

# حوزه فناوری نیازمند ۳ مؤلفه صبر، زمان و سرمایه



سارا طاهری  
رئیس‌کار گروه دانشگاه

بحث شبکه‌سازی در دانشگاه آزاد مدتی است به محور

**رویکرد جدید دانشگاه به سمت شبکه‌ای شدن حرکت کرده است. سراهای نوآوری نیز در این رویکرد شبکه‌ای، بخشی از اجزای تشکیل‌دهنده شبکه‌ها هستند. فکر می‌کنید در عملکرد و رویکرد شبکه‌ای باید چه ملزوماتی را رعایت کنیم تا بتوانیم به آن هدف شبکه‌ای شدن برسیم؟**

در خردادماه جلسه‌ای در مشهد با حضور رؤسای سراهای سراسر کشور برگزار و در این جلسه درخصوص شبکه‌سازی سخنانی مطرح شد و حتی در همان جلسه نیز درخصوص تشکیل ۴ شبکه اصلی برای حوزه نوآوری و فناوری در حوزه سراهای نوآوری کشور صحبت‌هایی صورت گرفت. نکته مورد توجه این است که در معاونت تحقیقات، فناوری و نوآوری دانشگاه آزاد با وجود تمام اتفاقات خوبی که تاکنون رخ داده اما در ابتدا باید سراهای نوآوری در داخل استان‌ها و واحدها نقش اساسی خود را ایفا کنند؛ یعنی این سراها باید در واحدهای دانشگاهی جایگاه اصلی خود را پیدا کنند. اگر این جایگاه توسط مسئولان مربوطه ازجمله رئیس دانشگاه و حوزه معاونت مالی مشخص شود، سراها می‌توانند نقش خود را به خوبی ایفا کنند. بیشترین درگیری کاری با دوستان در حوزه مالی است و هنوز مشکلات فراوانی با آنها درباره موضوعات نوآوری، فناوری و بحث هزینه و سرمایه‌گذاری داریم. بنابراین باید به این موضوع با توجه به نگاه ویژه معاونت تحقیقات فناوری و نوآوری درخصوص سراها توجه شده و قدرت عمل مورد نیاز شبکه‌سازی، در سراها و دانشگاه‌ها پذیرفته شود. این کار همچنین نیاز به جلسات مداومی دارد. در حال حاضر بحث ما شبکه‌سازی است اما جالب اینجاست دوستانی که در یک شبکه‌اند، هیچ‌کدام با هم ارتباط ندارند. یعنی ما ارتباط و تعاملات اولیه همکاری را با دیگر سراهای نوآوری موجود در یک شبکه نداریم، چه برسد به اینکه بخواهیم در حوزه شبکه‌سازی نوآوری و فناوری با یکدیگر کار کنیم. اگر این اتفاق نیفتد، یا توجه به اینکه حوزه فناوری نیازمند سرمایه و زمان است و تمام این امکانات در دست یک سرا نیست، مطمئن باشید به جز چند سربای که عملکرد خوبی داشته‌اند و توانسته‌اند ارتباط با یکدیگر برقرار کنند، بقیه سراها در این حوزه موفق نبودند. این سراها نیازمند زمان و امکاناتند تا کارهای خود را پیش ببرند. تا زمانی که نتوانیم بین بخش‌های داخلی دانشگاه هماهنگی ایجاد کنیم، بین این سراها قدرت شبکه ایجاد نمی‌شود. به دلیل اینکه مدیران و رؤسای سراها در واحدهای دانشگاهی با مشکلات عدیده‌ای مواجه‌اند، این مشکلات مانع از پیشرفت سراها شده و به اصطلاح نمی‌گذارند این سراها یک پله بالاتر بروند و بین مجموعه دانشگاهی با هم تعامل داشته باشند تا توانمندی‌های متقابل خود را با هم به اشتراک بگذارند. برای رسیدن به این هدف باید وقت بگذارند و با هماهنگی‌های لازم جلسه‌هایی برگزار کنند. همچنین تعامل و ارتباط‌گیری بین همه اعضا چندسویه باشد تا این اشتراک‌گذاری امکانات و اطلاعات به راحتی قابل انجام باشد. اگر این موضوع انجام نشود، بحث شبکه‌سازی به سرانجام نمی‌رسد.

**آیا ایجاد رویکرد شبکه‌ای باعث رشد فضای کاری شما می‌شود؟**

ما سرای توسعه رباتیک و هوشمندسازی صنعتی هستیم و اگر بتوانیم با سرای واحد تهران، سرجان و مشهد ارتباط بگیریم و موضوعات کاری که برای سراها پیش می‌آید را به هم انتقال دهیم، می‌توانیم رشد کنیم. اما این اتفاق رخ نمی‌دهد مگر اینکه حرکت سیلانی اطلاعات بین همه این مجموعه‌ها اتفاق بیفتد و من بدانم اگر به‌طور مثال شرکت، محصول و ایده‌ای که در سرای نوآوری من وجود دارد، به مشهد برود، موفق‌تر می‌شود یا برعکس؛ به‌طور مثال اگر مجموعه‌ای می‌خواهد در حوزه رباتیک، هوشمندسازی و اتوماسیون کار کند، به سرای نوآوری من مراجعه کند، می‌تواند موفق‌تر عمل کند. یعنی اگر بتوانیم از واحدهای مختلف ازجمله تهران، شیراز و اصفهان امکانات را جمع‌آوری و از آنها استفاده کنیم یا از راه دور نیز اطلاعات و امکانات خود را به اشتراک بگذاریم، می‌توانیم بعضی از پروژه‌ها را راحت‌تر پیش ببریم. اما مشکلی که وجود دارد این است که با همه تلاش‌هایی که مخصوصاً در چندسال اخیر صورت گرفته،

رئیس سرای نوآوری توسعه رباتیک و هوشمندسازی صنعتی استان آذربایجان شرقی مطرح کرد

# نیازمند ۳ مؤلفه صبر، زمان و سرمایه

مشترک سخنان مسئولان این دانشگاه تبدیل شده است. مسئولان دانشگاه بر این باورند که ایجاد یک شبکه دانشگاهی می‌تواند حرکت دانشگاه را چه در حوزه آموزش و چه پژوهش شتاب دهد. اصغر رضایی، رئیس سرای نوآوری توسعه رباتیک

هنوز با آرمان‌های خود فاصله داریم. این حرکت‌هایی که در سراها زیر نظر اداره کل سرای نوآوری در حال انجام است، با نظم خوبی جلو می‌رود اما با این که بتوانیم از امکانات، اطلاعات و توانمندی یکدیگر بهره ببریم فاصله داریم. اگر این قضیه اتفاق بیفتد، قطعاً در رشد سراها و جذب سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. در تأثیر محیط بر رشد باید به این نکته توجه کرد که ممکن است اساتیدی که در یک مرکز و واحدند شاید نتوانند خود را به خوبی نشان دهند اما اگر بتوانند با مرکز و سرای دیگری همکاری کنند، می‌توان اتفاقات خیلی خوبی را رقم زد.

**از سال ۹۸ ریل‌گذاری دانشگاه به سمت فناوری تغییر پیدا کرد و دانشگاه به این سمت در حال حرکت است. آیا در مسئولیت‌های شما درباره فناوران در آیین‌نامه‌های مصوب شده تغییری ایجاد شد؟**

بسیاری از بخشنامه‌ها در حوزه فناوری از سال ۹۸ به قبل است. چند سال پیش بخشنامه آیین‌نامه جامع بازار فناوری و سرای نوآوری دانشگاه آزاد ابلاغ شد که بخشنامه خوبی بود اما این روند ادامه پیدا نکرد و شاهد ابلاغ آیین‌نامه‌هایی از این دست نبودیم. علت اینکه این روند متوقف شد مشخص نیست وگرنه ریل‌گذاری‌های خوبی در حال اتفاق افتادن بود. شاید بعد از زریودا عصر امید اول که در تهران برگزار شد، توقیفی ایجاد شد و مسیرها کمی تغییر پیدا کرد. اما در حال حاضر، طبق آیین‌نامه مرکز رشد برای واحد فناوری می‌توانیم ۳۰ میلیون تومان بودجه اختصاص دهیم. این بودجه مربوط به سال ۹۴ است که در حال حاضر نمی‌توانیم با این عدد هیچ فناوری را جذب کنیم. اگر نتوانیم از منابع خارج از دانشگاه ازجمله تبصره ۱۶ و ۱۸، تسهیلات پارک علم و فناوری و صندوق‌ها سرمایه جذب کنیم، نمی‌توانیم فناوری را جذب کنیم که در این حوزه فعالیت کند. نمی‌توانیم به او بگویم «کار کن، به ما اجازه بدها پرداخت کن تا ما در ۳ سال ۳۰ میلیون تومان را به شما پرداخت کنیم». این امکان ندارد.

**با این اوصاف شما معتقدید در این چند سال فضا برای حضور فناوران در دانشگاه ایجاد نشده است؟**

فضا ایجاد شده و نگاه به این عرصه خوب بوده تا جایی که حتی ریل‌گذاری‌های اولیه نیز به خوبی انجام گرفت، اما این روند ادامه پیدا نکرد تا ریل‌گذاری کامل‌تر و نگاه در این حوزه عمیق‌تر شود. تا سال گذشته در بحث درافتی حق‌الزحمه رؤسای سراها مشکلاتی وجود داشت. معتقدم پایه و اساس به درستی اتفاق نیفتاده است. به‌طور مثال رئیس سربای که می‌خواهد در این مسیر حرکت و تلاش کند، با مشکلاتی مواجه است. حالا شما تصور کنید با این شرایط چطور می‌توان از فناوران حمایت کرد؟ پیشرفت شامل پیش‌رشد، رشد و پست‌رشد است. امکاناتی که می‌خواهیم در اختیار فناوران قرار دهیم در بخشنامه‌های سال ۹۷ به قبل آمده است. اگر این بخشنامه‌ها اصلاح و بخشنامه‌های جدید ابلاغ نشود با توجه به تورمی که وجود دارد، نمی‌توانیم فناوران را راضی کنیم که با این هزینه کار کنند. حتی امکانات اولیه که پیش از این در اختیار فناوران قرار می‌دادیم (مثل میز، صندلی، کامپیوتر و امکاناتی از این دست) دیگر اعتبار ندارد و این سیستم و نحوه کار رد شده است. قبلاً خوب بود

دانشگاه و مسئولان باید اعتقاد داشته باشند

کسی که در حوزه فناوری می‌خواهد فعالیت

کند نیازمند آموزش ساده نیست بلکه به صبر،

زمان و سرمایه نیاز دارد. این سه مؤلفه باید کنار

هم قرار گیرند تا دانشجوایی که می‌خواهد در

این زمینه فعالیت کند زمانی که از نقطه A به

B رسید، تغییر و تحولی را در باورها و اعتقاد،

سیستم فناوری و علم خود حس کند. او باید در

زندگی شخصی خود این موضوع را درک کند که

در این مسیر حرکت کند

و هوشمندسازی صنعتی واحد ایلخچی استان آذربایجان شرقی در گفت‌وگو با «فرهنگستان» می‌گوید در معاونت تحقیقات فناوری و نوآوری، به بحث شبکه‌سازی در حوزه سراهای نوآوری توجه شده اما هنوز این سراها ارتباط چندانی با

می‌توانستیم از آن جواب بگیریم اما الان نمی‌شود از آن سیستم استفاده کرد. پیش‌تر با در اختیار قرار دادن فضا و میز و صندلی و اینترنت رایگان می‌توانستیم فناوران را جذب کنیم اما در حال حاضر آنها می‌گویند «خودم این امکانات را دارم و شما قرار است چه کاری برای من انجام دهی؟» آنها این روزها انتظارات بیشتری از ما دارند و می‌خواهند بدانند قرار است چه امکانات جدیدی را برای آنها فراهم کنیم. این امکانات جدید نیازمند حمایت ویژه دکتر طهرانچی، رئیس دانشگاه و دکتر مشکینی، معاون تحقیقات فناوری و نوآوری است. باید این مشکلات را با توجه به نظرات از رؤسا و مدیران مرکز رشد و سراهای نوآوری احصا کرده و آماری‌گیری کنند و طبق آماری که در اختیار دارند مصوبه‌ها و بخشنامه‌های جدید را ابلاغ کنند.

**هنوز تعداد قابل توجهی از فناوران دانشگاه آزاد به سمت فناوری حرکت نمی‌کنند و تمایلی به تجاری‌سازی ایده‌های خود ندارد. مشکل از کجاست و چه کاری باید برای حل آن انجام داد؟**

مشکل صرفاً برای دانشجو و فناور دانشگاه آزاد نیست. حوزه فناوری نیازمند صبر، زمان و سرمایه است. این سه فاکتور برای حوزه فناوری بسیار مهم است و اگر اتفاق نیفتد شما نمی‌توانید در این مملکت فناور پرورش دهید. ما از مهر ورودی در ابتدای ترم، ۱۰ نفر فناور و نوآور نداریم و شاید از یک جمع ۱۰ هزار نفری تنها ۱۰۰ یا حتی ۱۰ نفر به فناور یا نوآور تبدیل شوند. مهم این است که کیفیت این افراد به چه اندازه است. مشکل و مسئله‌ای که وجود دارد این است که دانش‌آموزی که به فضای دانشجویی وارد می‌شود، با انواع راه‌های درآمدزایی کاذب آشنا شده و در سیستم راحت‌پروری آموزش‌وپرورش رشد کرده است. در ادامه این فرد تمایلی به حرکت دادن چرخه تکنولوژی ندارد چون با مشاغل دیگری مانند کار در تاکسی‌های اینترنتی و ترید می‌تواند به درآمد بالایی برسد. این جوان دانشجویی علاقه‌مند به فناوری زاویه‌های مختلف این کار را در نظر می‌گیرد و می‌گوید «چرا باید حدود ۴ سال از وقتم را برای چیزی که مشخص نیست هدر دهم؟» در چنین شرایطی انگیزه و هدفی برای انجام آن ندارد. سال گذشته در تبریز در نمایشگاه فناوری رینوتکس بخشی به نام رینوفست (جشنواره نوآوری دانش‌آموزی) را احیا کردیم و گفتیم فناوری را از سطح دانش‌آموزی شروع کنیم. یعنی جایی که ذهن دانش‌آموز آماده است و علاقه و شور در آن وجود دارد. تصمیم گرفتیم از این سطح شروع کرده و دانش‌آموزان را با این ادبیات و حوزه فناوری آشنا کنیم تا بتوانند زمانی که به دانشگاه وارد شدند، نگویند «من چند مسیر درآمدزایی کاذب می‌شناسم و می‌توانم از این راه‌ها به درآمد برسم.» یا نگویند «من زمان ندارم، حوصله ورود به حوزه فناوری را ندارم.» اگر می‌خواهیم در مسیر فناوری به رتبه زیر ۵۰ دنیا برسیم، آموزش‌وپرورش و وزارت علوم باید با هم هماهنگ شوند. دانش‌آموزی که به فضای دانشگاهی ورود پیدا می‌کند، ۱۲ سال با این ادبیات ناآشنا بوده است. اگر اساتید، مدیران و رؤسای سراها خوب و علاقه‌مند باشند، افراد می‌توانند در مسیر پیشرفت کنند. همه این مسائل شرطی شده؛ در صورتی که ما نباید با شرط در سیستم فناوری حرکت کنیم. باید سیستم و ریل وجود داشته باشد. باید حتماً برنامه‌ریزی کلان وجود داشته باشد که بتوانیم درخصوص جایگاه خود برنامه‌ریزی کنیم و چشم‌انداز برای آینده مشخص کنیم. اگر می‌خواهیم جایگاه خود را در دنیا ارتقا دهیم و برای مثال تا ۵ سال آینده به جایگاه ۴۰ در دنیا دست پیدا کنیم، باید برنامه‌ریزی داشته باشیم تا کار از آموزش‌وپرورش شروع شود و در دانشگاه‌ها شکل بگیرد. همچنین دانشگاه و مسئولان باید اعتقاد داشته باشند کسی که در حوزه فناوری می‌خواهد فعالیت کند نیازمند آموزش ساده نیست بلکه به صبر، زمان و سرمایه نیاز دارد. این سه مؤلفه باید کنار هم قرار گیرند تا دانشجویی که می‌خواهد در این زمینه فعالیت کند زمانی که از نقطه A به B رسید، تغییر و تحولی را در باورها و اعتقاد، سیستم فناوری و علم خود حس کند. او باید در زندگی شخصی خود این موضوع را درک کند که در این مسیر حرکت کند.

یکدیگر ندارند. او معتقد است حوزه فناوری دانشگاه نیازمند آموزش ساده نیست بلکه به صبر، زمان و سرمایه نیاز دارد و این سه مؤلفه باید کنار هم قرار گیرند. مشروح این گفت‌وگو را در ادامه بخوانید.



## نیمکت خبر

### ۱۳۰ هزار نفر از دانشگاهیان

#### برای اعزام به عمره ثبت‌نام کرده‌اند

مراسم قرعه‌کشی بیستمین دوره عمره دانشگاهیان دیروز سه‌شنبه ۱۳ آذر ۱۴۰۳ در تالار فردوسی دانشکده ادبیات دانشگاه تهران برگزار شد.

مصطفی رستمی، رئیس نهاد نمایندگی رهبری در دانشگاه‌ها در این مراسم گفت: «برای تشریف به عمره دانشگاهیان ۴ هزار سهمیه اختصاص داده شده که ۱۳۰ هزار دانشگاهی ثبت‌نام کرده‌اند.» وی ادامه داد: «صحنه تشریف عمره دانشجویی صحنه زیبایی است که شما ایجاد کردید. در دوره‌هایی که عمره برقرار بود سیستم سعودی اعتراض کرده بود شما گزینشی دانشجویان را اعزام می‌کنید. این درحالی است که ممکن است زیست ظاهری دانشجویان با یکدیگر تفاوت داشته باشد و ممکن است نسبت به برخی موضوعات با یکدیگر تفاوت داشته باشند اما آنچه ماندگار است دل‌بستگی به معنویت پیامبر اعظم و ائمه است. امسال عمره دانشگاهیان با دو کاروان از بنیاد نخبگان راه‌اندازی شد و با ۳۶ کاروان دانشگاهی از اول بهمن این مسیر تداوم خواهد داشت.»



### بازگشت سازمان سنجنش، پذیرش

#### وارزشیایی به زیرمجموعه وزارت علوم

اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی مصوب کردند که سازمان سنجنش، پذیرش و ارزشیایی بدون‌تغییر در ساختار و مأموریت‌ها به زیرمجموعه وزارت علوم برگردد. شورای عالی انقلاب فرهنگی عصر سه‌شنبه به ریاست مسعود پزشکیان تشکیل جلسه داد و اعضا مقرر کردند سازمان سنجنش، پذیرش و ارزشیایی بدون‌تغییر در ساختار و مأموریت‌ها، به زیرمجموعه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بازگردد و رئیس آن از سوی وزیر علوم تعیین شود. همچنین اعضا مقرر کردند درباره سنجنش و ارزشیایی، تضمین کیفیت و نحوه سنجنش‌پذیری و ارزیابی آزمون‌ها از سوی وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش‌وپرورش با همکاری شورای عالی انقلاب فرهنگی تصمیم‌گیری شود. بر این اساس اعضا مصوب کردند برای تکنیک سنجنش و پذیرش نیز کارگروهی تشکیل، نتیجه بررسی‌ها به شورا ارائه و نظر نهایی در این باره در صحن شورای عالی انقلاب فرهنگی اتخاذ شود. اعضای شورای عالی انقلاب فرهنگی در ادامه این جلسه همچنین اسامنامه بنیاد شهید رئیسی را به تصویب رساندند.

### حضور دانشجویان

#### در تصمیم‌گیری‌ها ساختارمند می‌شود

معاون دانشجویی وزارت بهداشت گفت: «ما پیگیر این موضوعیم که علاوه بر ساختارهای موجود در معاونت فرهنگی و دانشجویی، کارگروهی تشکیل شود که حضور دانشجویان در تصمیم‌گیری‌ها را ساختارمند کند.» مسعود حبیبی گفت: «تا کید ما در این دوره فعالیت این است که فعالیت‌های فرهنگی و دانشجویی ما با حضور دانشجویان برگزار شود و دانشجویان در همه سطوح برنامه‌ریزی‌ها حضور داشته باشند و برنامه‌های خود را طراحی و اجرا کنند.» وی اظهار کرد: «ما پیگیر این موضوعیم که علاوه بر ساختارهای موجود در معاونت فرهنگی و دانشجویی، کارگروهی تشکیل شود که حضور دانشجویان در تصمیم‌گیری‌ها را ساختارمند کند.» معاون فرهنگی و دانشجویی وزارت بهداشت خاطرنشان کرد: «شورای مرکزی داشته باشیم که به‌طور مستقیم در ارتباط با معاونان دانشجویی و فرهنگی باشند و با حوزه‌های آموزش و پژوهشی نیز همکاری داشته باشند.» وی تأکید کرد: «ما بستر کار را برای شما فراهم می‌کنیم تا شما با مشورت با اساتید و فرهیختگان بهترین برنامه‌ریزی را داشته باشید.»