گزارش یک
مهسا گربندی

بررسی اظهارنظر وزیر آموزش‌وپرورش درباره «نقطه عطف تاریخی نظام تعلیم و تربیت» در گفت‌وگوی «جوان» با کارشناسان

اینجا «نقطه عطف تاریخی» آموزش و پرورش نیست!

وقتی وزیر آموزش و پرورش با آب و تاب از «نقطه عطف تاریخی» در نظام تعلیم و تربیت حرف می‌زند، شاید تصور کنیم که همه چیز در مدارس کشور به شکلی بنیادین دگرگون شده‌است، اما اگر سری به کلاس‌های درس بزنیم، با واقعیتی روبه‌رو می‌شویم که فاصله‌ای عمیق با این شعارهای پرطمطراق دارد. دانش‌آموزانی که پشت نیمکت‌هایی فشرده و پرجمعیت نشسته‌اند، معلمانی که از کمبود انگیزه و آموزش روزآمد رنج می‌برند و محتواهایی که شاید برای محصلان دو دهه پیش مناسب باشد، همه اینها، تصویر واقعی نظام آموزشی را به رخ می‌کشد.

علی پوردهقان | جوان

وعده‌هایی که با هیاهو و تبلیغات فراوان مطرح می‌شوند، در عمل بیشتر شبیه تکرار همان راه‌های قدیمی و ناکارآمد هستند، راه‌هایی که هر ساله کمبودها را موقتی رفع می‌کنند، اما هیچ‌گاه به ریشه مشکلات نمی‌پردازند. دولت البته نهضت مدرسه‌سازی را کلید زده و قول داده کلاس‌هایی بسازد که تراکم دانش‌آموزان را کاهش دهد، اما واقعیت این است که به گفته برخی از کارشناسان، بخش زیادی از این پروژه‌ها نه ساخت مدارس نو و بزرگ، بلکه الحاق چند کلاس به ساختمان‌های فرسوده یا تعمیر سقف و دیوارهای ترک‌خورده است.

اما بحران فقط محدود به کمیت کلاس‌ها نیست؛ کیفیت آموزش نیز قربانی کمبود نیروی متخصص، ضعف در توانمندسازی معلمان و محتوای آموزشی ناکارآمد و قدیمی است. بسیاری از معلمان به ناچار دروس غیرتخصصی تدریس می‌کنند و این مسئله به دلیل ضعف مدیریت نیروی انسانی و نبود آموزش‌های ضمن خدمت مؤثر شکل گرفته‌است. از طرف دیگر، معلمان که حقوق و معیشت مناسب ندارند، انگیزه کافی برای انجام رسالت خطیر خود ندارند و تعداد قابل‌توجهی مجبورند برای تأمین زندگی به دو شغل روی بیاورند.

همه اینها نشان می‌دهد آنچه وزیر به آن افتخار می‌کند، تنها یک «نقطه عطف» بر کاغذ و در سخنرانی‌ها است، اما در کف مدرسه‌ها، دانش‌آموزان و معلمان هر روز با همان مشکلات تکراری دست و پنجه نرم می‌کنند. بدون شک این تناقض بین وعده‌ها و واقعیت، نه‌تنها پیامدهای منفی بر کیفیت آموزش دارد، بلکه آینده نسل‌های بعدی کشور را نیز تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. و تا وقتی این شکاف عمیق میان گفته‌ها و واقعیت‌های موجود برطرف نشود، تحول واقعی در آموزش و پرورش در حد یک رؤیای دست‌نیافتنی باقی خواهد ماند.

■ واقعیت‌های کف مدرسه در تضاد با اظهارنظرها

وزیر آموزش و پرورش از سال تحصیلی ۱۴۰۴ به‌عنوان «نقطه عطف تاریخی» در نظام تعلیم و تربیت یاد کرده، ادعایی که از نگاه بسیاری کارشناسان، فاصله‌ای چشمگیر با واقعیت‌های ملموس در مدارس کشور دارد.

دکتر آزاد محمدی، عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان و مدیر سابق توانبخشی وزارت آموزش و پرورش، با نگاهی دقیق به وضعیت آموزش و پرورش امروز، در گفت‌وگو با «جوان» تأکید می‌کند که با وجود برخی تغییرات مثبت، نمی‌توان این سال را یک نقطه عطف تاریخی دانست: «هر تغییر مثبتی را باید ارج نهاد و تشویق کرد و قطعاً وزارتخانه تغییرات مثبتی هم ایجاد کرده که قابل تغییر است، اما وقتی مشکلات بنیادی و دیرپای سیستم آموزشی، همچنان به قوت خود باقی هستند، نمی‌توان وضعیت فعلی را ایده‌آل و در قله نام نهاد!

از نظر دکتر محمدی، مسائل اصلی و ریشه‌ای نظام آموزشی همچنان پابرجاست؛ از کمبود سرانه فضای آموزشی و نبود نیروی انسانی متخصص گرفته تا زیرساخت‌های فرسوده و مدارس نیازمند بازسازی.

نکته مهمی که این کارشناس به آن اشاره دارد، وضعیت بغرنج مراکز جامع سنجش، آموزش، توانبخشی و مداخله به هنگام است که به طور خاص برای دانش‌آموزان دارای اختلالات یادگیری، مشکلات رفتاری، بیش‌فعالی و دیگر نیازهای ویژه طراحی شده‌اند: «این مراکز نه‌تنها به اندازه کافی نیروهای متخصص دریافت نکرده‌اند، بلکه امسال با کاهش نیرو مواجه شده‌اند.» این موضوع به معنای تضعیف خدمات حمایتی و مداخله‌ای برای حدود ۳۰ درصد دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه است که به گفته دکتر محمدی، می‌تواند پیامدهای جدی و منفی در روند آموزش آنها داشته‌باشد.

او با گلایه از این وضعیت می‌گوید: «در حالی که انتظار می‌رود وزارت آموزش و پرورش برای تجهیز و تقویت این مراکز به عنوان بخش بنیادین نظام تعلیم و تربیت اولویت قائل شود، متأسفانه شاهد غفلت و حتی کاهش امکانات هستیم. این موضوع نه تنها با شعار «نقطه عطف تاریخی» همخوانی ندارد، بلکه نقطه ضعفی بزرگ در مسیر تحقق اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش محسوب می‌شود.»

به باور این کارشناس، ضعف و کاهش حمایت از این مراکز توانبخشی و سنجش، به معنای تضعیف پایه‌های آموزش و در نهایت تهدید جدی برای تحقق تحولات عمیق فرهنگی و علمی مورد انتظار در نظام تعلیم و تربیت کشور است. با این اوصاف آن تحولی را که وزیر آموزش و پرورش از آن یاد کرده‌است، نمی‌توان پذیرفت.

■ تحول بنیادین آموزش و پرورش هنوز در خواب

از سوی دیگر اما، ابراهیم سحرخیز، معاون پیشین وزیر آموزش و پرورش، نقدی جدی به شعارهای رسمی دولت در حوزه آموزش و پرورش وارد می‌کند. او معتقد است که اعلام برخی مسئولان مبنی بر اینکه برای اولین‌بار در تاریخ جمهوری اسلامی، تحول بنیادینی در آموزش و پرورش رخ داده، صرفاً یک شعار است و واقعیت‌های میدانی چیز دیگری را نشان می‌دهد.

سحرخیز با اشاره به سوابق اجرای اسناد بالادستی به «جوان» می‌گوید: «اگر در طول ۱۳ یا ۱۴ سال گذشته، از زمان آغاز دولت روحانی تاکنون نگاهی به اخبار آموزش و پرورش بیندازیم، متوجه خواهیم شد که وعده‌ها و طرح‌های متعددی برای تحول این بخش مطرح شده‌است؛ از وزیرانی چون علی‌اصغر فانی و رضا مراد صحرایی گرفته تا دیدارهای سالانه معلمان منتخب با رهبر انقلاب و مناسبت‌های مختلف، همه از نقشه راهی دقیق صحبت کرده‌اند که قرار بود تا سال ۱۴۰۴ ایران را به جایگاه اول منطقه برساند، اما در عمل، هر سال شاهد کاهش میانگین نمرات امتحانات نهایی، عدم پیشرفت در آزمون‌های بین‌المللی مثل پرلز و تیمز، گسترش فقر یادگیری مهارت‌های پایه خواندن و نوشتن، افزایش چشمگیر رفتارهای پرخطر در میان دانش‌آموزان، رشد شکاف طبقاتی در آموزش از مدرسه تا دانشگاه و حتی عقب‌ماندگی نسبت به کشورهایی مانند ترکیه بوده‌ایم. حالا دیگر نه از رتبه اول منطقه خبری هست و نه از تبدیل‌شدن به الگویی برای سایر کشورها.»

سحرخیز به موضوع «نهضت مدرسه‌سازی» که در دولت کنونی به شدت مورد توجه قرار گرفته اشاره می‌کند: «قطعاً مدرسه و فضای آموزشی مناسب مورد نیاز است و باید ایجاد شود. ما باید بر اساس تراکم دانش‌آموزان، استانداردهای مناسب را در کلاس‌ها رعایت کنیم، اما واقعیت این است که ما همچنان با مشکل کمبود فضای آموزشی دست و پنجه نرم می‌کنیم، ولی سؤال اینجاست که آیا مشکل آموزش و پرورش فقط کمبود فضاست که آقای وزیر روی بحث نهضت مدرسه‌سازی مانور می‌دهد؟ جواب بدون شک خیر است، عدالت آموزشی صرفاً با ساخت مدرسه تأمین نمی‌شود.» او ادامه می‌دهد: «سالانه حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد کلاس‌های درس کشور توسط خیرین و نیکوکاران ساخته می‌شود. دولت نقش تشویقی دارد و مدیران و مسئولان را پای کار آورده تا این روند افزایش یابد. این در حالی است که بررسی پروژه‌های مدرسه‌سازی دولت نشان می‌دهد تعداد زیادی از آنها در واقع پروژه‌های بزرگ نیستند، بلکه الحاق یک کلاس به مدرسه قدیمی یا تعمیر سقف و مقاوم‌سازی چند کلاس است. اسمش پروژه گذاشته‌اند، ولی عملاً کاری اساسی در ساخت مدارس جدید انجام نشده‌است.»

■ باید شعارها و وعده‌ها راستی‌آزمایی شوند

سحرخیز با بیان اینکه باید شعارها و وعده‌ها را راستی‌آزمایی کرد، می‌گوید: «وزیر آموزش و پرورش امسال و سال آینده باید به ما بگوید آیا واقعاً هیچ کلاسی با بیش از ۴۰ دانش‌آموز نخواهیم داشت؟ اگر واقعاً تعداد کلاس‌ها متناسب با تعداد دانش‌آموزان باشد، این اتفاق باید افتاده‌باشد. در حالی که الان در دوره ابتدایی، که مهم‌ترین دوره یادگیری است، ۶۵ درصد کلاس‌ها تراکم ۳۶ تا ۴۰ نفر دارند و هزار و ۷۰۰ کلاس بیش از ۴۰ نفر دانش‌آموز دارد. استاندارد جهانی برای تعداد دانش‌آموزان در کلاس معمولاً ۱۹ تا ۲۰ نفر است و در ایران هم شورای عالی آموزش و پرورش عدد ۲۶ را به عنوان حد استاندارد تصویب کرده‌است. حال که کلاس‌هایی با بیش از ۴۰ یا حتی ۵۰ دانش‌آموز داریم چطور می‌توانیم از تحول عظیم صحبت کنیم؟» او در ادامه به موضوع کیفیت آموزشی و نیروی انسانی اشاره می‌کند: «تحول واقعی آموزش و پرورش به چندین مسئله مربوط نیست. مهم‌ترین آن، توانمندسازی و تخصصی کردن معلمان است. الان حدود ۳۵ تا ۴۵ درصد معلمان، تخصص لازم را ندارند برای دروسی که تدریس می‌کنند؛ یعنی مثلاً کسی که شیمی خوانده، ادبیات درس می‌دهد یا برق خوانده، در دوره ابتدایی تدریس می‌کند. این ناشی از ضعف در ساماندهی نیروی انسانی است.»

سحرخیز درباره آموزش‌های ضمن خدمت معلمان می‌گوید: «سال‌ها از توانمندسازی معلمان غفلت شده‌است. معلمی که ۱۰ یا ۲۰ سال پیش استخدام شده، نیاز دارد دانش خود را به‌روز کند و روش‌های نوین تدریس را یاد بگیرد. معلمان باید به طور مستمر آموزش ببینند تا بتوانند نیازهای جدید دانش‌آموزان را پاسخ دهند.» او همچنین تأکید می‌کند که مسئله انگیزه معلمان نباید فراموش شود: «اگر معلم حقوق و معاش مناسبی نداشته باشد، حتی اگر متخصص و توانمند باشد، انگیزه کافی برای کار کردن ندارد. متأسفانه تعداد زیادی از معلمان مجبورند دو شغل داشته باشند که خود نشان‌دهنده مشکلات اقتصادی آنهاست.»

سحرخیز در مورد محتوای آموزشی نیز می‌گوید: «محتوای کتاب‌های درسی باید متناسب با نیازهای جامعه و علایق دانش‌آموزان باشد. باید آنها را برای آینده آماده کند و مهارت‌هایی را که جامعه نیاز دارد، آموزش دهد. ولی در حال حاضر محتوا و روش‌های آموزش هنوز بسیار سنتی و متعلق به ۲۰ سال پیش است.»

در نهایت، او به چالش عدالت آموزشی اشاره می‌کند: «تفاوت بین مدارس در شهرهای بزرگ و روستاهای دورافتاده همچنان بسیار زیاد است. شعار عدالت آموزشی زیاد زده می‌شود، اما در عمل اتفاق خاصی نمی‌افتد. همچنین تعارض منافع در آموزش و پرورش وجود دارد؛ مثلاً برخی از اطرافیان مسئولان، منافع‌شان در مدارس غیر دولتی است و دلشان نمی‌خواهد دولت، مدارس دولتی را تقویت کند. این واقعیت تلخ باعث‌شده تا تفاوت چندان خاصی بین سال تحصیلی جدید و سال‌های گذشته دیده نشود.»

■ نقطه عطفی که در عمل گم شد

وزیر آموزش و پرورش با شور و شعف از نقطه عطف تاریخی سخن می‌گوید، اما این حرف بیش از آنکه نویدبخش تغییرات اساسی باشد، شبیه نواختن سمفونی‌ای در سالن خالی است، نواختنی زیبا اما بی‌صدا و بی‌اثر، برای کسانی که هر روز با واقعیت‌های تلخ آموزش و پرورش دست و پنجه نرم می‌کنند!

وقتی معلمی برای گذران زندگی مجبور است دست به چند شغل بزند و دانش‌آموزانی که در زیر سایه وعده‌های تکراری بزرگ می‌شوند، باید پرسید، این تحول بنیادین مطرح شده دقیقا کجاست؟ باید دست از این حرف‌های نمایشی برداشت. اگر واقعاً می‌خواهیم تحولی ایجاد کنیم نباید نسل آینده‌مان را در کلاس‌های پرجمعیت و با کتاب‌های کهنه آموزش دهیم، بلکه باید به جای سخنرانی‌های پرزرق و برق، دست به کار شویم و با عمل، حرف بزنیم!

شاید روزی برسد که این نقطه عطف گفته شده، فقط تاریخچه‌ای باشد برای کسانی که در آینده به دنبال سرنخی از مسیر پرپیچ و خم آموزش و پرورش ایران می‌گردند! اما تا آن زمان، دانش‌آموزان و معلمان، همان قهرمانان صبور و فراموش‌شده این داستان، همچنان در سایه وعده‌های بی‌ثمر، روزهایشان را سپری خواهند کرد.

گزارش ۲
زهرا چیذری

رشد آمار سزارین در سایه کمبود متخصص بیهوشی!

بی‌توجهی به رشته بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، سبب جایگزینی سزارین با زایمان طبیعی بدون درد شده‌است

شاید کمتر کسی فکرش را می‌کرد که صندلی‌های خالی تخصص در رشته‌هایی همچون بیهوشی می‌تواند به رشد آمار سزارین در کشور منتهی شود! اما حالا این صندلی‌های خالی کم‌کم آثار و تبعات خودشان را نشان می‌دهند. با ادامه این روند و با کمبود متخصص بیهوشی در آینده‌ای نه‌چندان دور با معضل جدی برای انجام اعمال جراحی مواجه خواهیم شد. همچنان که همین حالا هم بی‌توجهی به رشته بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، سبب جایگزینی سزارین با زایمان طبیعی بدون درد شده‌است، چراکه یکی از کارکردهای متخصصان بیهوشی کمک به مادران برای تجربه زایمان طبیعی بدون درد است، اما در حال حاضر رفته‌رفته متخصص بیهوشی برای انجام جراحی‌ها هم کم می‌آوریم چه رسد به اینکه متخصص بیهوشی در اتاق زایمان داشته‌باشیم!

ترس و نگرانی از درد زایمان طبیعی یکی از اصلی‌ترین دلایلی است که موجب می‌شود مادران به خصوص مادران جوان سزارین را به زایمان طبیعی ترجیح بدهند. این در حالی است که روش‌های زایمان بدون درد وجود دارد که می‌تواند به آنها کمک کند تا با کمترین درد ممکن حس مادر شدن را به صورت زایمان طبیعی تجربه کنند. این روش اما نیازمند حضور متخصص بیهوشی در اتاق زایمان طبیعی است؛ اتفاقی که به دلیل کمبود این تخصص در کشورمان موجب‌شده گرایش به سزارین افزایش یابد. پشت پرده گرایش به سزارین اما در کمبود متخصص بیهوشی خلاصه نمی‌شود و مسائل اقتصادی، عدم آگاهی متخصصان زنان و ناآگاهی بیماران از روش‌های زایمان بدون درد از دیگر دلایلی است که موجب می‌شود آمار سزارین در کشورمان همچنان صعودی باشد.

■ رشد سزارین بر خلاف قوانین

سزارین مانند هر جراحی دیگری عوارض خودش را دارد. این نوع از زایمان می‌تواند حتی موجب آسیب به مادر و نوزاد شود و روند بهبود مادر و بازگشت وی به حالت عادی را کند می‌کند. به همین‌خاطر هم همه کشورها به نوعی تلاش می‌کنند مادران را به سمت زایمان‌های طبیعی سوق دهند، اما در کشور ما به دلایل گوناگون آمار سزارین بالاست!

بر این اساس، طبق آخرین آمار وزارت بهداشت در حالی که برخی کشورهای توسعه‌یافته، آمار سزارین را به زیر ۱۰ درصد رسانده‌اند و هر سال قدم بلندتری به سمت زایمان‌های طبیعی بدون درد برمی‌دارند، در کشور ما آمار زایمان‌های سزارین حدود ۵۵ درصد گزارش شده‌است. این آمار در بعضی استان‌های کشور مانند گیلان بالای ۷۰ درصد است!

رشد سالانه آمار سزارین در کشور در حالی اتفاق می‌افتد که طبق گفته معاون درمان وزارت بهداشت، «قرار بود بیمارستان‌ها سالانه ۵ درصد از زایمان‌های سزارین را کاهش دهند، اما حالا شاهد افزایش ۳ تا ۴ درصدی آمار سزارین طی سال‌های اخیر هستیم».

این در حالی است که روش‌هایی برای زایمان بدون درد وجود دارد، اما در کشور ما این روش‌ها توسعه پیدا نکرده‌است.

■ جای خالی متخصصان بی‌هوشی در زایمان بدون درد

زایمان بدون درد به روش‌هایی اطلاق می‌شود که به مادران کمک می‌کنند فرایند زایمان را با کمترین میزان درد و ناراحتی تجربه کنند. یکی از رایج‌ترین این روش‌ها، استفاده از اپیدورال است. در این روش، داروی بی‌حسی به فضای خارجی نخاع تزریق می‌شود تا مادر حین زایمان درد را حس نکند. این روش هر چند ممکن است برای همه مناسب نباشد، اما یکی از روش‌های رایج برای زایمان بدون درد به شمار می‌رود. با وجود این، خالی ماندن صندلی‌های تخصص بیهوشی روی زایمان طبیعی هم اثر گذاشته و موجب‌شده به دلیل کمبود متخصص بیهوشی مادران ترجیح بدهند به جای تحمل درد زایمان عوارض و سختی‌های سزارین را تحمل کنند.

■ بی‌توجهی به بیهوشی و چالش‌هایش

افشار اعتمادی آل آقا، متخصص بیهوشی با تأکید بر اهمیت رشته بیهوشی برای انجام اعمال جراحی ضروری می‌گوید: «بی‌توجهی به رشته بیهوشی به ویژه در سالیان اخیر سبب بروز مشکلات متعددی شده که اگر در اسرع وقت مورد رسیدگی قرار نگیرد و توجه فوری به آنها نشود، معضلات را تشدید خواهد کرد.»

دبیر علمی هفدهمین کنگره بین‌المللی آنستزیولوژی، مراقبت‌های ویژه و درد با اشاره به اینکه یکی از این موارد، جایگزینی زایمان‌های طبیعی و بدون درد با سزارین در کشور است، می‌افزاید: «در اغلب کشورهای پیشرفته، زایمان طبیعی با روش بدون درد انجام می‌گیرد که روشی ایمن‌تر برای مادر و نوزاد به شمار می‌رود.»

از نگاه این متخصص بیهوشی با توجه به تأکید بر افزایش آمار زایمان‌های طبیعی و کاهش آمار سزارین، ضروری است، بحث افزایش زایمان طبیعی به روش بدون درد مورد توجه ویژه نظام سلامت قرار گیرد.

وی با اشاره به اینکه هنوز درصد قابل توجهی از زایمان‌های طبیعی در اقصی نقاط کشور بدون روش بی‌درد و بدون حضور متخصص بیهوشی صورت می‌گیرد، می‌افزاید: «در کشورهای پیشرفته برای همه خانم‌هایی که تمایل به زایمان طبیعی دارند، شیوه‌ای برای طی کردن این فرایند بدون درد و صدمه به مادر و نوزاد، اعمال می‌شود، اما در کشور ما برای فرار از مشکلات زایمان طبیعی، متأسفانه به سمت سزارین گرایش پیدا می‌کنند که با مشکلات و آسیب‌های خاص خود همراه است.»

اعتمادی آل آقا البته این را هم می‌پذیرد که تنها دلیل افزایش آمار سزارین در کشورمان کمبود متخصص بیهوشی نیست. وی تصریح می‌کند: «متأسفانه مسائل اقتصادی در این موضوع دخیل هستند. از سوی دیگر توجیه نبودن برخی از متخصصان زنان، آگاهی نداشتن برخی از بیماران از روش‌های زایمان طبیعی بدون درد که موجب مطالبه نکردن آن از متخصصان زنان به عنوان یک حق می‌شود و در نهایت کمبود متخصص بیهوشی در کشور از علل کاهش کمبود زایمان بدون درد در کشور به شمار می‌رود.»

■ توسل به پزشک وارداتی

آنطور که علی جعفریان، قائم مقام وزیر بهداشت خبر داده امسال از ظرفیت ۴۴۰ نفری تخصص بیهوشی فقط ۱۱۰ صندلی آن پر شده و دو سوم ظرفیت تخصص این رشته خالی مانده‌است.

اعتمادی آل آقا هم معتقد است یکی از جنبه‌های مهم درمان، اقتصاد سلامت است که در این زمینه با وجود اعتراضاتی که در زمینه‌های صنفی از سوی مراجع علمی و صنفی به وضعیت رشته بیهوشی صورت گرفته‌است، متأسفانه مراجع تصمیم‌گیری در وزارت بهداشت خبر از وارد کردن متخصصان بیهوشی از هند و پاکستان می‌دهند.

حالا باید دید مسئولان حوزه سلامت و مدیران کلان جامعه برای حل معضل صندلی‌های خالی تخصص چه برنامه‌ای دارند؛ واردات پزشک یا ایجاد جذابیت برای ادامه تحصیل!

داستان زندگی

صادق پارسا

اینگمار، اینگمار

حتماً نباید توی حمام باشی و تمام فکر و ذکرت به حل یک مسئله باشد، بعد در رابطه با مسئله‌ای که مدت‌ها فکرت را مشغول داشته، یکباره جرقه‌ای در ذهنت بزند و آن وقت سراسیمه مثل آن بنده خدا لخت و عور بپری توی کوچه و خیابان و فریاد بزنی؛ «اورکا، اورکا...»

حتی اگر ارشمیدس هم باشی، حتماً ناظران این صحنه در سلامت عقلت شک می‌کنند، حق هم دارند، اما همه آنها که تجربه یک کشف یا خلق یک اتفاق علمی جدید را داشته باشند هر نوع عکس‌العملی را در لحظه وقوع آن اتفاق طبیعی می‌دانند. در آن لحظه فقط و فقط تفکر کشف یا خلق بر کاشف یا خالق مستولی و سایر شرایط محیط اطراف از حافظه‌شان حذف شده‌است.

در هنر هم همین‌گونه است. حالا شاید کشف و شهود هنری توی حمام اتفاق نیفتد! ماجرای اختراع پلیمرهادی الکتریسیته را گفته بودم، پیش‌زمینه‌های این ماجرا هریک داستان شنیدنی دیگری است، اینکه چطور من با تحصیلات متالورژی به سازمان نو پای انرژی اتمی ایران پیوستم، به حوزه اکتشافات معادن اورانیوم و آنالیز سنگ این معادن کشیده شدم، اینکه چطور اولین تجربه من در راه‌اندازی، سازمان مرکز خدماتی و تحقیقاتی جوشکاری و آزمایش‌های غیرمخرب در ایران به ناکامی انجامید و مهم‌تر از همه ماجرای پرش من از حوزه‌ای با دیدگاه پژوهشی ماکرو به حوزه پژوهشی میکرو و ادامه تحصیل و تحقیق در رشته فیزیک کاربردی موضوع داستان‌های بعدی من است. داستان «اینگمار، اینگمار» اما آن قدر برای خودم شیرین است که دلم نمی‌خواهد نقل آن به تأخیر افتد.

در جریان مطالعات دامنه‌دار و آزمایش‌های سخت و طاقت‌فرسا ولی سرشار از شور و اشتیاق و انگیزه در زمینه پلیمرهای هادی الکتریسیته، به لحاظ نظری این را می‌دانستم که پلیمر هدف تحقیقات من ماده‌ای سیاه رنگ است.

یک شب که کار آزمایشگاهی من تا نیمه‌های شب طول کشیده بود، دفعتاً در حین آزمایش ناگهان تصویری در سیستم خلأ ظاهر شد، نمی‌دانم چرا و چطور احساس کردم که چیزی به رنگ سیاه را در جایی که قرار بود پلیمر تشکیل شود، دیده‌ام؛ سیستم را در این شرایط با تزریق نیتروژن مایع در دمای منفی ۱۸۶ درجه سانتیگراد به حالت ثبات نگه داشتم، به اصطلاح سیستم را فریز کردم، بیرون دویدم و دیوانه وار فریاد زدم، اینگمار، اینگمار، اینگمار...

پروفسور اینگمار لوندستروم تنها پروفسور فیزیک کاربردی و رئیس این دپارتمان در دانشگاه صنعتی لین شوپینگ سوئد بود، بعدها از او بیشتر خواهم گفت.

همین‌قدر بگویم که او تنها کسی بود که بیشترین حمایت‌ها را در جریان تحقیقات، به خصوص در مورد این پروژه از من می‌کرد. همین بود که در آن ساعات نیمه شب هنوز در دفتر کارش به نوعی کنار من ایستاده بود و مرا همراهی می‌کرد.

اینگمار به سرعت خود را به آزمایشگاه رساند، مشاهدات خود را از آن ماده سیاه رنگی که در سیستم خلأ دیده‌بودم، توضیح دادم، به دقت گوش کرد. آمدیم به اتفاق سیستم را کنترل کردیم، اما چیزی دیده نمی‌شد. از دریچه‌های مختلف، توسط نور با شدت‌های متفاوت داخل اطاقک خلأ را روشن و مورد بررسی دقیق قرار دادیم، باز هم اتفاقی نیفتد. انگار تنم زیر آبشار یخی منجمد می‌شد، مانده بودم که چه اتفاقی افتاده‌است. اطمینان داشتم که من آن ماده سیاه را دیده‌بودم.

اینگمار با شوخ طبعی همیشگی‌اش و بی‌هرگونه عکس‌العملی که نشان دهنده ذره‌ای ناراحتی او از آن هیاهوی پوچ نیمه شب من باشد، دستی به شانه‌ام زد و گفت: «میدانی اصغر، آرزوی تو تشکیل این پلیمر است، دلت می‌خواهد این اتفاق بیفتد، حالا هم در ذهنت این اتفاق افتاده‌است؛ در ذهنت؛»

و بعد با لحنی مؤدبانه به من گفت: «این فقط یک توهم بود»...

در آن لحظه بی‌اختیار به یاد پختوی بال شکسته افتادم، اطمینان داشتم آنچه دیده‌بودم، واقعاً وجود داشت، می‌دانستم توهم نبود، درست مثل پختویی که بالش شکسته بود، ولی توی دست من نبود، باید می‌دویدم و بالاخره پختو را به چنگ می‌آوردم.

مدت‌ها، با روحیه خستگی‌ناپذیر تسلیم نشدم و با روش «آزمون و خطا» به آزمایشات ادامه دادم تا راه‌حل تولید قابل تکرار پلیمر مورد نظرم را یافتم و برای آن تقاضای ثبت اختراع کردم.

خبر کوتاه

■ جایزه سازمان بهداشت جهانی (WHO) در زمینه پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیرواگیر از جمله بیماری‌های قلبی و عروقی، دیابت و سرطان به دکتر مجید غیور مبرهن، متخصص تغذیه و استاد دانشگاه علوم پزشکی مشهد تعلق گرفت.

■ مقام مسئول سازمان زمین‌شناسی با بیان اینکه به دنبال خشکسالی‌های پنج سال اخیر، فرونشست زمین در کشور تشدید شده‌است، گفت: مطالعات مربوط به فرونشست زمین از ۲۰ سال پیش در اختیار دولت‌ها قرار گرفته‌است، اما متأسفانه اقدام چشمگیری انجام نشده‌است.

■ مدیر کل حفاظت محیط‌زیست استان تهران گفت: بیش از ۳۰هزار واحد صنعتی در استان تهران مستقر است. ۲۵ درصد پسماند در این استان وجود دارد که ۳۵ هزار تن پسماند ساختمانی، ۳ هزار تن پسماند صنعتی و ۱۱۰ تن پسماند پزشکی داریم. این موارد باعث ایجاد مشکلات عمده مانند آلودگی آب، هوا، خاک، فرونشست و چاله‌ها همچنین تخریب مراتع و جنگل‌ها شده‌است.

■ معاون شهردار تهران با اشاره به اینکه پانصدمین دستگاه اتوبوس برقی طی محموله‌ای تحویل تهران شد، اظهار کرد: این محموله شامل ۱۱۰ دستگاه اتوبوس بود و نصاب اتوبوس برقی وارداتی ما را به ۵۰۰دستگاه رساند. وی همچنین با بیان اینکه طی سفر به چین قرارداد ۷۵ دستگاه متروبلس برقی منعقد شد، گفت: قرار بر این است که این تعداد تا اسفند ماه تحویل تهران بشود. متروبلس‌ها ۲۶ متری با ظرفیت حدود ۳۰۰ نفر هستند و در خط پایانه شرق تا میدان آزادی فعالیت خواهند کرد.

■ رئیس کمیته عمران شورای اسلامی شهر تهران اعلام کرد: ایستگاه مترو مریم مقدس دوشنبه یا چهارشنبه هفته آینده به بهره‌برداری خواهد رسید.

■ رئیس سازمان ورزش شهرداری تهران گفت: در طول این چهار سال ۵۵ مجموعه ورزشی را راه‌اندازی کردیم و ۵۴ مجموعه نیز در دست احداث است. مجموعه‌هایی نیز در دست بازسازی قرار دارد. در مجموع ۲۸۹ مجموعه ورزشی در طول این چهار سال بازسازی شده‌است.

■ رئیس سازمان بهزیستی کشور با اشاره به آغاز فعالیت باشگاه کارآفرینان نوجوان در طرح سلامت اجتماعی محله محور موسوم به «سلام» گفت: در این طرح با استفاده از ظرفیت مدرسه و در ساعات غیرآموزشی، توانمندسازی محل را با رویکرد کودکان در زمینه آموزش و به ویژه مهارت انجام می‌دهیم.

■ معاون رئیس‌جمهور در امور زنان و خانواده گفت: امکان تحصیل برای افرادی که فاقد مدارک هویتی هستند با بخشنامه دولت، فراهم شده‌است تا دست‌کم در حوزه آموزش دچار تبعیض و نابرابری نشوند.

■ رئیس شورای اسلامی شهر تهران، با انتقاد از برگزاری جلسه‌ای در استانداری برای تقسیم اراضی پایتخت میان شهرهای اطراف، این اقدام را خلاف قانون دانست و تأکید کرد که چنین تصمیم‌هایی به زیان مردم تهران و به سود زمین‌داران سودجو تمام می‌شود.