

خانم نعمتی، که معلم مقطع ابتدایی مدارس غیرانتفاعی است، سطح بالای کیفیت و رفاه زندگی برخی دانش آموزان و مقایسه زندگی و سطح درآمد والدین با سطح زندگی معلمان، توسط این نوع دانش آموزان را عامل بی‌انگیزگی سعی و تلاش برای یادگیری دروس دانست.

آقای دکتر عسکری، از دانشگاه کاشان، حذف برخی دروس تخصصی از دوره کارشناسی دبیری ریاضی و تدریس دروس بین رشته‌ای جدید و نرم‌افزارهای جدید را پیشنهاد کرد.

در پایان لازم می‌دانم از همکارانم در دانشکده علوم ریاضی دانشگاه یزد و خانه ریاضیات یزد جهت حمایت از برگزاری این میزگرد سپاسگزاری کنم. همچنین برخورد لازم می‌دانم از همه اعضای محترم میزگرد که دعوت، را پذیرفتند و وقت گران‌بهایشان را در اختیار گذاشتند، تشکر نمایم و نهایت قدردانی خود را ابراز کنم. امیدوارم این تلاش، گام کوچکی در جهت اعتلای آموزش ریاضی کشور باشد.

* دانشگاه یزد

فیزیک و شیمی، نیز چالش‌های زیادی در آموزش این دروس دارند. ایشان صبر را لازمه آموزش و آموختن ریاضی دانست و سیاست‌ها و نگرش‌های امروزی را مغایر این مهم دانست. او تشکیل جلسات و مناظرات بیشتر توسط استادان برتر ریاضی ایران را مفید ارزیابی کرد.

آقای کریمی، یکی دیگر از دبیران ریاضی، به شیوه تدریس برخی استادان در دوره تحصیلات تکمیلی اشاره کرد و حجم بالای دروس در این دوره‌ها را چالشی اساسی دانست و تدریس عمیق ریاضی را پیشنهاد داد.

آقای دکتر مسلمی پور پیشنهاد تدریس کاربردهای مفاهیم ریاضی را در دروس پایه‌ای ریاضی دانشگاهی سودمند دانست، اما عقیده داشت با توجه به حجم بالای دروس این کار تقریباً امکان‌پذیر نیست.

خانم الیوردی خواستار تعامل بیشتر بین استادان و صاحب‌نظران برتر ریاضی و مؤلفین کتب درسی شد و آموزش برخی نرم‌افزارها را برای دبیران، معلمان و دانش‌آموزان مناسب دانست.

گزارش اولین نشست

«هم‌اندیشی در مورد سال بین‌المللی علوم پایه ۲۰۲۲ در دانشگاه یزد»

۱۴۰۰/۱۲/۱۱

سعید علیخانی *

پایدار (سال ۲۰۲۲) به دعوت دانشکده علوم ریاضی دانشگاه یزد، روز چهارشنبه ۱۱ اسفند ۱۴۰۰ در سالن جلسات دانشکده علوم ریاضی دانشگاه یزد برگزار شد. دعوت‌شدگان این نشست عبارت بودند از دکتر بیژن دواز (استاد ممتاز دانشکده علوم ریاضی)، دکتر محمد مظلوم اردکانی (استاد دانشکده شیمی)، دکتر قاسم برید لقمانی (استاد دانشکده علوم ریاضی)، دکتر سعید علیخانی (رئیس و استاد دانشکده علوم ریاضی، نماینده انجمن ریاضی ایران و نماینده استانی سال بین‌المللی علوم پایه)، دکتر محمود برهانی (رئیس و استاد دانشکده فیزیک)، دکتر سیدابوالفضل شاهزاده‌فاضلی (معاون آموزشی و پژوهشی پردیس علوم)، دکتر محمد کاظم توسلی (استاد دانشکده فیزیک و نماینده استانی سال بین‌المللی علوم پایه)، دکتر سید محمد موسوی نژاد (استاد دانشکده فیزیک)، دکتر سعید پاک‌طینت (دانشیار دانشکده فیزیک)، دکتر محمد علی حداد



اولین نشست همفکری در مورد سال بین‌المللی علوم پایه و توسعه

می‌کنند، اهمیت دادن به علوم پایه است. بنده یک وقتی اینجا تشبیه کردم در بین جمعی از دانشمندان و محققین، گفتم علوم پایه مثل آن ذخیره شما است در بانک که پشتوانه زندگی شما است؛ علوم کاربردی مثل آن پولی است که در جیب‌تان می‌گذارید خرج می‌کنید، لازم است؛ علوم کاربردی را نمی‌شود از قلم انداخت، باید به آن اهمیت داد لکن اساس کار، علوم پایه است. گفته شده است از قول دانشمندان متخصص و وارد - که ما هم از آن‌ها باید یاد بگیریم، یعنی بنده از آن‌ها باید یاد بگیرم - که اگر علوم پایه نباشد، علوم کاربردی هم به جایی نخواهد رسید.»



آقای دکتر محمد مظلوم سخنان بعدی این نشست بودند که پیشنهاد برگزاری همایش علوم پایه در دانشگاه یزد را مفید دانسته و تأکید کردند که سازمان‌های مختلفی از جمله آموزش و پرورش، نهادهای صنعتی و کشاورزی دعوت به عمل آید و اهمیت علوم پایه برای این سازمان‌ها بیش از پیش بیان گردد. ایشان به عواملی که باعث رکود و عدم استقبال از علوم پایه در کشور شده است، پرداختند و از جمله این دلایل را جدا شدن آموزش پزشکی و وزارت بهداشت از وزارت علوم در سال‌های قبل دانستند. سخنان بعدی این نشست، آقای دکتر دوازدهم بودند که برخی از عملکردهای وزارت علوم و دانشگاه‌ها، به مانند گسترش بی‌رویه رشته‌ها و تأسیس دانشگاه‌های غیرانتفاعی و بی کیفیت را جزو مهم‌ترین عوامل ضربه خوردن رشته‌های علوم پایه و عدم استقبال دانش آموزان و دانشجویان به این رشته‌ها، در کشور دانستند. همچنین، عدم استفاده از فارغ‌التحصیلان رشته‌های علوم پایه در استخدام دبیران آموزش و پرورش را جزو اشکالات اساسی دانسته‌اند و از جمله پیشنهاد اساسی ایشان این بود که تحصیل دو رشته‌ای برای دانش آموزان نخبه در دانشگاه‌ها مجدداً قوت بگیرد و

(استادیار دانشکده فیزیک و مدیر امور بین‌الملل دانشگاه)، دکتر محمد فرشی (دانشیار بخش علوم کامپیوتر دانشکده علوم ریاضی)، دکتر سید محمد مشتاقیون (دانشیار دانشکده علوم ریاضی)، دکتر علی دست‌برآورده (استادیار بخش آمار دانشکده علوم ریاضی)، دکتر محمد مهدی حیدری (دانشیار و مدیر گروه زیست‌شناسی)، دکتر سیدمحمدعلی موسوی‌زاده (استادیار گروه زمین‌شناسی) و خانم دکتر مهناز خدای (استادیار گروه زمین‌شناسی).

در ابتدای نشست، دکتر علیخانی پس از خوش آمدگویی و تشکر از حضور مدعوین در مورد نام‌گذاری سال ۲۰۲۲ به عنوان سال بین‌المللی علوم پایه برای توسعه پایدار توسط سازمان ملل صحبت کردند. ایشان هدف از این نام‌گذاری را توجه بیشتر به نقش حیاتی علوم پایه در درک و حل چالش‌های مرتبط با پزشکی، صنعت، کشاورزی، منابع آب، برنامه‌ریزی انرژی، محیط زیست، ارتباطات فرهنگ و اهمیت و تأثیر علوم پایه در بهبود رفاه جهانی برای نسل‌های فعلی و آینده دانستند. ایشان بیان کردند که سال ۲۰۲۲ به مناسبت صدسالگی جایزه نوبل که در سال ۱۹۲۲ به نیلز بور، فیزیک‌دان دانمارکی، به خاطر تحقیقات وی در ساختار اتم‌ها و تشعشعات ناشی از آن‌ها تعلق گرفت و همچنین به مناسبت صدمین سالگرد تأسیس اتحادیه بین‌المللی فیزیک محض و کاربردی (IUPAP) به میزبانی کشور بلژیک در همین سال، به نام سال بین‌المللی علوم پایه نام‌گذاری شده است. رئیس دانشکده علوم ریاضی دانشگاه یزد هدف از این نشست را همفکری در مورد چگونگی فعالیت‌ها و تلاش‌های پردیس علوم دانشگاه یزد در گرامیداشت این سال بیان کرد و از مدعوین خواست در مورد علوم پایه و فعالیت‌هایی که پردیس علوم می‌تواند داشته باشد، اظهار نظر نمایند.

در ادامه جلسه آقای دکتر مشتاقیون اشاره کردند که چالش‌های موجود در علوم پایه مسئله جدیدی نبوده و این‌طور نیست که این چالش‌ها بتواند به دست چند نفر حل گردد و در واقع اراده و پشتکار جمعی نیاز است که بتوان بر برخی از آن‌ها فائق آمد.

سپس، آقای دکتر حداد تأکید کردند که با توجه به اوضاع اقتصادی کشور، برنامه‌های مدنظر و مورد پیشنهاد برای گرامیداشت این سال، تا حد امکان کمترین هزینه را داشته باشد. ایشان در مورد فعالیت‌هایی که مقرر است دفتر امور بین‌الملل برای سال علوم پایه انجام دهد، سخنانی را ارائه کردند. سپس آقای دکتر موسوی‌نژاد به صحبت‌های مقام معظم رهبری در مورد اهمیت علوم پایه اشاره کردند و قسمتی از این بیانات را به صورت زیر بیان نمودند: «از جمله چیزهایی که بنده قبلاً هم به آن توجه کردم و امروز هم متخصصین همین را تأیید

سخنران بعدی آقای دکتر حیدری بودند که ارتباط اعضای هیئت علمی با صنعت را مفید دانسته و خواستار تأکید بیشتر این مطلب در دانشگاه‌ها شدند تا به این طریق ظرفیت استادان علوم پایه برای توسعه صنعت بیشتر شناسانده شود.

در ادامه آقای دکتر محمود برهانی، عدم اعتماد به دانشگاه‌ها در صنعت و کمبود دروس مهارتی را جزء مشکلات اساسی رشته‌های علوم پایه در ایران دانستند و به برگزاری همایش‌هایی از طرف پردیس علوم پایه دانشگاه تأکید داشتند.

آقای دکتر دست‌برآورده، آماری را از حجم زیاد شرکت‌کنندگان کنکور تجربی بیان کردند و انتخاب رشته اکثریت به اتفاق دانش‌آموزان تجربی را یک نتیجه‌گیری اشتباه و ضعف خطای شناختی در مردم دانستند، چرا که تنها حدود ۳ تا ۴ هزار صندلی خالی برای رشته پزشکی و دندان‌پزشکی وجود دارد و بقیه داوطلبان جایی را در این دانشگاه‌ها و برای رشته پزشکی نخواهند داشت. ایشان تأکید داشتند در سال بین‌المللی علوم پایه، بهتر است برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، تبلیغاتی را در این زمینه داشته باشند. همچنین، برگزاری جلساتی از طرف اساتید دانشگاه با آموزش و پرورش، انجمن‌های علمی، و مسئولین استانی را مفید دانستند. تهیه نماهنگ، پادکست، طراحی مسابقه، پلتفرم‌های آموزشی و برگزاری وبینارهای عمومی را نیز مفید دانستند.

در ادامه آقای دکتر محمد کاظم توسلی پیشنهاد برگزاری دو همایش را در سال ۲۰۲۲ از طرف پردیس علوم دانشگاه یزد ارائه دادند و دعوت از اساتید مؤسس شرکت‌های دانش‌بنیان و فعالان ارتباط با صنعت را در این همایش مفید دانستند.

آقای دکتر محمد فرشی، پیشنهاد بورسیه حدود ۵۰ دانشجوی بین‌الملل با رزومه و کیفیت خوب در رشته‌های علوم پایه را دادند.

آقای دکتر موسوی‌زاده و خانم دکتر خدای تشکلی موزه دائمی علوم پایه در دانشگاه و معرفی مشاهیر علوم پایه را پیشنهاد دادند.

* دانشگاه یزد

پررنگ شود. ایشان همچنین برخی نقاط قوت عملکرد وزارت علوم را در سال‌های اخیر بیان نمودند.

آقای دکتر قاسم بریدلقمانی، استاد دانشکده علوم ریاضی، در خصوص اهمیت علوم پایه نکاتی را مطرح و تضعیف رشته‌های علوم پایه در دانشگاه‌ها را در واقع تضعیف سایر رشته‌ها دانستند. ایشان از جمله دلایل عدم استقبال به رشته‌های علوم پایه را گسترش بی‌رویه مراکز آموزشی و ایجاد دانشگاه فرهنگیان دانستند، زیرا با این گسترش از یک طرف انتخاب سایر رشته‌ها برای متقاضیان راحت‌تر شد و از طرف دیگر دانش‌آموختگان رشته‌های علوم پایه شانس استخدام در آموزش و پرورش را به‌عنوان یکی از مقاصد شغلی از دست دادند. در ادامه به برخی از معضلات اساسی دانشگاه فرهنگیان از جمله نداشتن استاد متخصص و باتجربه کافی، ساختمان‌های آموزشی، اداری و خوابگاهی لازم و بورسیه‌نمودن دانشجویان از بدو ورود که باعث از دست رفتن انگیزه و کیفیت تعداد زیادی از دانش‌آموختگان این دانشگاه شده است، اشاره نمودند. در پایان برای برون‌رفت از این وضع و احیا مجدد رشته‌های علوم پایه در دانشگاه‌ها چند پیشنهاد توسط ایشان به شرح زیر مطرح شد:

۱. بورسیه‌نمودن تعدادی از رتبه‌های خوب کنکور که اولویت انتخاب رشته خود را علوم پایه قرار می‌دهند.

۲. ارتقای توان اشتغال‌پذیری و ارتقای مهارت‌های دانش‌آموختگان رشته‌های علوم پایه در دانشگاه‌ها.

۳. ایجاد نمودن شرایطی جهت جذب دانش‌آموختگان رشته‌های علوم پایه در آموزش و پرورش دست‌کم به میزان ۵۰ درصد مستخدمین.

۴. تشویق اساتید رشته‌های علوم پایه به تغییر درصدی از پژوهش‌های خود برای مدل‌سازی پدیده‌های مورد مطالعه در سایر علوم و انجام پژوهش‌های مشترک با اساتید سایر رشته‌ها.