

طرح بحث‌هایی
در حوزه
دانش بنیان

قصه پیشرفت



طرح بحث‌هایی
در حوزه
دانش بنیان

فصله بیسرگفت

راه‌های ارتباطی

سایت : behyaarstf.ir

تلگرام : @behyaarstf

ایتا : @soha_sima

تلفن : ۰۹۱۰۸۸۷۱۵۸۰

• تمنای بیرون رفتن از تعاریف از پیش ساخته شده!

گویی تمنایی در ما وجود دارد که دیگر از بسیاری از تعاریف، راضی نیستیم و احساس می‌کنیم این تعاریف بیشتر محدودکننده ماست و می‌خواهیم به جایی برویم یا برسیم، ولی این تعاریف ما را محدود کرده است. انگار این نسل در وجود خودش چیزی را احساس می‌کند که این تعاریف این قدر بر روی او سایه سنگینی دارد که خود او نسبت به خودش در حال بدبین شدن است و می‌خواهد آن را کنار بگذارد. گویا چیز دیگری بر این نسل هست که می‌خواهد علیه آن برآشوبد. در جامعه معمولاً گفته می‌شود نسل‌های قبلی خیلی بهتر بودند و انگار این نسل‌های جدید مشکل دارند. در گذشته ظاهراً وقتی به افراد تعاریفی می‌دادند، خیلی زود نسبت به آن راضی می‌شدند و در آن تعاریف قرار می‌گرفتند. مثلاً به ما می‌گفتند هیئت علمی دانشگاه بشوید و ما هم می‌شدیم. انگار این تعریف برای ما سریع تثبیت می‌شد و برای رسیدن به آن شروع به تلاش می‌کردیم. ولی متوجه نبودیم که این تعاریف در حال تهی کردن ماست. پوچی این تعاریف را برای خودمان نمی‌فهمیدیم. انگار فضا و شرایط به شکلی بود که ما با یک شکلات هم راضی می‌شدیم. شاید زمان و شرایط ما به جایی رسیده است که ما پوچی همه این راه‌ها را متوجه می‌شویم. وقتی به فضای موجود دانشگاه‌های خودمان نگاه می‌کنیم، می‌توان گفت که استاد، کارمند یک واحد آموزشی و پژوهشی است. چرا مطالعه می‌کند؟ چون باید صبح به شما درس بدهد. اصلاً مسئله علم و اینکه بخواهد به جایی برسد، مطرح نیست؛ بلکه تعریفی را پذیرفته است که در آن کارمند شده است. کارمند هم که خودش نیست و هیچ اراده‌ای ندارد. کارهایی از قبل تعیین شده است و او هیچ اراده‌ای ندارد. شاید این فرد بیست سال یا سی سال طی یک روندی صبح اول وقت از خواب بیدار

می‌شود و بعد سر کلاس می‌رود و بعد بیرون می‌رود. معنای همه این‌ها را می‌توان روزمرگی گذاشت. گویا آن نسل متوجه این مسئله نمی‌شد که اگر به او می‌گویند استاد دانشگاه، مهندس ناظر یا عنوان دیگری بشود، این یعنی او از معنا و بودن خودش تهی می‌شود و معنایی را می‌پذیرد که دیگران به او داده‌اند. مانند یک چرخ‌دنده که در عصر جدید چارلی چاپلین دیده‌اید، نقد او همین فضای ماشینی شدن بود. حالا این را تعبیر کنید به جامعه ما که انگار هیچ چیزی در آن نیست. انگار همه این رفت‌وآمدها از درون تهی شده است و هیچ معنایی برای آن‌ها ندارد. گویی برای نسل امروز، پوچی خیلی از این راه‌ها مشخص شده است و به خیلی از این‌ها تن نمی‌دهد. این از منظر کسی که می‌خواهد به معضلات اجتماعی نگاه کند، به عنوان ناهنجار دیده می‌شود؛ چون شما در قالب تعاریف من قرار نمی‌گیرید و رفتار شما به‌هنگار نیست و این یک معضل می‌شود.

اگر درست فکر کنیم، چقدر خوب است که این آدم‌ها حرف‌ها و تعاریف ما را نمی‌پذیرند! چقدر خوب است که به دنبال یک راهی هستند که خودشان باشند. انگار کسانی پیدا شده‌اند که می‌خواهند در نسبت با این حرف‌های شیک و اتوکشیده، حال چه مذهبی و چه غیرمذهبی، بیزار باشند. نکته اصلی این است که ناآرامی خودتان را قدر بدانید و احساس نکنید که آدم‌های بدی هستید؛ بلکه قبول نکردن خیلی از حرف‌ها را از دست ندهید. سعی نکنید خودتان را آرام کنید. به این حرف‌ها که می‌خواهد شما را آرام کند، راضی نشوید. این ناآرامی‌ها حکایت از یک آتش‌فشانی دارد. این را نمی‌شود آرام کرد. اگر این را آرام کنیم، پلاسیده می‌شوید. اگر این آتش‌فشان بیرون بیاید، همه وجود شما را می‌سوزاند. باید این‌گونه نگاه کنیم و پیش برویم.

باید روی آن فکر کنیم که چیزی که الآن هستیم و کاری که می‌توانیم انجام دهیم، چیست و این کار را از دست ندهیم. آن وقت هرچقدر پیش می‌روید،

احساس گشایش در راه می‌کنید. نمی‌توانید یک دنیای انتزاعی را فرض بگیرید که شما کار خودتان را انجام می‌دهید. می‌توانیم در یک مقام دیگر بحث کنیم که چه کسانی در کشور وظیفه خودشان را انجام نمی‌دهند، ولی چون مقام صحبت الآن این است که می‌خواهیم اگر از این در بیرون رفتیم، واجد یک عزمی برای حرکت شده باشیم، باید به خودمان فکر کنیم، به آن موانع ذهنی که در ما شکل گرفته و مانند یک سد، اجازه حرکت به ما نمی‌دهد. بعضاً به خود می‌گوییم که یک کسی باید سرمایه‌ای را در اختیار من بگذارد، باید به این برسیم که خود ما کجاییم و از کجا می‌توانیم شروع کنیم ولو ساده‌ترین کارها باشد و همان کار را انجام دهیم.

• کار در زندگی است یا خارج آن؟

کار در فهم رایج ما از اقتصاد، بیشتر زحمت است و شخصی که کار می‌کند، خود را در رنج و زحمتی می‌بیند که می‌خواهد زودتر از آن خلاص شود. گویی در ذهنمان زندگی را بدون کار متصور هستیم و اگر در جایی مشغول به کار باشیم، خود را مجبور به آن می‌بینیم. از این رو بهره‌وری کار در بین ما پایین است. در فهم رایج ما از اقتصاد مناسباتی تعریف می‌شود که بر این فهم از کار صحه می‌گذارد. به شکلی که اگر کسانی پیدا شوند که تعهد به کار داشته باشند، از جانب دیگران دیوانه تلقی می‌شوند و آن قدر این نگاه سنگین می‌شود که تحمل آن برای شخص سخت می‌شود. در این فهم، کار برای انسان بی‌معناست. حال آنکه در اقتصاد دانش بنیان فضایی وجود دارد که در آن فرد خلاقیت و ابتکار خود را می‌بیند و به عبارت بهتر خود را در کار می‌بیند. این درک و فهم از کار باعث می‌شود که انسان کار را جزئی از خود

بداند و اتفاقاً در مواجهه با مشکلات و سختی‌ها با نشاط و توان بیشتری عمل کند. چون می‌داند که در پس این سختی‌ها انسان دیگری خواهد شد و لذا به استقبال این سختی‌ها می‌رود و در دست‌وپنجه نرم‌کردن با سختی‌ها، بر سستی‌ها و ناتوانی‌های خود فائق می‌آید و خود، توانایی خود را به تماشا می‌نشیند. از این‌رو کار برای او زحمت نیست و اینکه دیگران از حاصل کار او استفاده می‌کنند، او را به یک احساس وسیع‌تر از خود و منافع شخصی‌اش می‌رساند. از این‌رو کار در اقتصاد دانش‌بنیان زحمت نیست، بلکه وسیع‌تر شدن و درک رحمت و مهربانی است. کار در مفهوم جدید اقتصاد، جنگیدن برای منافع با دیگران است ولی در اقتصاد دانش‌بنیان به معنای خیر و خوبی به دیگران است. انسان در این راه تمام خلاقیت‌های خود را به کار می‌گیرد تا تمام مشکلات مردم راحت‌تر حل شود.

ما کار را یک امر زائد در زندگی خودمان می‌بینیم؛ اگر پولی داشته باشیم و زندگی ما بچرخد، کار را اصلاً انتخاب نخواهیم کرد. دلیلی برای انتخاب کار نداریم. احساس می‌کنیم آن‌هایی که مشکلات مالی دارند و زندگی خود را نمی‌توانند بچرخانند، به سمت کار می‌روند و از این‌رو یا سراغ کار نمی‌رویم و اگر هم برویم، کارهایی را انتخاب می‌کنیم که فشاری بر ما نداشته باشند و کوچک‌ترین فشارهایی که در مسیر کار بر ما تحمیل می‌شود را قبول نمی‌کنیم. سعی می‌کنیم به نوعی از زیر آن در برویم. یک بار باید به خودمان نگاه کنیم و ببینیم اصلاً انسان بدون کار معنایی دارد یا نه؟ آیا اصلاً می‌شود تصور کرد که ما کار نکنیم؟ به نظر من ما تصور می‌کنیم که می‌شود بدون کار زندگی کرد. دلیل آن هم انواع و اقسام اموری است که به آن می‌پردازیم و تصور ما این است که با فشار دادن یک کلید، ثروت به دست بیاوریم. این رجوعی است که در اقتصاد ما در این سال‌ها شده است. مثلاً کارهایی مثل کارمند شدن تا وارد دلالتی شدن و در شکل‌های جدید آن، کارهای استراتژی

است. همه آن‌ها برای این است که ما نمی‌خواهیم کار را در نظام مفاهیم خود وارد کنیم و کار برای ما زحمتی است که باید از آن خلاص بشویم و نمی‌خواهیم آن را در جلوی چشم خودمان تعریف کنیم. کسی که می‌خواهد ورزشکار شود و این را در ذهن خود تعیین کرده است، دیگر از صبح تا شب حرکات و تمریناتی را انجام می‌دهد که برای ما قابل باور نیست. اینکه چرا از صبح تا شب باشگاه می‌رود، او خودش به استقبال همه این فشارها می‌رود تا بر ناتوانی‌های خودش فائق آید. بدن خود و ماهیچه‌ها باید در فشار و سختی قرار بگیرند تا بتوانند ورزیده شوند و هر قدر این خطرات و فشارها برای او بیشتر باشد، برای او مطلوب‌تر است و قاعدتاً با یک عقلانیتی این کار را پیش می‌برد و مثلاً یک‌دفعه بدن خود را به نقطه‌نهایی نمی‌رساند، بلکه به مرور این توانایی‌ها را کسب می‌کند. آن چیزی که می‌توان تفسیر کرد، این است که این آدم‌ها اصلاً بدون کار معنایی برای خودشان قائل نیستند و احساس کرده‌اند که اگر کار را در زندگی خودشان نداشته باشند، بی‌معنا هستند. این بی‌معنایی یک چیزی بالاتر از مفاهیم ارزشی است که در ذهن ما هست. بعضی وقت‌ها می‌گوییم فلانی برای کشور خودش کار می‌کند و هدف او از کار کردن همین است. این غلط نیست ولی اگر مفهوم کشور چیزی بیرون از ما باشد و به حیات ما ارتباط نداشته باشد، نمی‌توانیم محکم پای آن بایستیم. چیزی که برای این‌ها بسیار مهم است، این است که خودشان در آینده کارشان ظاهر می‌شوند و خودشان را می‌بینند. در این دیدن، به یک خود وسیع‌تر می‌رسد. یعنی شما نمی‌خواهید که کارکنید تا منافع را به چنگ بیاورید بلکه کار، شما را به جایی می‌رساند که شما خودت را در کنار پدر و مادری می‌بینی که بچه‌ی آن‌ها روی تخت است. احساس می‌کنید که این برای شما مسئله است و شما وسعت پیدا می‌کنید به آن احساسی که آن پدر و مادر در کنار تخت بیمارستان احساس می‌کنند و دل‌نگرانی‌هایی که آن

پدر و مادر دارند را پیدا می‌کنید. فرض کنید این تختی که بچه من روی آن خوابیده است، کمی راحت‌تر بود و کمتر اذیت می‌شد. شما پیوند می‌خورید با احساسی که آن پدر یا مادر در آن شب، کنار بچه خودش ایستاده است. شما خود را با آن پیوند می‌زنید. فرض کنید بچه‌ای که سرطان گرفته است و شما احساس می‌کنید این آدم هرروز به مرگ نزدیک‌تر می‌شود و شما می‌توانید کاری کنید که این اتفاق نیافتد. شما می‌توانید حس خودتان را به او نزدیک کنید. به دنبال یک راهی هستی که او را درمان کنید و این چیزی است که خود او هم با آن درگیر است. با مسئله آن باید یگانه بشویم. مشکل اصلی ما این است.

در مرحله اول باید مفهوم کار را در زندگی و شخصیت خودمان وارد کنیم. باید بدانیم که ما بدون کار هیچ معنایی نداریم. تا زمانی که این مفهوم نباشد، راه بسیار گم است و شما اصلاً نمی‌توانید وارد کار بشوید. امشب که به خانه می‌رویم، فرض کنید اگر تلویزیون خراب شود، خودمان می‌رویم تا درستش کنیم. اگر شیر آب خراب شده است، می‌رویم تا آن را درست کنیم. کار لزوماً این نیست که من بگویم حالا من در یک شرکت یا صنعت می‌روم و کار می‌کنم؛ نه این‌گونه نیست، بلکه ممکن است از درست کردن یک میز خراب شروع شود. اینکه می‌گوییم از کجا شروع کنیم، از همین امشب می‌توان شروع کرد. از همین امشب می‌توانیم ابتکار در زندگی خودمان به خرج بدهیم. بعضی از روندهای زندگی خود را تغییر بدهیم. همین الآن خیلی از کارهایی که در خانه برادرم هست را خود او انجام می‌دهد. بعضی وقت‌ها چند ساعت وقت می‌گذارد تا یک وسیله را درست کند. اگر این کار را به دیگران بسپرد، از معنای خودش خارج می‌شود. کار را کمی توسعه معنایی دهیم. می‌خواهم کمی ذهن ما درگیر بشود تا ببینیم مشکل کجاست. ما الآن اینجا نشستیم تا کسی برای ما چای بیاورد. این نوع تصور از زندگی که من

حاضر نیستم برای خودم کارهای خودم را انجام بدهم، خیلی اهمیت دارد. به نظر من از همین الآن می‌شود شروع کرد و همه کارهایی که به ما مربوط است را انجام بدهیم. کمی این‌طوری زندگی کنیم. آن وقت باور کنید اگر ما به زندگی این‌گونه نگاه کنیم، کارهای بزرگی می‌توانیم انجام بدهیم. ورود به فضای های تک به علت این است که شما روی پای خودتان بایستید و همیشه فکر کنید کار را باید خودتان انجام بدهید.

• حیات پیدا کردن دانش و علم

به نظرم اگر شروع شرکت بهیاری صنعت را بیان کنم، مسئله شفاف‌تر می‌شود. شما وقتی می‌خواهید وارد فضای تولید بشوید، دو راه جلوی شما وجود دارد. یکی اینکه شما بگویید من چه توانایی دارم و چه چیزی را می‌توانم بسازم؟ یک راه هم این است که شما بگویید من آرزو می‌کنم فلان چیز را بسازم و به سمت آن بروم و هر چیزی که نداشتم را خریداری کنم. نگاه‌های رایج در بحث تولید، نگاه دوم است. یعنی ما می‌گوییم در بازار فلان کالا وجود دارد و ارزش آن این قدر است، پس تولید آن می‌ارزد. این را به عنوان نقطه هدف قرار می‌دهیم و بعد حالا یک بخشی از آن را خودمان توانایی داریم و یک بخش دیگر آن را نیز خریداری می‌کنیم که یا از خارج از کشور است و یا یک نفر دیگر که در کنار ماست. بهیاری صنعت را مثال بزنم، زمانی که بهیاری صنعت شروع کرد، چند هدف در پیش روی آن قرار داشت. قطعه‌سازی ایران خودرو، ساخت دستگاه دیالیز و ساخت ترانسپورتر. ترانسپورتر وسیله‌ای است که در اورژانس‌ها استفاده می‌شود و به جای برانکار کاربرد دارد. زمانی که می‌خواستند انتخاب کنند، ظاهر مسئله این بود که اگر شما قطعه‌ساز

ایران خودرو بشوید، هم از نظر درآمد و هم به جهت اینکه بالاخره کارخانه‌ای را شکل می‌دهید، در نسبت با ترانسپورتر ساختن جلوتر هستید. ولی آن‌ها تصمیم گرفتند ترانسپورتر بسازند؛ زیرا با خود گفتند اگر ما خواهیم قطعه‌ساز ایران خودرو بشویم، خود ما کجا هستیم؟ ما هیچ جایی نیستیم و فقط سرمایه هست و ما بی‌معنا هستیم. ما اینجا معنایی نداریم. ما تنها معنایمان جذب سرمایه است. این‌ها از ترانسپورتر شروع کردند و این توانایی مدام افزوده شد. کسی که نگاهش این باشد که من خودم را در ساختن باید معنا کنم، وقتی ترانسپورتر را می‌فروشد و کسب درآمد می‌کند، برای انتخاب پروژه بعدی دوباره در همان نقطه اول قرار می‌گیرد. اینجا من با سرمایه خودم به آینده نگاه نمی‌کنم، بلکه با توانایی خودم به آینده نگاه می‌کنم. یعنی امروزی که من ترانسپورتر را شروع کردم و به ۱۵ کارگر رسیدم. من از دو کارگر به اینجا رسیدم. پس من با این توانایی جدیدی که کسب کرده‌ام، می‌توانم به یک ابتکار دیگر برسم. اول شما خودتان را می‌بینید و بعد پولی که دارید را در خدمت راه خودتان قرار می‌دهید و بعد وارد ساختن چراغ ال‌ای‌دی می‌شوید. شرکت بهیار پولی که از ساخت تخت‌های بیمارستانی درآورد را در بخش R&D ساختن چراغ جراحی قرار می‌دهد. این چراغ‌ها فروش می‌رود و دوباره این درآمد در خدمت R&D شتاب‌دهنده خطی قرار می‌گیرد. شتاب‌دهنده خطی به فروش می‌رسد و دوباره پول آن در R&D هواپیما قرار می‌گیرد. مهندس نجات بخش همیشه می‌گوید فکر نکنید ما وضعمان خوب می‌شود. ما اگر فضاپیما هم بسازیم، حقوق سه چهار ماه ما عقب است. چرا؟ چون مسیر ما این است. مسیری که مدام می‌خواهیم نو به نو بشویم. قرار نیست ما در جایی متوقف بشویم و بگوییم ما ترانسپورتر ساخته‌ایم و حالا بازار کشور را بگیریم. این راهی هست که اگر شما پیدا کنید، سرمایه و پول را مدام بی‌معنا می‌کنید؛ ولی این را باید خود شما شروع کنید.

یکی از دوستان گفت: مهندس بیکار هستی که می‌خواهی این کار را انجام بدهی؟ بی‌خودی دارید این طوری فکر می‌کنید. مسئله ما این نیست که دانشگاه جای ببرد نخوری است و اصلاً چرا آمده‌ایم دانشگاه؟ نه دانشگاه یک اطلاعات و دانشی به شما داده است، فقط یک مشکلی دارد و آن اینکه این دانش، حیات ندارد. شما اگر جایی رفتید که حیات داشت، همه آن اندوخته برای شما زنده می‌شود. هرچه اینجا خواندید، در آنجا زنده می‌شود. هرچقدر در آزمایشگاه کار کردید یا مقاله خواندید، در آنجا یک جرعه برای شما می‌شود. اینکه تفاوت آنجا با دانشگاه این نیست که شما در آنجا آموزش می‌بینید، بلکه یک فضایی است که یک حیاتی برای شما شکل می‌گیرد و همه‌ی داشته‌های شما مرور می‌شود و نخبگی‌های شما ظهور می‌کند. همه آن چیزی که از دبستان داشته‌اید. قصه این است که وقتی شما به این حیات می‌رسید، کل گذشته شما در دست شما است. این طوری نیست که شما فکر کنید ما تا الآن بیراهه می‌رفتیم و از الآن دیگر درست می‌رویم. نه این طوری نیست. کل داشته قبلی شما اینجا احیا می‌شود. اصلاً شما خسروانی از گذشته ندارید، احساس می‌کنید که گذشته دقیقاً چیزی بوده که باید باشد. این اتفاق می‌افتد. پس نمی‌خواهیم بگوییم دانشگاه کار خودش را انجام می‌دهد یا نه، بلکه مسئله، نسبت دانشگاه است.

ابتدا سرمایه و پول باید برای شما بی‌معنا شود. در این کار من هستم یا سرمایه‌ی من هست؟ به‌رحال اگر شما این سؤال را پرسیدید، خودتان و توانایی خودتان وسط قرار می‌گیرد و پول به کمک شما می‌آید. اما اگر خلاف آن عمل کنید، پول و سرمایه را وسط قرار می‌دهید و بر اساس آن کار را تعریف می‌کنید و از توانایی عقب می‌افتید. الآن ما شرکت‌هایی در اصفهان داریم که وقتی بهیار را می‌بینند، متعجب می‌شوند از اینکه شما چطور این همه مهندس را کنار هم دارید. شرکت‌های تولیدی ده مهندس در کنار هم دارند

و همین‌ها را هم نمی‌توانند کنار هم نگه‌دارند. چون توانایی آدم‌ها را بی‌معنا کرده‌اند. در بهیاری صنعت کارها توسط آدم‌ها تعریف می‌شود. برادر من می‌گوید سیگنال الهی، یعنی اینکه وقتی شما به این فرد بها می‌دهید و وارد کار می‌شود، شاید اولین پروژه او سی‌تی‌اسکن نمی‌شود، بلکه کارگو اسکنر می‌شود که یکی از گلوگاه‌های کارگو اسکنر پردازش تصویر آن است. این گروه از دو سال قبل روی سی‌تی‌اسکن کار می‌کند و به یک توانایی می‌رسد و دقیقاً در نقطه‌ای که شما می‌خواهید کارگو اسکنر بسازید، می‌بینید این توانایی در شما به وجود آمده است. نکته‌ای که به نظر من در دنیا هست ولی در کشور ما به شدت جدی‌تر است، این است که نگاه سرمایه‌محور در کار ما به شدت شدید است. امروز اگر یک نفر بخواهد شرکت بزند، اولین سؤالی که از او می‌پرسند، این است که چقدر سرمایه دارید؟ این یعنی ما نقش محوری به آن می‌دهیم ولی هیچ‌وقت فرد با این سؤال مواجه نمی‌شود که چقدر توانایی دارد. مهم این است که شما از یکجایی ولو ساده، شروع به ساختن کنید. نیاز نیست که شما از ابتدا فکر کنید باید پیچیده‌ترین دستگاه‌ها را بسازم. ساختن از همان پیچ‌بستن شروع می‌شود. اصلاً متصور نباشید که شما باید کارهای پیچیده‌ای بکنید. شما از همین جاها شروع کنید، راه برای شما باز می‌شود. وقتی شما می‌خواستید ریاضی را یاد بگیرید، از ابتدا دو بعلاوه دو را یاد گرفتید و بعد تفکر ریاضی برای شما شکل گرفت. مهندسی هم به همین شکل است که شما ابتدا باید با یک اعتماد به نفسی شروع کنید و پیش بروید. در اینجا است که سرمایه بی‌معنا می‌شود. من مثال چراغ جراحی را زدم. این چراغ چهار، پنج سال پیش که بهیاری می‌خواست وارد بازار کند، قیمت چراغ خارجی ۱۲۰ میلیون تومان بود. امروز فکر می‌کنید قیمت آن چقدر است؟ امروز نمونه خارجی آن پنجاه میلیون است و نمی‌توانند دیگر وارد کشور کنند. ببینید سهم دانش در تولید بسیار بالا است. وقتی

شما یک چیزی را با دانش و توانایی خود می‌سازید، دیگر قیمت‌گذاری آن با خود شما است. چراغ ال‌ای‌دی مواد اولیه خاصی ندارد، منتها زمانی که رقیب ندارد، شرکت خارجی به هر قیمتی می‌فروشد. اما الان قیمت بازار را پایین آورده است. چرا بهیار هرچقدر می‌خواهد می‌تواند قیمت چراغ را پایین بیاورد؟ چون مبتنی بر دانش خود این کار را می‌کند. دانش برای خودش است و خود او روی آن قیمت می‌گذارد و در اینجا است که سرمایه بی‌معنا می‌شود. کسانی بوده‌اند که وارد ساخت چراغ شدند ولی به دانش آن نرسیدند و این چراغ ۱۲۰ میلیون بود و گفتند ما نیروی کار ارزان‌تر داریم و این قطعات را از چین و آلمان وارد می‌کنیم و قیمت آن را صد میلیون می‌دهیم. این‌ها ۱۰۰ میلیون می‌فروشند، بعد آن شرکت خارجی ۹۰ میلیون می‌فروشد و آن‌ها دیگر نمی‌توانستند پایین‌تر بیاورند چون قطعات را باید می‌خریدند. تنها شرکتی که توانست وارد این فضا شود، بهیار بود چون حدود دو سال تلاش کرد و به توانایی ساخت آن و دانش آن رسیده بود. این راه را باید پیدا کنید. راهی که از توانایی شما رد می‌شود.

به این فکر کنید وقتی که ما غذا می‌خوریم، بدن ما چگونه حساب کند که چه مقدار آن را بین بدن ما توزیع کند؟ لزوماً قصه این نیست که بگویید غذا وارد می‌شود و سپس آنالیز می‌شود و بعد به اعضای بدن می‌گوید نیازهای خودتان را بگویید و متناسب با نیاز بار بزند و بفرستد، نه اصلاً این طوری نیست. وقتی شما غذا می‌خورید، انگار غذا مستقیم به سمت آنجایی که باید برود، می‌رود. آیا آنالیزی وجود دارد؟ وقتی از این عقلانیت صحبت می‌کنید، منظور یک عقلانیتی است که همه چیز را می‌خواهد با محاسبه عادی خود به دست بیاورد، نیست. یک مثال مصداقی بزنم، اینکه در بهیار صنعت شتاب‌دهنده پزشکی را شروع به ساختن کردند با هزینه‌هایی که داشت، شرکت هم که محصولات دیگر خود را در بازار عرضه می‌کرد و از قبل

این شتاب‌دهنده پیش می‌رفت. شتاب‌دهنده پزشکی را که ساختند، هنوز آن را نفروخته، شتاب‌دهنده را روی ایکس‌ری‌کانتینری فروختند و هنوز تا امسال این شتاب‌دهنده پزشکی فروش نرفته بود. یک وقت شما یک حساب و کتابی می‌کنید و می‌گویید من می‌روم و دستگاه شتاب‌دهنده را تولید می‌کنم. دستگاه شتاب‌دهنده را می‌فروشم و بعد سود آن را حساب می‌کنم؛ ولی یک وقت هست که می‌گوییم برویم در مسیر تا ببینیم چه چیزی پیش می‌آید؟ حالا دوستانی که از تفاوت شتاب‌دهنده پزشکی و ایکس‌ری کالا مطلع هستند، شاید برایشان تعجب‌آور باشد که درست است این همه شتاب‌دهنده دارد اما دارای تفاوت بسیاری هستند. یکی از آن‌ها تک انرژی است و دیگر دو انرژی است. خود رسیدن به این مسئله است. یک وقت است که شما با حساب و کتاب می‌گویید من شتاب‌دهنده را می‌سازم، اگر بسازم، این مقدار هزینه دارد و بعد باید وارد بازار بشوم و رقابت کنم. آیا این شتاب‌دهنده را از من می‌خرند یا نه؟ این طوری شما همیشه در این محاسبات هستید.

برادر من یک دفعه در اخبار می‌بینید که می‌گویند یک سری دستگاه ایکس‌ری‌کانتینری کشور نیاز دارد و شما مقداری به آن نگاه می‌کنید و احساس می‌کنید شاید بشود این را ساخت. اینکه شما قفل در محاسبات ریاضی خودتان نیستید. توانایی قبلی من و بی‌زینس پلن من و... این‌ها شما را قفل نمی‌کند و در این حالت می‌توانید به ایکس‌ری‌کانتینری فکر کنید و بعد اولین شتاب‌دهنده را که می‌فروشید، ایکس‌ری کالا است و اگر آن را نمی‌فروختید، شرکت ورشکسته بود. چرا؟ چون در این سه سالی که ایکس‌ری شرکت فروخته است، هیچ شتاب‌دهنده خطی نفروخته است و امسال توانسته است بفروشد. این یعنی ما به یک عقلانیت باید توجه کنیم ولی این عقلانیت فقط یک عقلانیت کمی نیست. به این فکر کنید که با چه محاسبه‌ای می‌خواهید آینده را محاسبه کنید؟ شما باید با یک تقریبی پیش

بروید. همه این محاسبات یک حرف با شما بیشتر نمی‌خواهد بزند. شما یک محاسبه به من نشان بدهید که غیر از این حرف بزند که شتاب‌دهنده خطی صرفه اقتصادی ندارد. ساختن هواپیما صرفه اقتصادی نیست. الآن اگر کسی وارد بهیار شود، می‌گوید ساختن هواپیما به صرفه نیست. اما چه چشمی است که امروز نمی‌بیند ولی بعد احساس می‌کند که عجب بیزینسی است. این چشم ظاهربینی است که فقط جلوی پای خودش را بر اساس محاسبات ریاضی خودش می‌فهمد. موضوع اصلی این است که ما باید از این نحوه محاسبه‌گری خارج بشویم تا چشم ما چیزهای دیگری را هم ببیند. می‌گویند یک کوهنوردی از کوه پایین افتاد و به طناب خودش در شب آویزان بود. مدام خدا خدا می‌کرد تا خدا او را نجات دهد. خدا هم به او گفت طناب را بئر. گفت ما به همین طناب، بند هستیم. صبح یک متری سطح زمین او را یخ‌زده پیدا کردند. مسئله ما این است. وقتی می‌گوییم توکل به خدا، به این معنی نیست که می‌خواهیم همه تلاش‌ها را کنار بگذاریم، بلکه توکل باعث می‌شود شما توهم خود را کنار بگذارید. توهم اینکه یک خطری هست. زمانی که این‌ها داشتند دستگاه ایکس‌ری کالا را می‌ساختند، گفتند منافقین به دنبال کسانی هستند که ایکس‌ری را می‌سازند، این یعنی اگر شما این را بسازید، شما را می‌کشند. اصلاً معیشت و مسائل دیگر را کنار بگذاریم. بعد جواب مهندس چیست؟ می‌گوید تو کار خودت را انجام بده، من هم کار خودم را انجام می‌دهم. توکل به خدا یعنی شما بر این توکلی که فرد مقابل شما شکل می‌دهد، فائق می‌آیید. شما نمی‌گذارید اموری که برای شما بزرگ می‌کنند، برای شما طمع ایجاد کنند یا شما را بترسانند و بر شما غلبه پیدا کنند. شما در مناسبات رایج نمی‌افتید.

این قصه‌ها را می‌گوییم، چون احساس می‌کنم برای شما مایع عبرت می‌شود. مثل قصه طوطی و بازرگان. بازرگانی بود که یک طوطی داشت که در

قفس بود. یک بار به طوطی گفت من می‌خواهم به هندوستان بروم، کاری با ما نداری؟ طوطی گفت من یک رفیق در جنگل‌های آنجا دارم، سلام من را به او برسان. بعد رفت آنجا و گفت من یک طوطی دارم و به شما سلام رساند تا این حرف را زد، غش کرد و افتاد؛ بعد بازرگان برگشت. طوطی بازرگان را دید و به او گفت سلام من را رساندی؟ گفت: بله فقط یک اتفاق عجیبی افتاد، اینکه تا سلام رساندم، طوطی غش کرد و افتاد. تا این را گفتم، این طوطی هم بی‌هوش شد. بازرگان فکر کرد این طوطی کارش تمام شده و مرده است. آن را از قفس بیرون آورد و آن هم پرواز کرد و رفت. کاری که او کرده بود، یک عبرتی برای این طوطی شد. قصه بهیار صنعت در نسبت با شما این است. بهیار از این قفس بیرون است و غش کرده و به شما می‌گوید که غش کنید تا درست بشود. می‌گوید شما در بین یک سری از محاسبات نشسته‌اید و فکر می‌کنید و هرچقدر برای این بازرگان بخوانید، باز هم در قفس هستید. مدام شیرین‌زبانی می‌کنید، بازرگان هم این قفل را محکم‌تر می‌کند. کمی از این نوع زندگی دست بردارید و بعد آزاد می‌شوید و شما را رها می‌کنند. بهیار صنعت یک گوشه‌ای است که هیچ‌کس فکر نمی‌کرد این اتفاق‌ها بیافتند، اگر جایی بود که همه فکر می‌کردند که اینجا یک اتفاق‌هایی قرار است بیافتند، آن وقت مدام در آزمایشگاه‌ها را قفل می‌کنند. اینجا الان همه احساس می‌کنند یک شیرین‌زبانی هست و قرار است یک اتفاقی اینجا بیافتد، پس همه متمرکز شده‌اند تا شما یک وقت کار اشتباهی نکنید. نمی‌خواهم شما را بدبین کنم، این یک فضا است. می‌گویند برای ایجاد کار تولیدی نسبت به گذشته بیشتر در تنگنا هستیم. به نظر من کاملاً برعکس است. الان برای کسانی که بخواهند وارد کار تولیدی بشوند، شرایط خیلی بهتر است. از ابعاد مختلف می‌توان روی آن صحبت کرد. یکی اینکه در آن زمان مرادوات شما در تجارت خیلی بیشتر بود؛ یعنی اینکه آن زمان شما می‌خواستید تخت

بسازید، معنایی نداشت. ساختید حالا که چه؟ ما ارزان‌تر یا پیشرفته‌تر آن را می‌خریم. شاید تا سال‌ها مبارزه این‌گونه بود که برای طرفی که خریدار بود، هیچ توجیهی وجود نداشت که از شما بخرد. ولی امروز این‌گونه نیست. یکی اینکه فهم کلی در جامعه شکل گرفته است و از طرفی هم تحریم‌هایی که شکل گرفته است. اگر الان شما به ابتکارهایی دست بزنید، به سرعت به بازار می‌رسید. آن زمان خیلی سخت‌تر و سنگین‌تر بود. یک سری از تصمیم‌ها اصلاً توجیهی نداشت. وقتی مهندس در شرکت می‌گفت فلان قطعه را بسازیم، خود مهندس‌ها می‌گفتند که بهتر نیست آن را بخریم؟ خود آن کسی که از ساختن آن ارتزاق می‌کند، می‌گفت بهتر است که بخریم. امروز به لحاظ اینکه این راه‌ها بسته است، این گفتمان که خودمان بسازیم، خیلی جدی‌تر است و از طرفی هم نمونه‌های موفق شکل گرفته است. ما یک زمانی وقتی از تولید صحبت می‌کردیم، همه‌اش کارهای بی‌کیفیت پیش‌روی ما بود، ولی در این سال‌ها کارهای مهمی انجام شده که مرزهای کیفیت آن‌ها متفاوت بوده است. ترانسپورتی که بهیار ساخته است، بیست سال است که کار می‌کند و این یک اعتمادی را شکل می‌دهد. این است که اتفاقاً قضیه کاملاً عکس است. یک فضاهای تبلیغاتی است که ما نباید اسیر آن بشویم. فضایی که می‌خواهد بگوید وارد تولید شدن خطرناک است ولی این یک جوّی است که می‌خواهند ما را گول بزنند تا آورده‌ای که می‌توانیم داشته باشیم را نداشته باشیم.

مهندس نجات‌بخش یک‌زمانی نمایندگی یکی از شرکت‌های آمریکایی را داشت که تجهیزات دوزیمتری شتاب‌دهنده را انجام می‌دادند. باورتنان نمی‌شود که با فرستادن یک رزومه ساده یک نمایندگی را به او دادند. به این شکل بود که سفارش می‌داد و بعد کالا می‌آمد و پول آن را سه ماه بعد می‌داد. شما با یک کشوری که او را تحریم کرده‌اید، وارد کار شده‌اید. فضای تجارت

این قدر راحت و روان است و الآن این‌ها مسدود شده است. چرا این قدر فضای ما در تجارت بوده است؟ چون آدم‌ها سودهای خوبی در آن فضا داشتند. مثلاً افقی که در بهیاری بود، به شکلی بود که تولید برای او خیلی مهم بود. حتی وقتی تجارت انجام می‌داد، برای تولید بود و الآن چند قلم کالایی که نمایندگی آن را داشت را در شرکت ساختند و الآن خودشان می‌فروشند.

• جایی برای هویت پیدا کردن

می‌توان گفت حوزه‌ی دانش‌بنیان و فضایی که در کشور شکل گرفته است، جایی است که ما می‌توانیم خودمان را پیدا کنیم. البته تعاریف متعددی شکل گرفته است که باید روی آن‌ها صحبت کنیم. در همین‌ها کلیشه‌هایی داریم که سعی می‌کنند ما را در کلیشه‌های خاصی بگنجانند، اما فارغ از این حوزه دانش‌بنیان برای بچه‌های فنی مهندسی و علوم پایه، حوزه‌ای است که انگار وقتی به آن نزدیک می‌شود، همه چیز مهیا است تا شما خودتان باشید. این خودی که شما هستید، خود سازنده است؛ یعنی کسی که می‌خواهد یک چیزی را بسازد و می‌خواهد به جهان پیرامون خود شکلی بدهد و مدام در حال نو به نو شدن است.

ذهن ما برای انجام کارها در حوزه‌های تولیدی، معطوف به فناوری محوری است. یعنی وقتی ما این لیوان را می‌بینیم و اراده می‌کنیم که این لیوان را بسازیم، سریع معطوف به این می‌شویم که این لیوان یک کارخانه‌ای دارد، یک ابزارهایی است که باید آن‌ها را خریداری کنیم تا بتوانیم این لیوان را تولید کنیم. اما اگر به جای اینکه به این فکر کنیم که باید این دستگاه‌ها را بخریم، به این فکر کنیم که این لیوان چگونه ساخته می‌شود؟ از دانش آن

شروع می‌کنیم. اینکه این لیوان برای ساخته شدن به چه ماده اولیه‌ای نیاز دارد؟ به این فکر کنیم که این لیوان چگونه می‌تواند ساخته بشود، آن وقت پشت سر این کارخانه قرار گرفته‌ایم. در واقع در جایی که این فکر ابزاری برای رسیدن به این لیوان می‌سازد. این لیوان قبلاً نبوده است و حالا یک نفر به ذهنش رسیده است تا این لیوان را بسازد. این لیوان اول آمده است و بعد دستگاه‌های ساختن آن آمده است و حالا شما یک مرحله جلوتر هستید. اینکه این لیوان جلوی شما هست. این لیوان را می‌بینید و به جای اینکه این کارخانه پشت سر آن باشد، به دانشی که منجر به ساختن این می‌شود، فکر می‌کنید. آن وقت ای بسا برای رسیدن به آن، شما یک ابزار و راه دیگری را پیدا می‌کنید تا به آن برسید. در شرکت برای اینکه وارد ساخت یک تجهیز بشوند، هدف را قسمت نهایی یعنی ساخت لیوان قرار می‌دهند. ما چگونه می‌توانیم از اینجایی که هستیم، به ساخت این لیوان برسیم؟ آن وقت ابزار را هم خودشان می‌سازند. ما با دنیایی روبه‌رو هستیم که نسبت آن با ما این بوده است که وقتی شما می‌خواستید پارچه تولید کنید یا فولاد داشته باشید، به شما می‌گفته است که شما کارخانه آن را خریداری کن تا بتوانید فولاد داشته باشید. کارخانه یعنی مجموعه‌ای از دستگاه‌ها و تکنولوژی‌هایی که برای ساخت ماشین و... استفاده می‌شود و برای اینکه بتواند یک بازاری را ایجاد کند، محصول خود را تبدیل به کارخانه کرده است. یعنی محصول اروپا برای ما این کارخانه است و نه لیوان. به ما کارخانه می‌فروشد و حالا شما باید یک مرحله عقب‌تر بروید. یعنی اینکه برای ساختن این وسیله باید بیشتر فکر کنید که چه دانشی نیاز است. اگر آن دانش را پیدا کنید، راه حل آن را هم پیدا می‌کنید. تجربه هم حتماً کرده‌اید. یک وقت است که می‌بینید در خانه شما همه برای تعمیر فلان دستگاه از یک ابزار خاصی استفاده می‌کردند و بعد شما نگاه می‌کنید و احساس می‌کنید با فلان دستگاه هم می‌توان این

کار را انجام داد. من که می‌دانم غایت این کار چیست؟ حالا به این فرایند کلی فکر می‌کنیم و راه رسیدن به این غایت را پیدا می‌کنم. دیگر حل مسئله فقط شکل بیرونی حل شده نیست و به راه‌های دیگر هم فکر می‌کنم. شرکت به جای اینکه ابزار محور پیش برود، دانش محور پیش می‌رود. به این شکل که همیشه مسئله را در مقابل خود قرار می‌دهد و به راه‌های رسیدن به حل مسئله فکر می‌کند. اینجا دانش می‌تواند به ما کمک کند. اینکه شما برای اینکه این اتفاق بیافتد، باید چه کار کنید. بعد پروژه‌ها ریزتر می‌شود. مثلاً در شتاب‌دهنده اول یک هدف کلی که تولید پرتو است، در مقابل شما قرار می‌گیرد و شما باید به آن برسید. بعد وارد می‌شوید و می‌بینید که این در قسمت مکانیک شما باید به یک مکانیزمی برسید که این دقت در پرتو دهی را پیدا کنید و حالا چطور می‌شود که این تنش وارد نشود و با افرادی که این دانش را دارند، وارد گفت‌وگو می‌شوید. همین‌طور جزء به جزء هدف نهایی را در نظر می‌گیرید و به جای اینکه راه حل موجود را برای حل مسئله پیدا کنید، راه‌هایی که می‌تواند وجود داشته باشد را پیدا می‌کنید. این در واقع یک توهمی در ذهن‌های ما هست که وقتی می‌خواهیم این لیوان و میز را بسازیم، نیازمند ابزار ویژه‌ای هستیم، ولی اگر نهایت کار را پیش روی خود بگذاریم، مدام از راه‌های مختلف می‌توانیم به آن نزدیک شویم. همین دستگاه که می‌فرمایید لیتوگرافی است و لیزری که در آن استفاده کردند و برای پرتو زایی از دستگاهی که در بازار موجود است و قیمتی ندارد را گرفته و اینجا قرار داده است. خودش را محدود نمی‌کند که حتماً فلان دستگاه را باید بخرم، بلکه هدف نهایی را پیش روی خودش قرار می‌دهد. این یکی از معانی دانش‌بنیان است.

مسئله دانشگاه و صنعت به معنای رایج، مسئله‌ی یک‌سری مناسبات است که این مناسبات باید تغییر بکند تا کارهای جدی‌تری در آن صورت

بگیرد. مسئله، فقط آدم‌ها نیستند که ما تلاش کنیم که استاد دانشگاه راضی بشود پروژه صنعتی کار کند. مسئله، وجود مناسبات و نوع نگاهی است که ما به حل مسئله داریم. بیشتر می‌خواهم که به این مناسبات فکر کنیم تا به آدم‌ها. تصویری که از ادیسون می‌توانید در ذهن خودتان داشته باشید، چه تصویری است؟ کسی که دارد در کارگاه کاری می‌کند و خیلی هم سرش شلوغ است و مطالعاتی هم دارد. تصویری که امروز ما از یک دانشگاه فنی داریم، چیست؟ وقتی وارد یک دانشکده فنی می‌شوید، چیزی که نمی‌بینید، آچار و پیچ‌گوشتی و سیم و دود و... است. حالا ما هرچقدر هم بگوییم که می‌خواهیم اینجا یک کاری کنیم. ما اینجا می‌خواهیم چکار کنیم؟

از ابوریحان نقل است که در حال احتضار بود و یک مسئله‌ای را می‌پرسید و گفت که این را بدانم و بمیرم بهتر از این است که ندانم و بمیرم، قرار شد که بدانند و بمیرد. ما با چنین حس و حالی داریم کتاب می‌خوانیم. این را بدانیم بهتر است یا ندانیم؟ این طور که فقط در این دانایی می‌مانیم و جلو نمی‌رویم. مشکل ما این است که تصویری از این علم جدید نداریم. این علم جدید، علمی نیست که شما بخوانید که خوانده باشید، قرار نیست که شما انواع و اقسام بتن‌ها را بدانی که بگویی من اگر این را بدانم، خیلی خوب است. ما هدفی داریم؛ می‌خواهیم چیزی بسازیم و در این مسیر باید ترکیبات مختلف را آزمایش کنیم تا به محصول نهایی برسیم و الآن ما این کار را در دانشگاه نمی‌کنیم و نمی‌خواهیم که خودمان را خسته کنیم. بیاییم یک‌گوشه‌ای از حل مسئله باشیم. از این فرصتی که در حوزه دانش بنیان و فناوری هست، استفاده کنیم. این چشم‌اندازی که در حوزه دانش بنیان وجود دارد، خیلی شبیه آن چیزی هست که غرب بر اساس آن پیشرفت کرده و امروز به این سطح از کار رسیده است. فکر نکنیم با چند تدبیر موضعی می‌شود این مسئله را حل کرد. اگر ما وارد این راه بشویم، آرام آرام راه‌های دیگر

هم باز می‌شود و فضاهایی هم در دانشگاه پیش می‌آید؛ کما اینکه نسبت به چند سال پیش نسبتی که شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه‌های فناوری با دانشگاه دارند، خیلی بهتر از قبل شده است. چون چیزی در صحنه‌ی عمل اتفاق افتاده و استادها هم که آدم‌های بدی نیستند، آن‌ها هم می‌خواستند یک کاری انجام بشود ولی چون نگاهشان این نبوده و فکر می‌کردند این‌ها بی‌اهمیت است و باید خیلی پژوهش کنیم تا بتوانیم یک کاری کنیم، رفتند مسیرهای خاصی را انتخاب کردند. اما الآن می‌بینند صحنه‌ای که یک طرف آن بازار است، یک طرفش محصولی است که باید در جامعه تزریقش کنی تا بتوانی مشکلی را حل بکنی.

• تکیه بردانش به جای تکیه بر فناوری

دانش‌بنیان یعنی شما باید به جای اینکه بر فناوری متکی باشید، بر دانش باید مسلط باشید. در این مسیر شما به این می‌رسید که هرچقدر دانش‌های مختلف برای حل مسئله نهایی کنار هم قرار بگیرند، کار بهتر نتیجه می‌دهد و به جای اینکه کار را به فناوری‌ها حواله بدهید، به دانش‌هایی که کنار هم قرار بگیرند، فکر می‌کنید. مثلاً در شتاب‌دهنده در مرحله اول شما فکر می‌کنید که ما دستگاه شتاب‌دهنده خطی نداریم، پس مسئله اول شما ساخت دستگاه شتاب‌دهنده می‌شود. در این مرحله، دانش مهندسی به کمک شما می‌آید. حالا به جایی می‌رسید که به این فکر می‌کنید که آیا می‌شود به راه‌های دیگر درمان هم فکر کنیم! صورت مسئله نهایی پیش روی شما اگر در یکجا ساخت شتاب‌دهنده است، اینجا درمان سرطان می‌شود. در اینجا علاوه بر دانش‌های فنی و مهندسی که باید داشته باشید، بیوتکنولوژی و پزشکی را هم

باید داشته باشید تا این‌ها کار نهایی را پیش روی شما قرار دهند تا ما بدانیم با یک سلول سرطانی باید چگونه رفتار کنیم. بر اساس این دانش‌ها به سمت حل مسئله‌ها می‌رویم. ولی فضای رایج ما این است که فناوری‌های رایج دنیا برای حل مسئله سرطان را نگاه می‌کنیم که این‌ها گران‌قیمت هستند. اصل درآمدی که شرکت‌های اروپایی و چینی دارند، این است که آن‌ها دانش را به ما نمی‌دهند بلکه فناوری را به قیمت‌های گزاف به ما می‌فروشند و در اینجاست که ابزارها گران می‌شوند و الا ابزار به خودی خودش قیمتی ندارد. چون مواد اولیه خاصی در آن‌ها نیست، ولی در خدمت یک دانشی است و آن دانش قیمت را تعیین می‌کند. به نحوی قیمت می‌گذارد که شما به راحتی نتوانید او را حذف کنید. حالا ما باید از این مرحله بیرون بیاییم. الان ایران خودروی ما همین است. خودروسازی ما خرید کارخانه است. با پژو قرارداد بسته‌ایم و آن‌ها طراحی می‌کنند و حالا برای ساختن این خودرو آن‌ها ابزارها و سیستم‌های مدیریتی خود را به ما می‌فروشند. بعد شما به اندازه یک بنز تجهیزات دارید، ولی پراید تولید می‌کنید. در اینجا شما تکنسین می‌شوید. از مهندسی کردن به تکنسین تبدیل می‌شویم. یعنی کسی که کار با ابزار را بلد است، می‌داند که این دستگاه چگونه روشن و خاموش می‌شود و طبق دستورالعمل با آن چه کار می‌توان انجام داد. از این مرحله باید عبور کنیم. این اتفاق در فضای تیمی رخ می‌دهد. یعنی تخصص‌های مختلف باید یکدیگر را نسبت به نکات ساختن ابزارها روشن کنند.

وقتی شما وارد حوزه علم و فناوری می‌شوید که دانش بنیان وجود دارد. اصلاً شما به جایی می‌رسید که قصه تفاوت چندانی ندارد؛ یعنی این‌گونه نیست که شما بگویید من متخصص شتاب‌دهنده خطی هستم؛ نه، شما شتاب‌دهنده خطی را دارید که هرکاری که بخواهید، می‌توانید انجام دهید. این شتاب‌دهنده را در ایکس-ری می‌برید، در تصفیه آب یک چیز دیگری

می‌شود. در رادیوداروها می‌برید، یک چیزی می‌شود، منتهی با یک تغییراتی است. کلیشه‌ها متأسفانه چون فهم درستی از علم و فناوری ندارند، احساس می‌کنند شما شتاب‌دهنده خطی که بسازید، خیلی با ایکس‌ری متفاوت است، ولی واقعیت آن این است که داستان پشت صحنه آن را نمی‌دانند؛ اینکه بهیاریصنعت مهندس‌هایی دارد که در کار خود جامعیت دارند و آن‌ها می‌توانند این کار را انجام دهند.

نکنه‌ای که فکر می‌کنم به درد همه ما می‌خورد این است که وقتی شما وارد یک کاری می‌شوید، از خودتان بپرسید چرا من وارد این کار شدم؟ وقتی این سؤال را می‌پرسید، بسیاری از این کلیشه‌ها کنار می‌رود و این حرف‌ها که کسی با توکل به خدا مگر به جایی می‌رسد؟ حرف‌های عادی ما شده است. اگر به حوادثی که در این دوران اتفاق افتاده است و اینکه چه مسیرهایی را باز کرده است، فکر کنید، کار شما راحت می‌شود و راحت با توکل به خدا پیش می‌روید و تا انتهای خطر پیش می‌روید. هیچ‌کجا نباید بترسید و اگر بترسید، کار دست خودتان می‌دهید.

• قصه، همت است...

آنچه که مهم است، تعهد و انگیزه‌ای هست که شخص دارد و می‌خواهد وارد کار بشود و از این قطعاً استقبال می‌کند و این راه باز است. در فضای شرکت، بخشی هست که بچه‌های ۱۳ یا ۱۴ ساله و بچه‌های دبیرستانی آخر هفته می‌آمدند یک سری بردهایی لحیم می‌کردند و برایشان آموزش‌هایی گذاشته می‌شد. یکی از نکاتی که روی ذهن ما سایه انداخته، این است که فکر می‌کنیم باید یک سری آدم‌های عجیب و غریب و مثلاً با اطلاعات خیلی

فراوانی باشیم تا بتوانیم کاری انجام بدهیم؛ نه این طور نیست. قصه، همت ما و عزم ماست. قصه این است که ما می‌خواهیم پای یک کاری بایستیم و بگوییم من تا آخر این کار هستم. این است که راه را باز می‌کند. در شرکت از این روحیه استقبال می‌شود. این طوری نیست که بگوییم شرکت یک سری حوزه‌های تخصصی دارد و شما نمی‌توانید در آن وارد شوید. اگر همت داشته باشید، مسیر باز است. البته سختی‌های خاص خودش را هم دارد.

• خرد مهندسی یا اطلاعات مهندسی!

نکته‌ی مهم این است که مهندسی را یک نگاه و عقلانیت ببینیم. مشکلی که در فضای علوم مهندسی داریم، البته در علوم پایه هم هست، ما این‌ها را به مثابه‌ی یک عقل دیگر در خودمان پیدا نمی‌کنیم و معمولاً به چشم داده به این‌ها نگاه می‌کنیم. اگر مسئله عقلانیت باشد، آن وقت دیگر فقط مباحث نظری وجود ندارد و شما باید با آن زندگی کنید و وارد تجربه بشوید تا بتوانید درکی از آن به دست آورید.

ممکن است مفاهیمی را بیاموزید و بعد از کارهای ساده شروع می‌کنید. در این مسیر رفت و برگشت توانایی‌هایی را در خودتان احساس می‌کنید و آنجا مهندس می‌شوید. شاید تفاوت مهندسی که کاربرد است با کسانی که نمی‌توانند از دانش مهندسی‌شان استفاده کنند، این باشد که این دوستان از زمانی که دارند درس می‌خوانند، به اتفاقات پیرامونشان توجه می‌کنند و فقط دروس را تئوری دنبال نمی‌کنند. مثلاً رادیوی خانه‌شان که خراب می‌شود، به آن توجه می‌کنند و سعی می‌کنند دانش خودشان را در مقام عمل مرور کنند و همه‌ی این‌ها در دوران دانشگاه شروع می‌شود. اگر بگوییم بعد از دانشگاه

چین کاری را می‌خواهیم شروع کنیم، این خطاست. چون هم زمان بر است و هم بار کارهایی که روی دوش شما می‌افتد، این اجازه را به شما نمی‌دهد که با فراغ بال این تجربه را به دست آورید. در دوران تحصیل خود بیشتر به این توجه کنید که اطلاعات را در خدمت تفکر مهندسی بیاورید.

اینکه چقدر باید از دریای علم استفاده کنیم، مهندس نجات‌بخش می‌گوید یک ملاقه کافیست. ایشان می‌گویند من همیشه این بچه‌ها را در شرکت از دریای علم بیرون می‌کشم و می‌گویم یک ملاقه از آن کافی است و مشکل ما را حل می‌کند. این‌که واقعاً در کارهایی که می‌خواهیم انجام بدهیم، باید مدام حواسمان باشد که چه کار می‌خواهیم انجام بدهیم و چه چیزهایی را نیاز داریم؟ اینکه برویم و ریز کارها را در بیاوریم، شاید راه را مسدود کند. کار دیگری که در شرکت رخ می‌دهد، این است که سعی می‌کنند مقابل بچه‌های مهندسی هدف‌هایی را قرار بدهند که قابل رسیدن باشد. مثلاً در قصه هواپیما، مهندس می‌گوید من می‌خواهم این هواپیما ببرد و بعد هم بخورد زمین؛ اگر از ابتدا یک دقت ویژه‌ای بخواهید به خرج بدهید، دیگر نمی‌توانید به آن برسید. بلکه باید تلاش کنید که یک هدف اصلی داشته باشید و بعد هدف‌های میانی را تعریف کنید و قبول کنید که اشتباهاتی هم خواهید داشت. اگر از ابتدا بگویید هواپیمایی که می‌خواهم بفرستم، بدون نقص به هوا برود، اصلاً وارد تولید آن نمی‌توانید بشوید. یک‌زمانی داشتند تیوب شتاب‌دهنده را می‌ساختند، چند مدت طول کشید؛ بعد مهندس گفت شما یک هفته بیشتر وقت ندارید که این را بسازید. استدلال او این بود که این تیوب چهل سال پیش ساخته شده است. آیا در آن زمان این محاسباتی که با این نرم‌افزارها انجام می‌دهید، بوده است؟ پس نفر اول چطور این را ساخته است؟ شما این را می‌بینید و حالا به دنبال راه‌حل‌های ویژه‌ای می‌گردید. باید جلو رفت. درواقع شما یک موازنه‌ای را برقرار کنید. به نظر

من یک عقلانیت است و مانند انواع عقلانیت‌های دیگر به صورت علمی برای شما حاصل می‌شود. اگر شما تا به حال یک پیچ نبسته باشید، نمی‌شود بگویید من الآن پشت کامپیوتر می‌نشینم و یک خودرو را طراحی می‌کنم. این یک نوع توهم است. هرچقدر هم که دقت کرده باشید، نمی‌شود. ما نمی‌توانیم تمناهای بیهوده داشته باشیم. ما باید از جاهای ساده شروع کنیم تا این عقلانیت را کسب کنیم. این عقلانیت مثل ریاضی خواندن است که شما یک سری از مسائل کلی را می‌خوانید و از یکجایی به بعد شروع می‌کنید به مسئله حل کردن، اگر این حل مسئله را به درستی حل کنید، یک توانایی را در خود احساس می‌کنید. ابتدا مسائل حل شده را نگاه می‌کنید و بعد احساس می‌کنید که هر مسئله را بدهند، می‌توانید حل کنید. در صحنه عمل هم همین‌گونه است؛ اول مسائل حل شده را حل می‌کنید و بعد به جایی می‌رسید که احساس می‌کنید می‌توانید این هواپیما را بسازید. با کار کردن و مدام روی دست آن‌هایی که توانایی بیشتری داشتند را نگاه کردن، می‌توانید به این عقلانیت برسید. آن‌هایی که بیرون گود هستند، می‌گویند شرکتی که اول تخت‌ساز بوده و بعد شتاب‌دهنده ساخته است و بعد هم ایکس‌ری‌کانتینری را ساخته است و همه این‌ها وجه مشترک داشته است، اینکه روی زمین بوده است، ولی این یکی روی هوا است؛ دیگر این را نمی‌توانند. ولی مسئله اینجاست که شما به یک عقلانیتی رسیده‌اید که می‌بینید می‌توانید از پس این کار برآیید. مهندس رشته‌اش مهندسی برق است و در همین مدت یک سال مدام شروع می‌کند به توضیح چگونگی کار کردن این هواپیما و الآن می‌داند که تازه دارد متوجه کار هواپیما می‌شود. الآن انواع هواپیماها را می‌داند و مشکل‌های آن‌ها را هم می‌داند. مشکل هواپیماها را می‌گوید و اینکه از کجا نشئت می‌گیرد را هم می‌داند. طرحی که در حال حاضر در پیش دارند، ساختن جت‌های بیزینسی است که به

تا کسی‌های هوایی هم معروف است. اخیراً یک مدل از آن را دیده بودند، بعد می‌گفت این از شتاب‌دهنده راحت‌تر است. این را از کجا می‌فهمد؟ با پرورش یک عقلانیت است. هرچقدر شما بیشتر با آن درگیر بشوید، می‌فهمید. مهندسی تخصص نیست. شما می‌گویید من الآن نفت می‌خوانم، این‌ها مهم نیست. بلکه مهم‌تر از آن مهندس شدن است. الآن مثلاً استاتیک می‌خوانید، در عمران و مکانیک و کشاورزی و... هم استاتیک می‌خوانیم. خیلی از فضا‌های مهندسی مشترک است. اصلاً مهم نیست که شما چه چیزی می‌خوانید، بلکه باید توجه کنید که شما باید مهندس بشوید و هر رشته‌ای که باشد، در تخصص‌های دیگر هم می‌توانید سرک بکشید. الآن با مهندس درباره‌ی مکانیک هم می‌توانید صحبت کنید، از بیوتکنولوژی هم می‌توانید صحبت کنید. مسئله این است که شما به یک عقلانیتی باید برسید که در نجاری هم که رفته باشید، می‌توانید بفهمید مسئله چیست. باید به این دید رسید. اگر قرار باشد در نفت هم کار کنید، باید به یک توانایی برسید که کسی دیگر نتواند منکر شما بشود. در شرکت هم ساختن تجهیزات پزشکی کمتر از فضای نفت نیست.

ترکیب شما با یک شرکتی که با تجربه است و کارکرده، باعث می‌شود شما ایده‌تان را روی زمین بیاورید و آن را محقق بکنید. یکی از آن قصه‌هایی که ما باید بر آن ترس‌ها فائق بیایم، این است که احساس می‌کنیم اگر ایده خود را به اشتراک گذاشتیم، شاید خودمان شکست بخوریم و سعی می‌کنیم ایده را برای خود حفظ کنیم. باید از این روحیه‌ها گذر کرد و برسیم به اینکه از این خصوصیات دریابیم. مثالی در همین حوزه شتاب‌دهنده بزنم، در حوزه تعمیرات شتاب‌دهنده پزشکی معمولاً از خارج از کشور می‌آمدند. زمانی که مهندس روی این حوزه تسلط پیدا کرد، تقریباً در کشور منحصر به فرد بود، آن زمان که ۶۰ یا ۷۰ دستگاه در این کشور نصب است و بازار خوبی برای شما دارد

و شما می‌توانی بگویی این بازار را می‌توانم در انحصار خودم بگیرم. ایشان کاری می‌کرد که در هر شهری برای تعمیر دستگاه شتاب‌دهنده می‌رفت، اگر کسانی بودند که می‌توانستند آموزششان بدهد، این کار را می‌کرد. شخصی از تبریز آمده بود و خیلی مهندس را قبول دارند. ایشان به من گفت می‌دانید برادر شما چه کار کرده؟ یک موقع من بیمارستان شهدای تبریز روی پشت‌بام مشغول تعمیر چیلرهای بیمارستان بودم. مهندس خسته شده بود و آمد پشت‌بام به من گفت اینجا چه کار می‌کنی؟ گفتم چیلر تعمیر می‌کنم. پرسید رشته‌ات چیست؟ گفتم مهندس برق. به من گفت می‌خواهی شتاب‌دهنده تعمیر کنی؟ به همین سادگی ما شدیم مهندس سرویس و تعمیر و نگه‌داری این دستگاه. در شرکت کاری که مهندس کرد، این بود که هرچه دانش درباره‌ی شتاب‌دهنده داشت را در اختیار بچه‌هایی که می‌آمدند، قرار می‌داد. این‌ها شدند گروه ۲۰ نفره که همه از مسئله شتاب‌دهنده آگاه بودند و توانستند این دستگاه را بسازند. ما متأسفانه به این مسائل توجه نداریم. می‌گوییم اگر به این دانش رسیدم، این را در مشتم می‌گیرم و ده سال با آن زندگی می‌کنم. اگر این ایده‌ها را رها کنیم، وسعتی برای کار کردن ایجاد می‌شود که خیلی جلوبرنده است. هرکس که در شرکت می‌آید، واقعاً احساسش این است که اینجا کار نشد، وجود ندارد. این به خاطر این است که هرکسی هرچه دارد، در اختیار بقیه قرار می‌دهد. مهندس برق به مهندس مکانیک نمی‌گوید تو نمی‌فهمی، سعی می‌کنند برای هم توضیح بدهند تا این فضای همکاری پیش بیاید و اینجا شش تخصص می‌توانند کارگو اسکتر را تولید کنند. این است که می‌گوییم این راه باز است به شرطی که از ابتدا پذیرفته باشیم باید در جریان بزرگ‌تری هضم شویم. ما هنوز این را نپذیرفتیم. از دانشگاه که می‌خواهیم بیرون بیاییم، می‌خواهیم کسی باشیم که هیچ‌کس مثل ما نباشد. بعضی وقت‌ها به اخوی ما می‌گویند می‌خواهیم بشینیم جای تو، مهندس می‌گوید

خب بیا بشین. اینجایی که نشستیم، اصلاً جای بهتری نیست؛ خیلی دشوارتر است. این یعنی تو به حل شدن و به هضم شدن در این فضا باید فکر کنی تا همه باهم بزرگ شویم. اگر با افرادی که در بهیار هستند، روبرو شوید، اکثراً کسانی هستند که شما تعجب می‌کنید که این توانایی را از کجا آورده اند و این معلول این است که بچه‌ها تصمیم گرفتند در فضای بزرگ‌تری تنفس کنند. اگر امروز به ایده‌ای رسیدند، فردا به همه در شرکت می‌گویند. ما باید به این هویت برسیم تا بتوانیم کار را پیش ببریم و تجربه‌ی بهیار می‌تواند قوت قلبی برای شما باشد و این روحیاتی که به صورت رایج در ذهنمان وجود دارد که فقط خودمان را ببینیم را می‌توان عوض کرد.

• دانشی‌گره خورده با مسئله جامعه

ما باید متکی به دانش باشیم. دانشی که گره خورده است به آدم‌ها. نکته‌ای که وجود دارد، ما از یک طرف خیلی در محاسبات پولی هستیم، ولی از یک طرف نمی‌دانیم اهمیت آدم‌هایی که با آن‌ها سروکله می‌زنیم، چقدر زیاد است. خودت به عنوان کسی که خدای نکرده برایت مشکلی پیش بیاد، شما را ببرند روی یک برانکارد بگذارند، بیاورند به اورژانس و بگذارند روی تخت و بعد دوباره روی برانکارد بگذارند، بروی رادیولوژی و مدام شما را جابه‌جا کنند. چه حسی به شما دست می‌دهد؟ آدم مسئله‌ای دارد که اول من باید به مسئله‌اش توجه کنم. خدا می‌توانست ما را با یک کلیه بیافریند. خدا می‌خواست ما درست زندگی کنیم. ما در حل مسئله جامعه نباید حداقلی نگاه کنیم. از آن طرف در کشور کارهایی انجام می‌دهیم که تجمیل است. شما به ایمنی ماشین فکر نکردی ولی سیستم سخن‌گو برایش طراحی

کردی، این‌که مسئله من نیست.

ما وقتی به مسئله، درست فکر نمی‌کنیم، درست آن را نمی‌توانیم حل کنیم. برانکاردی که بیست سال قبل آن را به بیمارستان الزهرا فروختند، هنوز هست و کار می‌کند. در این بیست سال چقدر بیمارستان هزینه برانکارد داده است. برانکاردهای هفتاد هزارتومانی، هرچند ماه یک بار چرخش در می‌رود و غیرقابل استفاده می‌شود. شرکت بعد از اینکه ترانسپورتر ساخت، رفت تخت الکتریکی ساخت. در آن زمان، همه‌ی تخت‌ها مکانیکی بودند. شرکت استدلال داشت، می‌گفت بیمار می‌خواهد نصف شب کمی پشت تخت را بالا بدهد. مریض‌ها که همه همراه ندارند، مدام باید پرستار را صدا بزنند. مریض دارد درد می‌کشد دیگر. خب می‌توانستی مریض را روی زمین هم بگذاری دیگر. تشک پهن می‌کردیم روی زمین. باید بینی حل مسئله کجاست. ما یک مسئله‌ای حل کردیم. تخت الکتریکی هنوز در مناقصات وزارت بهداشت نیست. در طرح تحول سلامت یکی از اعتراض‌هایی که بهیار داشت، همین بود. وزارت بهداشت می‌خواست تعداد زیادی تخت بخرد. همکاران بهیار می‌گفتند خب می‌سازیم. حرف بهیار این بود که اگر تخت مکانیکی است، ما نیستیم و اگر الکتریکی هست، ما می‌سازیم و بعد بهیار وارد آن نشد. حالا شاید از لحاظ اقتصادی ببینید و محاسبه کنید و تصمیم دیگری بگیرید؛ اما بهیار راه حل و مسئله جامعه را در نظر گرفت. در سال اول، بهیار ده عدد برانکارد فروخت؛ ولی باید نشان بدهیم که تولیدکننده در کشور کسی است که به فکر مردم است. الآن سه سال است که شتاب‌دهنده خطی در حال گرفتن مجوز است. با ایرادهای واهی که خیلی از آن زمان این بوده است که برای تست هم نمی‌آمدند. در نفت هم به همین شکل است. اصلاً این حرف که یک مافیایی هست را قبول نکنید. نه اینکه من بخواهم از نظر سیاسی از جمهوری اسلامی دفاع کنم، بلکه این واژه ابزاری برای ترساندن شماست. شما

اگر به حل مسئله برسید، هیچ‌کس نمی‌تواند شما را کنار بگذارد. شما فقط باید روی مسئله خودتان پایداری کنید. شما باید بایستید تا حرف خودتان را به کرسی بنشانید. اصلاً شما دلواپسی نداشته باشید. این ادعایی است که برادر من می‌گوید در هیچ جای دنیا مثل اینجا نمی‌توان کار دانش‌بنیان کرد. در هیچ جای دنیا بهیار صنعت نمی‌توانست نفس بکشد. به قول خودش پولدار می‌شد، ولی بهیار صنعت دیگر بهیار صنعت نبود. شما یک شرکتی هستید که چهارمین تولیدکننده شتاب‌دهنده و کارگو هستید و هم‌زمان تخت هم تولید می‌کنید و هم‌زمان همه قطعات آن را هم تولید می‌کنید. این از محالات دنیاست. الآن در چین شرکت‌هایی که به یک توانایی رسیده‌اند، شرکت‌های اروپایی آمده‌اند آنجا و بازار خود را در اختیار آن‌ها قرار داده‌اند ولی دیگر اجازه نمی‌دهند که در حوزه‌های دیگر وارد بشوند. این آزادی عمل، جنگیدن هم دارد. اصلاً به این نگاه نکنید که بهیار صنعت‌ها کم‌اند یا کوچک هستند. این‌ها شروع یک داستان هستند و اگر شما به آن پیوندید، بدانید که در یک آینده بسیار وسیع حضور دارید. آینده‌ای که فقط پول نیست، بلکه وجود خودتان را احساس می‌کنید. معناداری خودتان را احساس می‌کنید. برای فروش ترانسپورتر با یک کارپرداز ساده‌ی بیمارستان درگیر می‌شوید و او ایستاده است برای اینکه یک پولی به او بدهید تا این را بخرد. وقتی شما با چنین مشکلی مواجه می‌شوید، اگر به خودتان متکی نباشید، آینده را تیره و نار می‌بینید؛ درحالی‌که این وسیله، ساده‌ترین وسیله پزشکی است، این‌طوری جلوی آن ایستاده‌اند. قابل‌تصور نیست که بتوانید پیشرفته‌ترین تجهیزات پزشکی را بسازید و بتوانید بفروشید. تولید و دانش‌بنیان به شما یک چشم‌اندازی می‌دهد که زمین خوردن طرف مقابلتان را می‌بینید. سال ۹۵ دستگاه شتاب‌دهنده پزشکی تا حدودی پیش‌رفته بود و کارهای پرداخت نهایی آن مانده بود؛ یکی از وزرای دولت با برادر من جلسه داشتند و

برادر من گفتند ما داریم این دستگاه را تولید می‌کنیم. ایشان همان اول گفته بود هروقت خودت زیر این دستگاه خوابیدی، من حاضرم از تو بخرم. به او گفتم حالا چه کار می‌کنی؟ او گفت ولش کن مجوز را می‌گیریم. مهندس چه چیزی را دیده است که می‌گوید مجوز را می‌دهد؟ باید یک چیزی دیده باشد که وزیر اگر خودش هم نخواهد، باز هم مجوز را می‌دهد و عملاً هم همین اتفاق افتاد. شما وقتی راه حل را ایجاد کردید، هیچ‌کس نمی‌تواند روبروی شما بایستد. شما باید به صورت واقعی راه حل داشته باشید. شما باید راه حل مسائل باشید و آن‌ها مجبور هستند به شما رجوع کنند.

بیست سال پیش که در حوزه تولید وارد شدند؛ در برهه‌های مختلف مثلاً شخصی می‌آمد و تولیدکننده می‌شد و بعد می‌فهمید در چین یکسری از چیزهایی که تولید کرده را ارزان‌تر می‌زنند و بعد آرام می‌رفتند از چین وارد می‌کردند و به اسم خودشان به بازار عرضه می‌کردند. شرکت می‌توانست این کار را بکند و نکند. این کارها اصلاً غیرشرعی هم نیست. شما امروز به کسی هم که مونتاژ می‌کند، تولیدکننده می‌گویید. اصلاً عرف این است. در شرکت موتورهای این تخت‌ها را هم خودشان دارند می‌سازند. اصلاً ساخت تخت بیمارستانی با موتور الکتریکی یک چیز عرفی در کشور نیست. خود این‌ها چقدر تلاش کردند که این مسئله را جا بیندازند. آن نکته‌ای که باید به آن توجه کنیم، این است که باید نگاهمان را نسبت به کار تغییر بدهیم. ما امروز اسم تولید و کار می‌آوریم، ولی حقیقتاً مشغولیت است. گاهی فقط زحمت است. یعنی اینکه شما صبح تا شب فقط سرگرم یکسری کارها می‌شوی و شب هم می‌روی و می‌گویی خسته هستم، چقدر کار کردم؛ ولی واقعاً زحمت بی‌فایده کشیده‌ای و چیزی دستت نبوده است. اگر ما کار را به معنای حقیقی وسط بگذاریم، هیچ‌کس نمی‌تواند منکر کار شما بشود. همه‌ی کسانی که مقابل شما ایستادند، می‌آیند و می‌گویند می‌شود این دستگاه را به

ما هم بفروشی؟ این چیزی است که هم به لحاظ فکری و هم به لحاظ تجربی می‌شود نشان داد و گول نخوریم. شما یک توانایی‌هایی دارید که اگر روی همین توانایی‌ها بایستید، اصلاً قابل انکار نیستید و این‌گونه هم نیست که در رنج بیافتید. یک زندگی واقعی می‌کنید. مثلاً در شرکت فردا باید چک پاس کنید، فردا هزار مسئله دارید ولی وقتی خودتان را در کار تعریف کرده باشید، می‌بینید که این‌ها چیزی نیست و این‌ها تمام می‌شود و می‌رود و چیزی که باقی می‌ماند، تو هستی.

مهندس می‌گوید اعتماد به نفس نداشته باشید، اعتماد به خدا داشته باشید. این خود، نه یک خودی که منفعت جو و منفعت طلب است. نه، امروز واقعاً شما نسبت به مشکلاتی که در این کشور هست، باید احساس درد کنید. باید بدانید که این شهر بچه‌ی سرطانی دارد و راه حلش در دست توست و ممکن است هزاران نفر در غفلت از این امر به سر ببرند و هیچ کاری نکنند. یک وظیفه‌ای به عهده‌ی توست. ما کم‌کم دیگر نمی‌توانیم نفس بکشیم؛ چرا؟ آیا واقعاً راهش دست امثال ما نیست؟ نمی‌توانیم به این فکر کنیم که وظیفه‌ای به دوش ما هست ولو اینکه هیچ‌کس به فکر آن نباشد. این خود که در واقع در پیوند با این اجتماع است، زیباست. نه خود منفعت جو که من می‌خواهم گلیم خودم را از آب بیرون بکشم. زندگی وقتی شیرین می‌شود که شما خودتان را در نسبت حل مسائل جامعه تعریف کرده باشید.

• روبرو شدن با خود

مراقب خودتان باشید که گول نخورید. یک سری چیزها هست و شما واجد توانایی‌هایی هستید، ولی رسم روزگار به شکلی است که می‌خواهد شما

را از آن چیزی که دارید و هستید، منصرف کند و اینکه شما بتوانید بر این مشهوراتی که شما را احاطه می‌کند، غلبه کنید. تصمیم بگیرید از چیزهایی که در آن قرار دارید و پیش می‌روید، پرسشی کنید و بگویید چرا دارم این مسیر را انتخاب می‌کنم و چرا دارم این کار را می‌کنم! وقتی که این پرسش را از خودتان داشته باشید، یک بار دیگر نسبت خودتان را با آن کار تعیین می‌کنید. آن وقت در این تعیین شدن، یک سری کارها را کنار می‌گذارید و یک سری کارها را جدی می‌گیرید؛ چون حس می‌کنید به شما ارتباط دارد. مشکل اصلی که در فضای دانشگاهی داریم که شاید نمی‌توانیم به سمت کارهای تولیدی برویم، احاطه کردن این فضای مشهورات روی ذهنمان است. باید با چند سؤال ساده این‌ها را بهم بریزیم. خیلی فکر نکنید که همه‌ی این حرف‌هایی که برای شما می‌زنند، علمی است و حالا نشستند و راه‌های موفقیت را برای شما نوشتند که مثلاً یک بیزینس موفق باید چگونه باشد. نه، این که شما وارد نشوید، شما سعی کنید به آن فکر کنید و ببینید آیا این طور هست یا نه، چیزهایی که نفهمیده‌اید را وارد نشوید. این باعث می‌شود که گوش شما به آن سیگنال‌های الهی تیز بشود. یعنی توجه کنید که خدا چه چیزی را برای شما در این زندگی گذاشته است و در این زندگی چه مسیری را برای شما گذاشته است. آن صدا نباید در مشهورات گم بشود. مشهوراتی که به شکل‌های مختلف می‌گوید اگر این کار را بکنی، هیچ اتفاقی نمی‌افتد. آگه شما بروید خارج، این اتفاق می‌افتد. کسانی را داشته‌ایم که در بهیار صنعت کار کرده‌اند، بعد این قدر جو مشهورات در ذهنش اثر گذاشته است که فرد الآن در اسنپ کار می‌کند. چه چیزی باعث شده است که این کار را بکند؟ آن فضای مشهورات که می‌گوید این بهیار صنعت هم شکست می‌خورد. هر سال کسانی آمده‌اند در این شرکت و گفتند شرکت ورشکست می‌شود، ولی بیست سال است که شرکت جلو آمده است. این به این معنا نیست که شما

مراقب نباشید، ولی باید حواسمان باشد که به این جوها که روی سر ما ایجاد می‌کنند، توجه نکنید. بعضی وقت‌ها می‌گویند یک فساد خیلی گسترده در کشور هست، این باعث می‌شود شما که می‌توانید یک کاری را انجام بدهید، انجام ندهید. بهیار صنعت وارد تولیداتی شده است که همه از دور می‌گویند حتماً مافیای بزرگ در آن هست. ولی این مافیا نیست. تصور این مافیا در ذهن ما باعث می‌شود اگر از خانه بیرون آمدیم، بترسیم. نترسید، این پادشاه لخت است. این تصور که برای شما ایجاد کردند که همه چیز در این کشور بسته شده و کاری نمی‌شود کرد، این خبرها نیست. جلو بیایید، اگر یک کاری انجام بدهید، همه‌ی آن‌ها عقب می‌روند. این مشهورات که گفته می‌شود فساد است و شما را زمین می‌زنند، غلط است. ما نترسیده، داریم از دشمن فرضی شکست می‌خوریم. اگر ما بر این مشهورات غلبه کنیم، یک ابرمرد می‌شویم که کسی نمی‌تواند شکستمان بدهد. به تعبیری همه یک ددلاینی (dead line) دارند؛ بالاخره وقتی که شما به آن نقطه‌ی نهایی رسیدی، یک جور می‌شود و بالاخره یک جوری می‌میری. همان حرف شهید مدرس که می‌گوید چرا از ترس مرگ بمیریم؟ روس‌ها که می‌خواستند حمله کنند، قاجارها می‌خواستند پایتخت را از تهران به اصفهان بیاورند. مدرس گفته بود بگذارید کمی روس‌ها به داخل کشور بیایند، هر وقت آمدند، می‌رویم اصفهان می‌نشینیم. از ترس مرگ نباید بمیریم. این را به همان حرف اول برمی‌گردانم، با این حرف‌ها نمی‌توانید بازی کنید. یعنی باید بدانید که کار دست شخص دیگر است و از این چیزها هم نترسید.

ما امروز در زمانی زندگی می‌کنیم که اتفاقات عجیبی می‌افتد و اگر این اتفاقات برای بقیه می‌افتد، باید فکر کنیم که آیا برای ما هم می‌افتد یا نه؟ در کتاب تپه‌های جاویدی و راز عملیات اشلو، یکی از عملیات‌های ما هست که در خاک عراق انجام می‌شود و قرار است که گروهی بروند و تپه‌ای بگیرند

تا زمان از عراقی‌ها بگیرند و آن‌ها را مشغول خود کنند تا الحاق صورت بگیرد. زمان طولانی می‌شود. مرتضی جاویدی و همراهانش روی تپه هستند و مقاومت شدیدی می‌کنند. در یکی از مراحل نهایی این مقاومت‌ها، عراقی‌ها تقریباً روی تپه می‌آیند و این‌ها هم از لحاظ تعداد نفرات و مهمات در مضیقه بودند و همه فکر می‌کردند که کار تمام است. مرتضی جاویدی بلند می‌شود و از سنگر بیرون می‌آید و با عراقی‌ها شروع به صحبت می‌کند و با همین صحبت کردن همه‌ی این‌ها را اسیر می‌کند. شما می‌گویید این‌ها که جنگ است و طرف آمده من را بکشد و من با راه رفتن و حرف زدن این‌ها را اسیر می‌کنم و اسلحه را از دستش می‌گیرم. مگر چنین چیزی می‌شود؟ باید به این خدا ایمان آورد که اگر به او توکل کنیم، همه‌ی راه‌های بن بست را باز می‌کند. به این خدا ایمان بیاوریم، نه این خدای ذهنی که کاری از او بر نمی‌آید. صحنه را تصور کنید، این آدم بلند می‌شود، اولین تیری که می‌آید و کنار تو می‌خورد، می‌ترسد و توکل می‌گوید که ترس چیزی نمی‌شود. همین‌طور که راه می‌رود، این صلابت آن‌ها را بهم می‌ریزد. عراقی‌ها می‌گویند این خود خداست. چنین خدایی امروز هست. جاویدی می‌توانست بگوید که اگر چند اسلحه بود، با این‌ها می‌جنگیدم. آن وقت اینجا آیا خدا به او نمی‌گوید یک ذره به من اعتماد می‌کردی و بلند می‌شدی، آن وقت می‌دیدى چه کارش می‌کنم! خدا تا اینجاها پای ما ایستاده و می‌خواهد ببیند ما چقدر پای او هستیم. آن وقت ما می‌گوییم اگه پول باشد، ما هم هستیم. ولی شما به یک شکل دیگر با این خدا مرادوه کنید.

توکل به خدا است که راه را باز می‌کند. توکل به خدایی که می‌گوییم، یعنی شکسته شدن توهمات، توکل به خدا این نیست که یک کیسه پول از بالا برای ما می‌افتد و ما مشکلمان حل می‌شود. بلکه توهماتى که نمی‌گذارد شرایط امکانات و توانایی‌هایمان را ببینیم، کنار می‌رود و هرچه داشته باشیم

را هیچ چیز احساس کنیم. توکل به خدا می‌گوید هر چیزی که داریم، انگار کار از آن می‌آید و می‌شود جلو رفت. ولی توکل به خدا نباشد، این توهم می‌آید و همه‌ی آن‌ها را بی‌ارزش می‌کند. اصلاً تردید نکنید. اگر شرایط خوب باشد که انگار دارید اشتباه می‌روید. امروز تولید، معنادار شده ولی توهم اینکه شما شکست می‌خورید هم خیلی پررنگ شده است. شما باید بر توهم فائق بیایید و مسئله را حل کنید.

• دردمندی، راه فائق آمدن بر توهمات

چیزی که ما با آن مسئله داریم، این است که فکر می‌کنیم ریسک‌پذیری یعنی انتحار کردن، در تلویزیون دیده‌ایم که بعضی وقت‌ها نشان می‌دهد که فرد با یک ماشین از یک کوه بالا می‌رود و یک دره صد متری کنار آن هست، ولی اوسعی می‌کند از این کوه بالا برود. گاهی ما احساس می‌کنیم که این آدم‌هایی که در این کارهای تولیدی می‌روند، از این جنس هستند. کسانی که خود را در خطرهایی قرار می‌دهند که هر لحظه ممکن است بمیرند و پایین بیفتند، ولی قضیه این‌گونه نیست. به اصطلاح آن‌ها بی‌کله هستند. اصلاً می‌خواهند هرچقدر که می‌شود، بروند روی کوه و از روی طناب عبور کنند. ولی مسئله سر این نیست که اگر جایی ما می‌توانیم خطر را کم کنیم، ولی نکنیم. مسئله این است که ما به چه فکر می‌کنیم و به کجا می‌خواهیم برسیم. اگر برای رسیدن به آن، باید بر توهماتی فائق بیاییم که لازمه‌ی آن خطر کردن است، پس خطر می‌کنیم.

مثلاً شرکت از ترانسپورتر پزشکی استفاده می‌کند، چیزی که به عنوان برانکارد در اورژانس‌ها استفاده می‌شود. او از جایی شروع کرده است که انتحار نیست،

ولی خطر کردن هست. یعنی مثلاً شما در آنجا به توانایی‌ها و بسط آن‌ها فکر می‌کنید. خطر کردن، غلبه کردن بر توهماتی است که در کار پیدا می‌کنیم. انگار یک بن بست است که نشدن کارها را می‌خواهد پیش روی ما بگذارد، نه اینکه در واقع بیابیم و مثل آدم‌هایی که خانواده آن‌ها هیچ ارزشی برای آن‌ها ندارد، همه چیز را به باد بدهیم و برویم. یک چنین فضایی است. به این لحاظ این خطر کردن هرچقدر که پیش می‌روند، خطر آن‌ها بزرگ‌تر باشد، ولی به این معنا نیست که ما از همان ابتدا انتحار کنیم و بگوییم هر چه بادا باد و اگر شکست خوردیم هم طوری نیست. معمول کارهایی که به شکست می‌رسد، به علت حالت انتحاری آن‌ها است. اینکه به اصطلاح بتوان گفت خطر کردن و مرز آن را باید شناخت. شاید مشکل ما اینجاست که ریسک‌پذیری را با انتحار اشتباه می‌گیریم. باید به یک عقلانیتی برسیم. اگر خود را در پیوند با اطراف و جامعه خود ندانید و برای شما هیچ اهمیتی نداشته باشد، می‌شود انتحار کردن، اگر شما خود را در نسبت آن‌ها ببینید، آن وقت می‌توانید ریسک کنید. مهندس نجات‌بخش بعضی وقت‌ها می‌گوید الآن شاید من بعضی از کارها را نتوانم انجام دهم، چون الآن دویست و پنجاه نفر با خانواده‌هایشان اینجا هستند. اگر خودش را در پیوند با این آدم‌ها نبیند و به خودش فکر کند، این می‌شود انتحار کردن و باید ببینید با وجود این آدم‌ها چه خطری را می‌تواند انجام دهد. چه راهی را می‌تواند در پیش بگیرد. باید این پیوند را از نظر روحی درک کرد تا بتوانیم پیش برویم. به لحاظ دینی اگر نگاه کنیم، لباسی که شما می‌پوشید را نمی‌توانید پاره کنید و بگویید لباس خودم هست. این به لحاظ شرعی هم مسئله دارد. حتی یک لباس و پیراهن شما هم که ساده است، یکجایی دارد و شما هر تصمیمی نمی‌توانید برای آن بگیرید. ذهن ما به شکلی است که فکر می‌کنیم ما می‌توانیم همه چیز را کنار بگذاریم. در خیلی از کارهای ما هم این اتفاق می‌افتد.

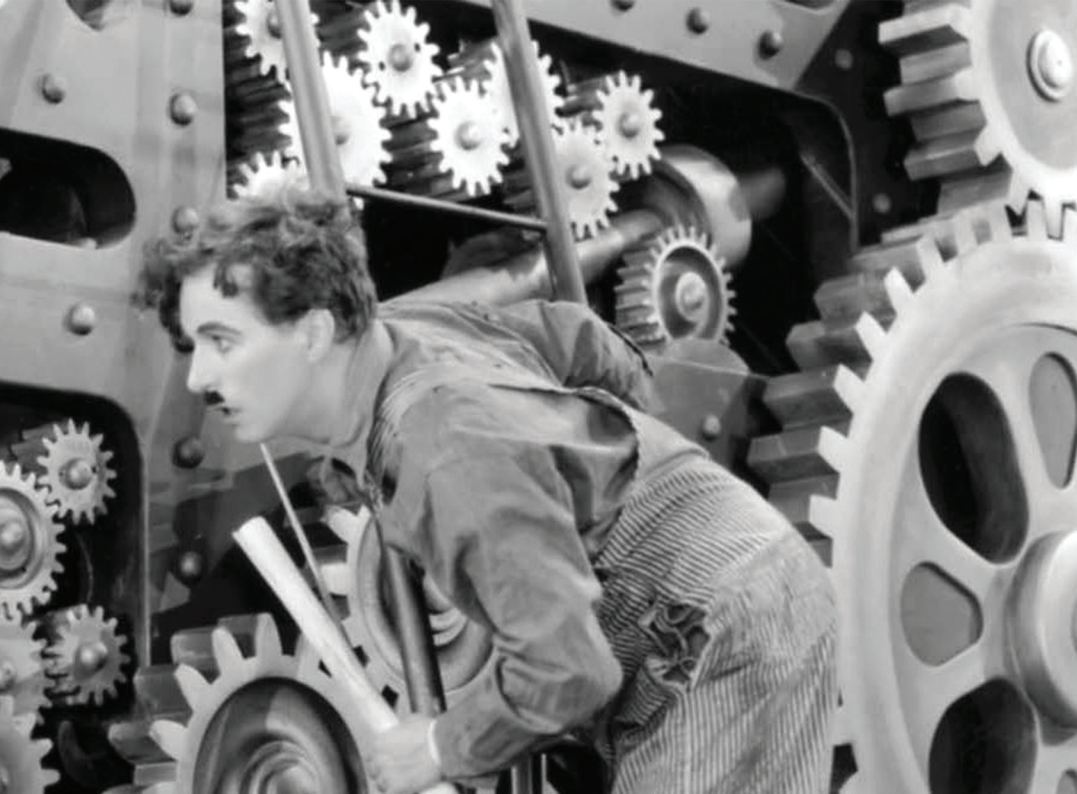
• دیدن نشانه‌ها

داستان حضرت خضر و موسی علیهم‌السلام را شنیده‌اید. حضرت موسی علیه‌السلام برای اینکه احساس می‌کرد راه خودش را به سمت حقیقت پیدا کند، باید کسی را پیدا کند یا در حیات دیگری برود تا بتواند خودش را نوسازی کند. حضرت موسی با همراه خودش حرکت می‌کند و آدرسی هم ندارد که آن فرد مورد نظر کجاست و حتی اسمی هم از او ندارد. راه می‌افتد و با نشانه‌ها تلاش می‌کند تا خودش را به منطقه‌ای که حضرت خضر در آن هست، برساند. در یک مکانی استراحت می‌کنند و بعد به سمت جلوتر حرکت می‌کنند. گرسنه می‌شوند و به همراه خودش می‌گوید غذا را بیاورد تا بخورند که ظاهراً یک ماهی کباب شده‌ای بوده است. می‌گوید این ماهی زنده شد و در آب افتاد، موسی علیه‌السلام همان جا می‌گوید مگر می‌شود؟ پس اینجا یک نشانه‌ای هست. یعنی از نشانه‌ای که این ماهی کباب شده، زنده شده است، می‌فهمد اثری از حقیقت در آنجا هست، پس حتماً مکان، آنجا است. من باید به آنجا بروم و بعد به آنجا برمی‌گردم و حضرت خضر را پیدا می‌کند. صحبت از جایی است که کسانی بوده‌اند که احساس مردگی می‌کردند و به دنبال حیات می‌گشتند، این انسان‌ها وقتی وارد این فضا شدند، زنده شده‌اند. اگر می‌خواهید به زنده شدن خودتان فکر کنید، به این فضای دانش بنیان بسیار جدی‌تر و خارج از این کلیشه‌ها فکر کنید. تا زمانی که شما در فضای دانشگاه هستید و مدام اعتراض می‌کنید که فلان استاد حرف ما را متوجه نمی‌شود، چرا بودجه‌های لازم برای کار ما نیست، جوابی نمی‌گیرید؛ چون جایی نیست که بتوانید در آن حیات بگیرید، بلکه باید به دنبال جایی باشید

تا در آن حیات بگیرید. این حیات، حوزه دانش بنیان است و شما باید خودتان را به آنجا برسانید و اگر به آنجا رسیدید، خیلی از چیزهایی که الان به آن فکر می‌کنید، مثل اینکه آیا می‌شود ما خودمان را در آن رؤیاهای خودمان پیدا کنیم، محقق می‌شود. این حرف‌ها چیزهای فانتزی نیست، اینکه بگویید حالا قبلاً می‌گفتند بیا دانشگاه و حالا به ما می‌گویند بروید در فضای دانش بنیان، این اتفاق می‌افتد. نه، بیایید و خودتان این فضا را پیدا کنید.

بعضی از حرف‌هاست که ما هم در فلسفه می‌گوییم. از فرط تکرار کهنه می‌شود. ما این قدر بعضی از واژه‌ها را تکرار کرده‌ایم که فکر می‌کنیم از آن کاری بر نمی‌آید. بیاییم یک نوع دیگر به خدا نگاه کنیم. یک بار دیگر این خدا را امتحان کنیم. یک سری از مثال‌هایی هست که ما فکر می‌کنیم این‌ها برای باورهای خاصی است، انگار این‌ها با ما فاصله دارد. اما من کمی جرئت می‌کنم و این مثال‌ها را می‌زنم. در زمانی زندگی می‌کنیم که یک سری از اتفاقات عجیب و غریبی افتاده است، این اتفاق‌ها نشان داده است که خدا فرای تصورهای ما در این صحنه حاضر است. اینجا اگر فقط حادثه‌ها را مرور کنیم و به همه خداهایی که تا الان داشتیم، کافر بشویم و آن را دوباره پیدا کنیم، انگار شخص دیگری هست که متفاوت است و آن خداهای قبلی ما نیست. حواسمان باشد که ما به چنین خدایی توکل می‌کنیم.

والسلام علیکم ورحمه الله وبرکاته



می‌توان گفت حوزه دانش بنیان و فضایی که در کشور شکل گرفته است، جایی است که ما می‌توانیم خودمان را پیدا کنیم. انگار وقتی به آن نزدیک می‌شوید، همه چیز مهیا است تا شما خودتان باشید و این خود که شما هستید، خود سازنده است؛ یعنی کسی که می‌خواهد چیزی را بسازد و می‌خواهد به جهان پیرامون خود شکلی بدهد و مدام در حال نه به نو شدن است. فضایی که در آن، فرد خلاقیت و ابتکار خود را می‌بیند و به عبارت بهتر، خود را در کار می‌بیند، کاری که دیگر زحمت نیست، بلکه در جریان زندگی است.



بنیاد ملی پژوهش و نوآوری



سرای هنر و اندیشه