید بهترین مرکز دنیا در حیطه جامعه‌شناسی فرهنگی باشد. بعد از این دانشگاه، شغل رسمی من دوباره به‌عنوان دانشیار در دانشگاه ناتینگهام در چین شد و به آنجا رفتم. شهر نینگبو یکی از بزرگ‌ترین بنادر تجاری دنیاست و من به‌صورت عامدانه سراغ چین رفتم. به این دلیل که واقعا دوست داشتم قبل از اینکه به ایران برگردم تجربه نزدیکی از دنیای کشورهای شرقی داشته باشم که تجربه بسیارخوبی بود.

جهان واقعا بزرگ‌تر از چیزی است که بتوانیم در مورد آن فکر کنیم

درنهایت حدود یک‌سال و نیم می‌شود که به ایران برگشته‌ام. در دانشگاه صنعتی شریف استاد شده‌ام و عضو هیات‌علمی دانشگاه مدیریت اقتصاد هستم. این خلاصه مسیری بود که من طی کردم و می‌تواند تا‌حدودی به شما کمک کند که ببینید از چه زاویه‌ای صحبت می‌کنم. کل این مسیر حدود ۱۷ سال زندگی خارج از ایران می‌شود، شاید برخی از شما مخاطبان من حتی ۱۷ ساله هم نشده باشید، پس باید بگویم خلاصه کردن این ۱۷ سال بسیار سخت بود اما چند آموخته مهم را به من داد؛ اولین مورد برایم این است که جهان بسیار بزرگ است. شاید این نکته به‌نظر شما بدیهی بیاید اما جهان ما واقعا بزرگ‌تر از چیزی است که بتوانیم در مورد آن فکر کنیم، یعنی هر کشور جدیدی که رفتم نه به‌عنوان مسافرت، بلکه به‌عنوان جایی برای زندگی، همیشه شوک فرهنگی جدی را برای من داشت. با وجود اینکه انسان‌ها گاهی حس می‌کنند می‌دانند که مردم یک کشور چگونه زندگی می‌کنند، اما باید بگویم این‌طور نیست. یک مرتبه می‌بینید دنیای جدیدی روی شما باز می‌شود. آدم‌هایی با زندگی‌ها و نگرش‌ها و جهان‌بینی متفاوت در کشورها زندگی می‌کنند. واقعا تعجب می‌کنید که می‌شود انسان و اجتماعی به این صورت باشد؟ مجموعه‌ای از آدم‌ها سبک خاصی از زندگی را برگزیدند و هیچ کدام از آنها قابل پیش‌بینی نیستند. همیشه زندگی اعجاب‌انگیز است و همین موضوع زیباست و جذابیت دارد. رنگارنگی این دنیا به‌نظر من یکی از جذاب‌ترین چیزهایی است که شما می‌توانید در مهاجرت ببینید. من تعبیری از ایرانیانی داشتم که به خارج می‌روند و باز می‌گردند یا حتی باز نمی‌گردند؛ اکثرا می‌گویند که ایران این‌طوری است اما خارج این‌طور نیست، اما نکته اینجاست ما یک خارج نداریم و خارج‌های متعددی داریم که بسیار با هم تفاوت دارند.

۳ درس آموخته از مهاجرتی ۲ دهه‌ای

حالا چرا مهم است که بدانیم جهان اینقدر بزرگ است؟ نکته دوم خود این جهان‌دیدگی است. اینکه فردی برود و این تجربه را داشته باشد همان توصیه دینی‌مان است. یکی از مهم‌ترین روش‌هایی که ما می‌توانیم مهارتی را یاد بگیریم، سوشال لرنینگ یعنی یادگیری اجتماعی است. به این صورت است که مهارت را در فرد دیگری می‌بینیم، مثلا به ۱۰ ویژگی شخصیتی خودتان که به آن افتخار می‌کنید، فکر کنید. مثلا آدم صبور یا تلاشگری هستید و... . به این موضوع فکر کنید که چگونه تصمیم می‌گیرید این ویژگی را در خودتان نشان دهید. این ویژگی را به‌احتمال زیاد در فرد دیگری دیدید، مثلا در پدر، مادر یا معلم یا یک شخصیت اثرگذار در تلویزیون، برای مثال گاهی ویژگی را در فردی می‌بینیم و به‌قدری به‌دل‌تان می‌نشیند که سعی می‌کنید آن را در وجود خودتان نیز بروز دهید. اینجا ماجرا همین است، زمانی که شما آدم‌ها و جوامع مختلف را می‌بینید انگار گزینه‌های روی میزتان بسیار زیاد می‌شود. درواقع امکانات شما بسیار زیاد می‌شود که به‌نظر من یکی از مثبت‌ترین ویژگی‌های مهاجرت است.

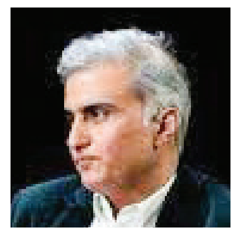
به همین دلیل است که من تجربه مهاجرت کردن را به همه پیشنهاد می‌دهم. بروید و تجربه‌های مختلف را از نزدیک لمس کنید. البته نیاز نیست فقط سراغ جوامع توسعه‌یافته بروید، حتی جوامع مختلف شرق و غرب و شمال برایتان آموزنده است. زاویه نگاه من به مجموعه فرآیند مهاجرت یک زاویه نگاه انسانی اجتماعی است.

در سومین و شاید آخرین نکته باید اشاره کنم که بهترین عامل موثر در کیفیت زندگی افراد، درون انسان‌هاست نه بیرون آنها، یعنی محیط زندگی شما، اینکه در کدام کشور و کجا زندگی می‌کنید اثر ناچیزی در مقایسه با شخصیتی که برای خودتان ساخته‌اید و در کیفیت زندگی‌تان دارد. اثرش در کیفیت زندگی‌تان و در مقایسه با شخصیتی که شما از خودتان ساخته‌اید، خیلی ناچیز است، یعنی شما اگر یک شخصیت غرغرو دارید و هر روز که بیدار می‌شوید، درباره اتفاقات دور و برتان غر می‌زنید در کانادا و سوئیس هم همین‌طور خواهید بود. اگر فرد خوش‌بین و خوش‌اخلاقی هستید، هر جای دنیا که بروید، تغییر نمی‌کنید.

درواقع باید بگویم چندان به محیط بستگی ندارد و به خود فرد بستگی دارد. اینکه خودتان را چطور ساخته‌اید و می‌خواهید چطور فردی باشید. واقعا این را جدی بگیرید که اگر شما یک فرد سطحی بیخود باشید، هرجای دنیا بروید همان‌طور خواهید بود. جایی شما را عوض نمی‌کند، اول سعی کنید خودتان را بسازید. من حدود ۲۵ سال پیش که مدال طلای المپیاد ریاضی گرفتم، از اینکه قرار نیست کنکور بدهم، خیالم راحت شد. از آن به بعد به‌دنبال تحقیق مفصل درخصوص رشته‌های دانشگاهی رفتم که ببینم کشور به چه چیزی نیاز دارد؟

کمی هم در اینجا درباره خود مهاجرت نیاز است که صحبت کنیم و اینکه در جامعه ما به آن چگونه نگاه می‌شود. در این یک‌سال و نیمی که من برگشتم بیشتر از آنچه راجع به تخصص من از من سوال شود، درباره مهاجرت از من می‌پرسند. مهاجرت بسیار افزایش داشته و به‌شکل بحرانی است که الان همه باید از آن بترسیم. الان به دلایل مختلف اقتصادی و اجتماعی و... موجی ایجاد شده که می‌خواهند بروند، بروند. بسیاری از آنها به این نتیجه خواهند رسید که چندان هم بهشت خاصی نبود و بسیاری برخواهند گشت. اینکه امروزه جوی راه افتاده، من آن را لزوما پایدار نمی‌دانم.

نقشه جهان را از چشم من ببینید



پیمان محرابیان نفر چهارمی است که در سومین رویداد کانکت به ارائه نکات خود پرداخت. او کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار در تجهیزات پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی از دانشگاه علوم کاربردی دانگل آلمان است. محرابیان دارای مدرک مدیریت بازرگانی سازمان مدیریت صنعتی و مدرک کارشناسی ارشد دیگری در رشته الکترونیک از دانشگاه علم و صنعت است و مدرک کارشناسی الکترونیکش را نیز از دانشگاه صنعتی شریف گرفته است. در حال حاضر بنیانگذار شرکت‌های دیجی هاوس در کانادا، ایروتچ در ازبکستان و مدیرعامل دارو و درمان پرشیا در ایران است.

■■■

من از قصد موزیکی را برای ارائه‌ام انتخاب کردم که ساخته فردی است که به کانادا مهاجرت کرده. شاید بعضی‌ها بدانید این موزیک را آقایی به نام سینا بطایی ساخته است. خواستم بدانید که مهاجرت فقط برای یک مهندس و دکتر نیست. کسانی که کار فرهنگی می‌کنند، موزیک درست می‌کنند و تمام مواردی که به کشور ما ربط دارد، الان در خطر مهاجرت هستند و در آینده کمبود این افراد در کشور حس می‌شود. این آقا موزیکی را تولید کرده که هم در ایران و هم در کانادا و هم در کشورهای دیگر استفاده می‌شود بدون اینکه بدانند سازنده این موزیک فردی ایرانی است. این چیزی است که من می‌خواهم در صحبتم و از تجربیات خودم به شما انتقال دهم. که چرا جاهای مختلف را در دنیا دیدم و چرا در حال حاضر به ایران برگشتم. و در نهایت به خود شما واگذار می‌کنم که ببینید کاری که من کردم درست است یا اشتباه! اگر نگاه کنید ۷ سال پیش من بین ایران، آلمان و کانادا، طی یک سال ۱۴ بار رفت و آمد کردم. می‌دانم حداقل سفر بالاتر از ۲۴ ساعت طول می‌کشد. یک سری توقف داشته باشید و ۱۷ ساعت پرواز دارید. در یک سال ۱۴ بار جابه‌جا شدن برای زمانی بود که من در ایران کار می‌کردم و در آلمان درس می‌خواندم و خانواده‌ام در تورنتو بودند. سفرها واقعا تجربیات مهمی را برای من داشت. اگر شما به نقشه جهان نگاه کنید، شاید نگاه کنید که اروپا در وسط دنیاست و کانادا غرب دنیا است. در این نقشه که درست شده کانادا خیلی بزرگ و ایران بسیار کوچک دیده می‌شود. اما اگر یک ضرب و تقسیم کنید می‌بینید از نظر وسعت شاید کانادا شش برابر ایران باشد ولی در نقشه ۱۵ برابر است. شاید ما احساس کنیم که در جای بد دنیا به دنیا آمده‌ایم. جایی که مشکلات بسیاری وجود دارد ولی همین نقشه را می‌توان جور دیگری کشید. می‌توانیم آمریکا و آمریکای جنوبی را به سمت راست نقشه ببریم و چین می‌شود وسط دنیا. برای همین اگر معنای لغت چینی را ببینید به معنای وسط است یعنی چینی‌ها خودشان را وسط دنیا می‌بینند.

کسی که نقشه را درست کرده اروپا و خودش را وسط دنیا دیده است و هر کسی خواسته تا کشور خودش را بزرگ‌تر از حد معمول نشان دهد.

یکی از درس‌هایی که من خواندم مدیریت صنعتی بود. اساتید خوبی آنجا داشتم. یکی از اساتید من مرتضی ایمانی بود که من پیش ایشان اقتصاد را یاد گرفتم. یادم هست در اولین جلسه گفت من در یکی از کلاس‌هایم ردیف اول یک آقای بسیجی با کلی ریش و چفیه نشسته بود، به من گفت که خانه داری، گفتم آره دارم، ماشین داری، گفتم ماشین مدل بالا دارم و ویلا هم دارم، گفت پس اقتصاد حالیته! می‌نشینم و گوش می‌دهم. من نیامدم بگویم کجا درس خوانده‌ام، آمده‌ام بگویم الان به من گفتند تعداد زیادی از دبیرستان علامه حلی اینجا هستند. من در دبیرستان علامه حلی درس خواندم. دبیرستان تیزهوشان از اول راهنمایی تا آخر دبیرستان. نیامدم بگویم کار شاقی کردم؛ آمدم یک سمپادی داشته باشم برای بچه‌هایی که اینجا هستند. دانشگاه شریف بودم، با رتبه خوبی قبول شدم، با رتبه خوبی فارغ‌التحصیل شدم. کسی می‌تواند درمورد آکادمی و صنعت حرف بزند که درسش را هم خوانده باشد. اگر من که دبیرستان خوبی درس خواندم و دانشگاه خوبی هم درس خواندم، در سازمان مدیریت، مدیریت اجرایی خواندم و یادگرفتم، رفتم آلمان که توضیح می‌دهم الان MBA در آلمان گرفته‌ام، پس حق دارم الان درمورد تجربیاتم، درمورد کارهایی که در ایران کردم حرف بزنم. کسی که حتی دانشگاه قبول نشده نمی‌تواند نظر بدهد درمورد آکادمیک کار کردن یا صنعت کار کردن.

شرکت تجهیزات پزشکی زدم. چند بار شرکت‌های مختلف زدم، تجربیات مختلفی بوده. به خاطر شروع شاید شانسی من وارد بازار تجهیزات پزشکی شدم ولی بعد دیدم چه بازار بزرگی دارد و چقدر سواد و دانش من به این کار می‌خورد و ادامه دادم. تغییراتی را دادم و رفتم دانشگاهی در آلمان ام‌بی‌ای تجهیزات پزشکی گرفتم. آنجا چیزی که من یاد گرفتم این بود که از هر ۱۰ تا استارتاپ ۹ تا شکست می‌خورند. پس اگر استارتاپ‌تان و اگر شرکت‌تان در ایران شکست می‌خورد، فقط ربط به این ندارد که جامعه ایران و یا حکومت ایران مشکل دارد. این طبیعت کار است؛ شما در هر کاری تلاش زیادی نکنید، شانس شکست‌تان زیاد است. پس باید تلاش کنید جزء موفق‌ها بشود. من همیشه آمدم در کارم، هیچ‌وقت وارد آکادمیک نشدم، سه تا فوق‌لیسانس گرفتم ولی وارد دکترا نشدم؛ چون کار آکادمیک نمی‌خواستم انجام دهم. در تجهیزات پزشکی در کارم هم در خارج هم در ایران بارها شکست خوردم؛ این شرکتی که الان دارم شرکت تولید تجهیزات پزشکی داخل ایران است؛ شاید سومین شرکت تجهیزات پزشکی بود که من در ایران تاسیس کردم. تجربیات قبلی باعث شد یاد بگیرم تاجایی که می‌توانم تلاش کنم.

در آلمان که بودیم یکی از استادهایی که داشتیم خانمی بود به اسم نیکولا هیلز. ایشان به من اینترنشنال بیزینس نگوشیشن آموزش می‌داد. به ما یاد می‌داد اگر با یک چینی مذاکره می‌کنیم چطور صحبت کنیم، اگر با یک ژاپنی و با یک آلمانی... و آموزش‌های خوبی را به من می‌دادند. کلاس من تقریبا ۵۰ درصد آلمانی بودند و الباقی از کشورهای مختلف بودند. ضعیف‌ترین کشوری که بود من بودم از ایران. به گروه‌های چهارنفره تقسیم کردند؛ یک سری ورق‌های بازی پخش کرد و گفت شما در بازی‌تان حق ندارید با همدیگر صحبت کنید، ولی هر کار دیگری می‌توانید بکنید؛ می‌توان با صورت، با هر چیز دیگری می‌توانید. قوانین بازی را به هر کسی داد و قوانین بازی هر کسی را جدا داد. یعنی ما اگر تیم چهارنفری بودیم من فکر می‌کردم مثلا طرف روبه‌رو با من است ولی قوانین بازی روبه‌رو متفاوت بود. اوایل شروع کردیم بازی کردن، کمی با هم کلنجار رفتیم، بعد از ۱۰ دقیقه همه گروه‌ها با همدیگر دعوا کردند. این استاد، بسیار خانم معروفی در آمریکا هستند و کارش صحبت روی فرهنگ‌های مختلف در بیزینس است. خب ببینید کشورهای مختلف زبان هم را نمی‌فهمند و قوانین بازی متفاوتی دارند. به ما گفت وقتی سر یک بازی کوچک همه با همدیگر دارید دعوا می‌کنید، چطور می‌خواهید در بیزینس و در صنعت با همدیگر ارتباط بگیرید.

باید فرهنگ کشورهای مختلف را در تجارت به کار بگیریم

یاد گرفته‌ایم اگر می‌خواهیم کاری در فرهنگ‌های مختلف بکنیم باید فرهنگ‌هایشان را یاد بگیریم. اگر می‌خواهیم تجارت کنیم یا صنعت یا کار آکادمیک انجام دهیم باید ابتدا فرهنگ افراد را بدانیم. بدون اینکه قواعد بازی کشورها را بدانیم- حالا این کشور آلمان باشد یا کانادا باشد یا هر جای دنیا باشد فرقی نمی‌کند- نمی‌توان بازی کرد. همانطورکه برای ما آلمان ناشناخته است، ایران هم برای آنها ناشناخته است. اگر قواعد بازی را یاد بگیرید در خود ایران هم می‌شود کار کرد. من هم خیلی مشکلات دارم در این کشور در تولیدات خیلی سختی می‌کشم. به‌وضوح به شما بگویم تمام عمرم نه یک وام از این کشور و نه یک زمین و نه یک ریال کمک دولتی گرفته‌ام. خدمت آقای حسینی در تبریز بودم من داشتم در غرفه به‌شدت سر این مساله اعتراض می‌کردم که هیچ حمایتی از من نمی‌شود. می‌روم ازبکستان. من دفتر زده‌ام و خودم صادرات می‌کنم. آقای میرآبادی گفت که بلیت هواپیما را که ما خریدیم! بله بلیت هواپیما را معاونت داد. در این اندازه از ما حمایت می‌شود، ولی اینکه حمایت از استارتاپ‌ها بشود؛ حمایتی که به من کمکی داده شود، داده نشده است. اما این کار را آغاز کردم، حالا به نتیجه رسیده یا نرسیده‌ام دیگر مهم نیست. من تلاشم را کرده‌ام و این تلاش برای خودم باارزش است و سعی کرده‌ام برای همین کاری که می‌کنم، خانواده را به ایران بیاورم.

تصمیم من در مقابل تمام جریان فکری دنیا بود

من تصمیمی گرفتم برخلاف جریان فکری تمام دنیا، چه کسانی که در کانادا هستند و چه کسانی که در تهران هستند؛ بود. خیلی‌ها به ما می‌گفتند دیوانه شدی. وقتی ما برگشتیم ایران دقیقا شبی که به فرودگاه رسیدیم تعداد چمدان‌ها زیاد بود، یکی از چمدان‌ها داخلش حجم زیادی پول و دلار بود؛ چراکه خانه و همه چیز را فروخته بودیم. مامور گمرک جلوی ما را گرفت و گفت چه خبر است از کجا آمدی؟ از دبی آمدی و قاچاق می‌کنی؟ گفتم نه همه زندگی‌ام را جمع کرده‌ام و از تورنتو برگشته‌ام. گفت کلا آمدی بمانی؟ گفتم بله. گفت مگر دیوانه‌ای؟ می‌خواهم بگویم از زمان ورود به من گفتند مگر دیوانه ای و هنوز هم می‌گویند! فکر می‌کنم آقای حسینی هم دعوت کرده بگوید مگر دیوانه‌ای همه چیز را فروخته‌ای آمده‌ای اینجا! ولی توی کاری که کردیم، این سه را گذاشتیم وسط، یک شباهتی بین این کشورها می‌بینیم. آلمان، کانادا و ایران همگی می‌گویند ما تمدن داریم. چیز بزرگی را ساختند، می‌گویند تمدن ما این برج‌هاست. خیلی شبیه هم هستند ولی شباهت‌های دیگری را هم در تجربیاتم می‌بینم، شاید تمام تمدن کانادا کنار آنتالیولگ ساخته شده، تمدن آلمان دور رودخانه راین و کرخه ایجاد شده و این دوسلدوف کنار رودخانه راین است.

برج میلاد ما وسط تهران است اما تهران که رودخانه ندارد و تنها نمادی با عنوان کوه دماوند دارد. البته هیچ زمان بررسی نشده شهری کنار کوه به این بزرگی باشد. وقتی شما این را درک می‌کنید که وارد جایی مانند نیویورک می‌شوید که همه چیز صاف است. در اروپا کوهی پیدا کنید که مثلا بشود روی آن اسکی کرد ولی ما دماوند را داریم به این عظمت و هیچ کاری با آن نداریم. در بازار تجهیزات پزشکی و کارهای دیگری که کرده‌ام به‌نظرم هیچ رغبتی نیست. کاری که انجام شد و هزار مشکل وجود دارد. شاید تنها کسی که از من خرید نکرده خود وزارت بهداشت است. به تمام بیمارستان‌های کشور، تمام آمبولانس‌های خصوصی، دولتی، خیریه و خارج از کشور فروخته‌ام، ولی هنوز بعضی‌وقت‌ها برای گرفتن یک وقت از یک مدیر میانی در وزارت بهداشت مشکل دارم. وقتی ما چنین مدیران نالایقی داریم، نمی‌توانم بایستم و بگویم نروید خارج از کشور، اتفاقا می‌گویم بروید تجربه کنید و برگردید کشورتان را بسازید.

ما محصولی ساخته‌ایم که تعداد بسیار زیادی بیش از هزار موردش- همین الان که با شما صحبت می‌کنم- در کشور کار می‌کند و جان خیلی‌ها را نجات می‌دهد. اگر شما در زمان هر تصادف، هر تروما و کار اورژانسی که پیش بیاید ای‌بی‌سی اورژانس فقط بتواند کار فوریت‌های بیمارستان را انجام بدهد، نفس بدهید و برسانید به بیمارستان، ببینید چقدر تلفات اورژانس‌های بین‌راهی و تصادفات را می‌شود کم کرد. بدون اینکه بخواهیم سرمایه زیادی را خرج کنیم. این کاری است که ما روی آن کار کرده‌ایم.

یک شعر از آقای بهار هست. ایشان به‌عنوان کسی که اعتراض کرده هر مشکلاتی که جامعه آن زمان داشت به‌جای اینکه اعتراضش را ببرد به حاکمیت و اعتراضش را ببرد به سمت خارجی‌ها و... اعتراضش را برد به همان دماوندی که گفتم شاید سمبل ایران است که تو بیا این کشور را تکان بده. تو بیا تکان بخوری، تو بیا جلوی این افرادی که نمی‌فهمند و نمی‌گذارند کار انجام بدهند تو بایست. شاید بعضی از این شعرها بیت آخرش که خیلی حرف آقای شائبه خوب ما بهار باشد اینجا شنیدن داشته باشد. خانم نیکولایب در مورد ایرانی‌ها وقتی که درس می‌داد، گفت شما کشورتان شیزوفرنی دارد! من هم اتفاقا ناراحت شدم. شبش چند دوستان آلمانی کتابی را خریدند که آلمانی نوشته بود ایرانی‌ها شیزوفرنی دارند. شما کمی دوگانگی داری داخل خانواده، خارج خانواده، داخل ایران، خارج ایران، حرفی که می‌زنی و کاری که انجام می‌دهی، اینها متفاوت است. ما را به‌عنوان شیزوفرنی می‌شناسند. از اینکه شاید این ان‌شاءالله که می‌گوییم کار دیگری انجام می‌دهیم! پس این شرایطی که ما در دنیا دیده می‌شویم شرایط خوبی نیست. اگر ما این شیزوفرنی را داریم کار کردن چه می‌شود؟ کار کردن در ایران سخت است، خیلی سخت. از آن سخت‌تر امتحان بودن و آدم بودن در جامعه الان در این فضای صنعتی خیلی سخت هست. این خودتان هستید که تصمیم می‌گیرید می‌خواهید اینجا کار کنید. این کشور زندگی‌تان را بگذارید یا نه. ولی خودتان راضی باشید. می‌توانید هم بروید آن طرف دنیا آسایش داشته باشید اما به‌راحتی آن طرف دنیا به آسایش نمی‌رسید. اینجا هم می‌شود کار کرد. اینجا هر چقدر به هم کمک کنیم می‌توانید کشور را بسازید. کشور ساختن از شما برمی‌آید نه از دولت و نه از کشورهای دیگر، از شماها برمی‌آید.

ادامه از صفحه ۳
ادامه در صفحه ۵

آموخته‌های مهاجرتی از زبان استادتمام دانشگاه شریف

فرشاد حق پناه، دکتری مدیریت کسب‌وکار گرایش مالی را از دانشگاه کالیفرنیا گرفته و کارشناس ارشد خود را در دانشگاه صنعتی شریف گذرانده است. او مدرک مهندسی برق و مهندسی نفت را به‌طور همزمان از دانشگاه شریف گرفته و درحال حاضر قائم‌مقام شرکت ساناگستر سبز است. همچنین نایب‌رئیس مدیریت رایان‌بورس و استاد صنعت دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف و بنیانگذار شرکت‌های مدیریت راهبردی و کنترل سرمایه آرنا، زست و هوش‌افزوده اکس‌آرسی‌ای است.

■■■

در ایران در دانشگاه شریف درس خواندم و در آمریکا برکلی را برای تحصیل انتخاب کردم. این دانشگاه بیزینس اسکول دارد، من دکتری مالی را از آنجا گرفتم و الان استادتمام دانشگاه شریف هستم. همچنین نایب‌رئیس رایان‌بورس، مشاور مدیریت همکاران سیستم هستم. بعد از اتمام دکتری، فاندی که با یک پژوهشگر آمریکایی بالا آوردم که بسیار تجربه خوبی بود.

قبل از اینکه با این دوستان آمریکایی آشنا شوم. در آمریکا به‌سختی می‌توانستم افرادی را شبیه به خودم پیدا کنم. احساس می‌کردم باگی دارم که اینقدر سخت می‌شود با آدم‌ها ارتباط برقرار کرد، اما اتفاق خوبی با مهاجرت در زندگی من افتاد؛ اینکه احساس کردم مشکل خاصی ندارم. هنوز آن آدم‌ها را پیدا نکرده بودم و این دوستی کمک بسیاری کرد که من به ثبات شخصیتی برسم. اگر الان در ایران خوشحال زندگی می‌کنم یکی از دلایلش این است که خودم را با همان دوستی پیدا کرده‌ام.

می‌خواهم از تمام این مهاجرت‌ها، آموخته‌ها و مشاهداتم را به شما منتقل کنم. اولین تجربه مبحث اونرشیپ است که ترجمه آن مالکیت، حس مالکیت یا مسئولیت‌پذیری می‌شود. بحث investing compatibility که ترجمه خیلی جذابی برایش پیدا نمی‌کنم. به‌نوعی می‌شود تطابق انگیزه‌ها اما آن حس را منتقل نمی‌کند.

دانشجوی ایرانی ایستاده تا سوپرمنی بیاید و نجاتش بدهد!

درمورد آکادمیک اکسپرینس من فقط در ایران، دانشگاه شریف و در آمریکا برکلی را دیدم. چند تا دانشگاه هم مسافرتی دیدم. تمام حرف‌های ما مطابق تجربیات محدودی است که داشته‌ایم. ما همه جای دنیا را ندیده‌ایم. اما تجربه محدود من آموخته‌ای داشت و آن این بود که دانشجویان در برکلی به دنبال ساختن آینده خود هستند. یعنی از ابتدا در ذهن خود برنامه‌ای دارند و می‌دانند که می‌خواهند به کجا برسند چون مالک آینده و مسیر شغلی خودشان هستند. اما این موضوع در ایران بسیار کم دیده می‌شود و بسیار غم‌انگیز است. انگار بچه‌ها ایستاده‌اند تا سوپرمنی بیاید و نجات‌شان بدهد. اما هیچ سوپرمنی نمی‌آید. من احساس می‌کنم این تلنگر به جوانان ما کمک می‌کند. من الان کار می‌کنم، ۹۰ درصد وقتم در صنعت است. نیروی کار وارد پیدا کردن، خیلی کار سختی است. همه می‌گویند ما داریم اما نداریم! نیروی ماهر پیدا کردن کار سختی است، نیرویی که تمیز کار کند و خطا نداشته باشد، پروژه‌ای را تحویل بگیرد و از صفر تا صد تحویل دهد و نیازی به پیگیری من نداشته باشد.

در لول اقتصاد، تورم چه چیزی را ایجاد می‌کند؟ مخصوصا تورم خودش مهم نیست. من در برخی از کلاس‌ها می‌گویم که اگر یکی ۴۰-۵۰ سال پیش می‌گفت من شرافتم را می‌گذارم وسط و تضمین می‌کنم دلار ۲۰ درصد در سال گران می‌شود، خیلی اقتصاد خوبی داشتیم و هیچ مشکلی نداشتیم؛ چراکه تولیدکننده و مصرف‌کننده و واردکنندگان و صادرکنندگان برنامه‌ریزی می‌کردند. مشکل عدم اطمینان است. بالا و پایین رفتن باعث می‌شود که ما نتوانیم برنامه‌ریزی کنیم.

علم را ایرانیزه کنید

بحث دیگر تجربه شخصی درباره شغل است. من هم خارج از ایران کار کرده‌ام و هم در ایران بوده‌ام. از نظر من نیاز است که در ایران دو موضوع اصلاح شود. اول اینکه ساختار را درست بچینیم که آدم‌ها انگیزه داشته باشند کار کنند. دومین موضوع این است که حس مالکیت به آنها منتقل کنید که حس کنند مالک هستند. موضوع بعدی نیز این است که علمی که در ایران وجود دارد واقعا کاربرد دارد. این علم کار می‌کند؛ درست است که باید ایرانیزه شود. من خودم اعتقاد دارم همه چیز را نباید صددرصد کپی کنیم؛ اما باید از چیزهایی که دیگران یاد گرفته‌اند، استفاده کنیم اما با دیزاین و طراحی‌ای که در ایران کاربرد داشته باشد.

درخصوص مهاجرت باید این نکته را بگوییم که که اگر هر فردی یا شما تصمیم گرفتید بمانید حتما تصمیم درستی گرفته‌اید؛ یعنی فردی که دغدغه دارد احتمالا یک فرصت رشدی می‌بیند که نمی‌ارزد همه را رها کند و مهاجرت کند. برای برخی از افراد بهینه است که فوق‌لیسانس بگیرند یا بروند سرکار، برای بعضی‌ها بهینه است بروند دکترا بگیرند استاد دانشگاه بشوند و هیچ‌وقت هم به ایران برنگردند. اما برای برخی بهینه است که این مسیر را برگردند. مثلا برخی از من می‌پرسند که من در یک نهاد مالی می‌خواهم رشد کنم و چهار سال سابقه کار دارم؛ می‌گویم تو اگر بروی ۶ سال دیگر برگردی در این فضا عقب می‌افتی. نتورک مهم‌تر از مدرکی است که از خارج داری. مدرک یک ابزاری مثل بیل است، و هیچ‌کس به خاطر بیل، باغش را رها نمی‌کند. مدرک دو ابزار است؛ یکی اینکه چیزی یاد می‌گیرید که بتوانید استفاده کنید، و یکی هم سیگنال است که من با این نشان می‌دهم حاضر بودم ۶ سال بنشینم و هرچه هست بگویم چشم و یک کاری را تمیز انجام بدهم و آخرش هم سه تا آدمی که از من بیشتر می‌فهمند تایید بدهند که این توانست این کار را به درستی انجام بدهد. این یک ابزار و سیگنال دادن است که مدیرعامل شرکت بداند می‌تواند روی من حساب کند یا خیر. مدرک لیسانس، فوق‌لیسانس و دکترا یک ابزار سیگنالی است. وقتی می‌توانی کار را درست انجام دهی و این سیگنال را یک طور دیگری به من بدهی... یعنی برخی از افراد ۱۰ سال روی چیزی وقت گذاشته و با اینکه بهینه است سوئیچ کنند، سوئیچ نمی‌کنند.

نکته دیگر این است که در ایران جنس ادامه تحصیلات دو مدل شده است (مخصوصا برای آقایان). من راجع به دانشگاه‌های سطح پایین هم صحبت نمی‌کنم. همین دانشگاه تهران، شریف، علم و صنعت و امیرکبیر منظورم است. من همکلاسی‌هایی داشتم که به خاطر فرار از سربازی درس می‌خواندند. خب این فرد در یک ساختار غلطی قرار گرفته که همان ساختار انگیزشی اشتباه است. بسیاری از دانشجویان به خاطر نرفتن به سربازی دکتری می‌خوانند و ما باید فکر کنیم که کجا را می‌توان درست کرد. همه می‌دانیم کجا را باید درست کنیم. کار جدید کردن در همه کشورها سخت است. من در رشته خودم این کار را کردم؛ مسلما فاصله دارد با تجربه بقیه افراد. ما برای کار خودمان سرمایه اولیه لازم داریم؛ و یک سری ساختارها لازم است. واقعا این شکلی نبود، با این حال که برکلی یک دانشگاه تاپ دنیا است، واقعا این شکلی نبود. من و دوستم در آمریکا و در چین همه‌جا صحبت کردیم و ساختار را چیدیم؛ واقعا چیدن این ساختار و این را درست کردن ۶ ماه تا یک سال زمان برد. اگر واقعا در فضای ایران ۶ ماه یا یک سال انرژی بگذارید برای اینکه یک کاری رو جلو ببرید و هوشمندانه یعنی آدم‌های درست را هدف‌گذاری کرده و با آنها صحبت کنید، اگر طرح سودده باشد جواب می‌دهد. برخی اوقات طرح شما به صورت آنی ۸۰ درصد سود می‌دهد. مشکل بعضی وقت‌ها این است که ما وقتی طرح پژوهشی جواب می‌دهد... یک محصول احساس می‌کنیم جذاب است و تکنولوژی‌اش بهتر است، لزوما از نظر اقتصادی جذاب نیست. یا اینکه شما نتوانسته‌اید معرفی کنید که از نظر اقتصادی جذاب است. خیلی از بچه‌ها را می‌بینم که طرح‌های خوبی دارند ولی می‌آیند معرف کنند، آنقدر راجع‌به اقتصاد قضیه فکر نکرده‌اند که نمی‌شود.

این باز همان انگیزه است؛ که باید برای من هم انگیزه داشته باشد که کمک کنم، باید یک سودی داشته باشد که شرکت در این طرح سرمایه‌گذاری کند. به این خیلی دقت کنید که ما بعضی وقت‌ها ایده‌های خوب را با معرفی ناقص جمع می‌کنیم، سعی کنیم این کار را انجام ندهیم. یک تجربه بازگشت به عقب؛ من هوافضا خواندم، خواستم برگردم شهر خودمان، اتفاقی افتاد، که مجبور شدم دوباره برگردم.

این فضا که برخی از مشاغل در جغرافیایی فرصت شغلی نداشته باشند در تمام دنیا وجود دارد. در آمریکا هم از این دست موارد وجود داشت. مثلا در رشته ما، یا باید در نیویورک یا در سیاتل یا در سانفرانسیسکو کار می‌کردیم. اگر به یوتا می‌رفتیم قطعا به سختی می‌توانستیم شغلی را پیدا کنیم. تنها نکته این است زمانی که ایرانی‌ها به آمریکا می‌آیند چون شهر خاصی ندارند، خیلی راحت می‌روند در هر شهری که می‌خواهند، مستقر می‌شوند.

منظور این است که برای ما در ایران تغییر جغرافیایی سخت است و سیاستگذاری‌ها به این سمت می‌رود که در تمام استان‌ها، مشاغلی را ایجاد کنند. مثلا ممکن است تصمیم بگیرند شرکت خودروسازی را در وسط شالیزار، وسط گیلان راه‌اندازی کنند. از این دست موارد وجود داشته چراکه در برخی از مناطق شغل کم است و مجبور می‌شوند که چنین کاری انجام دهند.

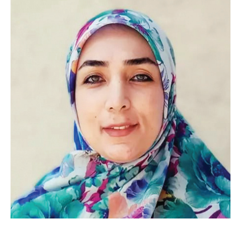
پل‌های پشت سرتان را در مهاجرت خراب نکنید!

اگر کسی مسیر زندگی‌اش را بسته و می‌داند که چه می‌خواهد، در وهله اول باید بررسی کند و ببیند در این کشور چه فرصت شغلی وجود دارد و چه مشاغلی مورد نیاز است. اگر مسیر زندگی‌تان به این صورت است که ممکن است بخواهید به ایران بازگردید باید شغلی را انتخاب کنید که در بیشتر کشورها یا حداقل کشورهایی که برای زندگی می‌پسندید، وجود داشته باشد.

یک نکته درمورد مهاجرت وجود دارد که باید به آن دقت کنید و من تنها به‌عنوان یک دوست به شما مشورت می‌دهم. اگر در ساختار کاری یا آکادمیک خود در ایران گیر کردید و این گیر کردن به این خاطر نیست که تخصصی دارید که به درد نمی‌خورد، بلکه این است که در ایران به کار نمی‌آید، توصیه می‌کنم پل‌های پشت سر خود را خراب نکنید.

من این مورد را بسیار زیاد در بین اطرافیان دیدم که پول وکیل می‌دادند و می‌رفتند اما بعد از شش ماه نمی‌توانستند شغلی پیدا کنند و حتی گاها پولی نداشتند که برای زندگی خود خرج کنند. البته خوشبختانه مهاجرت دانشجویی این مشکل را ندارد و اکثر کسانی که می‌روند و درس می‌خوانند، احتمالا می‌توانند شغلی برای خود پیدا کنند. برای افرادی که در این راه به بن‌بست خوردند، تنها می‌توانم توصیه کنم این است که تصمیمی نگیرید که پل‌های پشت سرتان خراب شود و حتما در طول این راه مشاوره‌ای بگیرید.

از واکاوی سلول‌های موش زنده تا رسیدن به سلول‌های بنیادی



سارا پهلوان در رشته فیزیولوژی سلولی از دانشگاه پزشکی کارولینای جنوبی مدرک خود را گرفت و مدرک دیگری را از موسسه زیست شناسی و فناوری سلول‌های بنیادی رویان ایران در سال ۲۰۱۷ اخذ کرد. همچنین وی دارای مدرک دکتری فیزیولوژی سلولی دانشگاه سالنلد آلمان و درحال‌حاضر مدیر گروه تحقیقات قلب و عروق و عضو هیات‌علمی پژوهشگاه رویان و همچنین بنیانگذار شرکت دانش‌بنیان نما تصویر آروشا است.

■■■

امروز دوست دارم در مورد دیدگاه خودم، دانش و تجربیات کاری در خدمت شما باشم. عنوان صحبت من جهان بدون مرز است. من علاقه بسیار زیادی به رشته زیست‌شناسی داشتم و به همین دلیل در کارشناسی، رشته زیست‌شناسی و بعد از آن نیز فیزیولوژی را ادامه دادم به این دلیل که به شناخت اندام انسان بسیار علاقه‌مند بودم. بعد از آن نیز به‌صورت تخصصی‌تر در رشته فیزیولوژی و ایمیجینگ تحصیل کردم و بعد از آن نیز به‌سمت سلول‌های بنیادی رفتم. سلول‌های بنیادی، همان انقلاب پزشکی مدرن است. من در دانشگاه گلستان مدرک کارشناسی گرفتم، بعد از آن به دانشگاه شیراز رفتم و کارشناسی ارشد خواندم. بعد از کارشناسی ارشد، به دانشگاه پزشکی تایلند رفتم و دوره‌ای را در دانشگاه کارولینای جنوبی گذراندم. بعد از آن هم در رویان، دوره‌ای گذراندم و بعد هم به‌عنوان یک لیدر در آنجا مشغول به کار شدم.

در دانشگاه تایلند الکتروفیزیولوژی خواندم، در این رشته ما یادگرفتیم که سلول را مثل یک مدار الکتریکی دیده و بعد ببینیم آیا می‌توانیم سلول را کنترل کنیم یا خیر. حالا اینکه این فناوری چه کاربردی دارد را در ادامه می‌گویم.

از دیدگاه من و همه کسانی که در حوزه تجربی کار می‌کنند، یک محقق تقریبا در تمام زندگی‌اش با سوال همراه است. درواقع در ۲۴ ساعت شبانه‌روز محقق است و زندگی چندان طبیعی ندارد. باید به این موضوع اشاره کنم که خروجی تمامی تفکراتی که طی سال‌ها انجام می‌دهیم در ۹۹ درصد مواقع به‌جایی نمی‌رسد، اما در یک درصد مواقع ممکن است تبدیل به دارویی یا دستاورد مهم و دانش بنیادی شود. من روی بسیاری از مدل‌ها کار کردم. از مدل میمون و موش گرفته تا کرم، روی همه این مدل‌ها آزمایش‌هایی را انجام دادم. بیشتر عمرم را در کنار این موجودات بودم. به‌خاطر اینکه در آزمایش‌هایی که انجام می‌دهیم پیش از اینکه روی انسان‌ها تست شود باید تست حیوانی داشته باشد.

من تقریبا هر روز، روی یک موش کار می‌کردم که اصلا با روحیه‌ام سازگار نبود. همیشه بر این موضوع واقف بودم که یک درصد ممکن است که این کار جواب دهد و تبدیل به فناوری و دانشی شود که زندگی انسان‌ها را راحت و آسان کند، اما حس خوبی به این نداشتم که روی یک موش سکته قلبی ایجاد کنم یا آزارهای دیگری به این موجودات بدهم. من بیشتر روی سلول‌های قلبی موش‌ها کار می‌کردم تا اینکه در اواخر دوره دکتری، همکاری‌ای با دانشگاه مونیخ آلمان داشتم که سلول‌هایی را آوردند و گفتند سلول‌های بنیادی پرتوان هستند و می‌توان آن را به هر سلولی از بدن تبدیل کرد. پروتکل آن را در اختیار ما گذاشتند. می‌توان این سلول را به سلول قلب انسانی تبدیل کرد و از آن به بعد به‌جای کار کردن روی سلول‌های موش، با این سلول‌ها کار کردم و داروهای تولیدی را نیز در اینجا تست کردم. از آن به بعد، به‌جای اینکه هر روز روی یک موش کار کنم، از این سلول‌ها استفاده کردم. ما می‌توانیم حافظه این سلول‌ها را پاک کنیم و بعد از پوست و خون انسان مقداری سلول بگیریم و سلول‌های جدیدی را بازسازی کنیم. درواقع ما این سلول را به سلول جنینی تبدیل می‌کنیم و بعدا به هر سلولی که بخواهیم تبدیل می‌کنیم.

در آینده نه‌چندان دور قلب انسان را بازسازی می‌کنیم

حوزه تخصصی من قلب است. وقتی سلول‌های قلب، مغز و خیلی از سلول‌های دیگر از جمله کبد که از بین می‌روند بدن دیگر نمی‌تواند آنها را بعد از تولد بازسازی کند. بنابراین درمان‌هایی که قبلا وجود داشته تنها جلوی پیشرفت بیماری‌هایی مانند بیماری عصبی مثل آلزایمر، پارکینسون را می‌گیرد اما هیچ‌وقت نمی‌توان این افراد را به‌صورت کامل درمان کرد.

اگر ما بتوانیم سلول عصبی جدید یا سلول قلبی جدیدی برای این افراد تولید کنیم، می‌توانیم این سلول‌ها را جایگزین کنیم تا فرد به‌صورت کامل درمان شود. حتی در کتابی به این موضوع اشاره شده است که به روزی خواهیم رسید که بتوانیم انسان تولید کنیم و اکنون ما به این دانش رسیده‌ایم اما از لحاظ اخلاقی اجازه نداریم که در آزمایشگاه چنین فعالیتی را انجام دهیم. حتما ما می‌توانیم سلول‌های قلبی و انسانی را در آزمایشگاه تولید کنیم که به‌صورت طبیعی عمل کنند. حتی در تلاش هستیم برای افرادی که در نوبت پیوند قلب هستند در آینده قلب انسان را در این آزمایشگاه‌ها تولید کنیم تا بتوانند برای مدتی کوتاه قلب داشته باشند.

ما قلب موش را برداشتیم و سلول‌های آن را با سلول‌های قلب انسانی جابه‌جا کردیم. بررسی کردیم تا ببینیم پمپاژ آن چطور است و آیا می‌تواند مانند قلب انسان عمل کند یا نه. ما باید از سایز کوچک شروع می‌کردیم چون تعداد سلولی که بخواهیم از انسان ببریم میلیاردها سلول است و نیاز است از سایزهای کوچک شروع کنیم تا به سایز بالا برسیم. این پروژه موفق بود و گزارش آن نیز توسط مراجع بین‌المللی خیلی معتبر تایید شد. البته ما تنها گروه نبودیم و همگی داریم در این مسیر حرکت می‌کنیم. در دنیا در آینده شما ارگانیکتوری را می‌بینید یعنی فرد می‌تواند ریه و قلب بسازد و این موضوع چندان دور از دسترس نیست.

مطابق آمار، تمام افراد در دنیا مشکل و بیماری‌های قلبی دارند و باید تلاش کنیم و قدمی به سمت جلو در این راستا برداریم تا انسان‌ها لااقل بتوانند مدت زمانی که قلب‌شان کار می‌کند و حیات دارند به خوبی زندگی کنند.

باید اشاره کنم من و همکارانم در رویان، روزهای سخت و آسان و خوب و بد زیادی داشتیم و بسیار تلاش می‌کنیم تا بتوانیم قدمی به سمت جلو برداریم. ما واقعا به‌صورت شبانه‌روزی تلاش می‌کنیم. بعضی از همکارانم را می‌شناسم ۲۴ ساعته برای کارشان وقت می‌گذارند. می‌خواهم این موضوع را بگویم که در همه جای دنیا باید تلاش کرد تا به این نقطه رسید.

بعد از فعالیت گسترده در این عرصه، شرکتی را با یکی از دانشجویانم تاسیس کردم که دستگاه آنژیوگرافی فلوسنت حین عمل ساختیم، چون حوزه من تصویربرداری بود. الان نیز در حال گرفتن مجوز تاسیسات پزشکی هستیم تا وارد فاز تولید شویم. خلاصه کنم از نظر من که یک محقق هستم، علم هیچ مرزی ندارد. علم هیچ مرز و هیچ کشوری را نمی‌شناسد و باید همه دنیا را نورافشانی کند. همه مردم دنیا این حس را داشته باشند. به هر حال من با وجود اینکه از یک خانواده مذهبی- سنتی بودم و چون این را می‌دانستم، تمام شوک‌های فرهنگی که قرار بود بر من وارد شود را به جان خریدم و به آلمان رفتم و سعی کردم به این دانش جدید در حوزه‌مان برسم. درواقع من به این نتیجه رسیده بودم علم را باید کسب کرده و برای آن تلاش کرد. ما باید بدانیم و بتوانیم به تمام دنیا کمک کنیم، همان‌طور که دو دانشمند ترک آلمانی‌تبار توانستند واکسن کووید را تولید کنند که تمام دنیا از آن سود بردند. باید به این موضوع اشاره کنم شما به‌عنوان دانشجو باید همیشه با صنعت در ارتباط باشید، چون آکادمی روحیات خاص خودش را می‌خواهد. من دوستی داشتم در آمریکا که ایرانی بود و گاهی فرزندش را پیش من می‌گذاشت. وقتی دنبال یک‌سری وسایل می‌گشت و می‌دید که من ندارم، از من می‌پرسید چه شغلی دارم و وقتی می‌گفتم محقق هستم، می‌گفت من نمی‌خواهم وقتی بزرگ شدم، محقق شوم.

رشته علوم پایه، چندان رشته درآمدزایی نیست، البته الان دانشگاه‌ها به‌دنبال ارتباط بیشتر با صنعت هستند. دانشجویان باید به‌جای اینکه به فکر ادامه تحصیل باشند، به هر دو جنبه کار خود فکر کنند و به صنعت سر بزنند. حتی ما در پژوهشگاه رویان، بچه‌ها را تشویق می‌کنیم که استارتاپ داشته باشند و فعالیت‌هایی که قابلیت تبدیل شدن به فناوری را دارند تبدیل به فناوری کنند. به‌خاطر همین موضوع، بسیاری از نیروها را به‌سمت صنعت می‌بریم و توصیه می‌کنیم به‌سمت تحصیلات تکمیلی نروند، چون در علوم تجربی در آزمایشگاه کار کردن به شما کمک می‌کند که تخصص‌تان را بیشتر کنید. تنها حوزه‌تان را به سمت آکادمی نبرید؛ چراکه بسیاری از شرکت‌های داروسازی داریم که در بایتیک فعال است یا آزمایشگاه‌هایی که بایتیک دارند. شما می‌توانید در این حوزه فعالیت کنید و نیم‌نگاهی به صنعت داشته باشید.

در رویدادهایی که صنایع مرتبط با رشته شما وجود دارد، شرکت کرده و کار پیدا کنید. من به یاد دارم سال‌هایی که ما درس می‌خواندیم به من می‌گفتند شما که زیست‌شناسی می‌خوانید، فقط می‌توانید معلم شوید. از همان زمان نیز می‌دانستم که قرار نیست معلم شوم و اگر امروز درسی را به من بدهند به‌سختی به سر کلاس می‌روم و دوست دارم که بیشتر در آزمایشگاه باشم. من زمانی که با برخی از دانشجویان صحبت می‌کنم، یک مقدار حس این را دارم که دوست دارند همه چیز را حاضر و آماده تحویل دهیم. درصورتی‌که این داستان‌ها نیست و در مهاجرت هم این پستی و بلندی وجود دارد. هر جایی که هستید و هر قدمی که می‌خواهید بردارید، بدانید که باید برایش تلاش کنید. سارایی که به شما نشان دادم، بارها شکست خورد اما باز هم تلاش کرد. این شخصیت شماست که می‌تواند بر آینده شما اثر بگذارد.

ادامه از صفحه ۴