



میز آینده پژوهی آموزش عالی ایران

«پنل هجدهم»

آینده کلاس درس دانشگاهی ایران

از منظر فناوریهای نوظهور اطلاعات و اینترنت همراه

تابستان ۱۳۹۶

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

میز آینده پژوهی آموزش عالی ایران

پنل هجدهم

آینده کلاس درس دانشگاهی ایران

از منظر فناوریهای نوظهور اطلاعات و اینترنت همراه

تابستان ۱۳۹۶

شماره گزارش: پنل ۱۸ ، شهریور ۹۶

عنوان:

آینده کلاس درس دانشگاهی ایران
از منظر فناوریهای نو ظهور اطلاعات و اینترنت همراه

دبیر علمی میز آینده پژوهی : مقصود فراستخواه

تدوین و کارشناس مسئول میز آینده پژوهی: حسین

سمیعی

اعضای پنل:

نسرین نورشاهی (ریاست موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، غلامعلی منتظر (عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس)، پروین کدیور، (عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی)، فریده مشایخ (استاد پداگوژی)، رحیم عبادی (رئیس موسسه آموزش عالی مهر البرز) ، مرتضی مجدفر (سر دبیر مجله علمی آموزشی شوق تغییر)، حیدر تورانی (عضو هیات علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش)، خسرو سلجوقی (عضو هیات علمی سازمان فناوری اطلاعات ایران)، زرین زردار (عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی)، حسین ابراهیم آبادی (عضو هیات علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی)، شهناز صداقت زادگان (عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور)، سیده مریم حسینی (عضو هیات علمی موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، یزدان ابراهیمی (عضو هیات علمی موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، محمد جواد صالحی (عضو هیات علمی موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، احمد رضا روشن (عضو هیات علمی موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، احمد حیدری عبدی (عضو هیات علمی موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی)، مقصود فراستخواه (دبیر علمی میز)، حسین سمیعی (کارشناس مسئول میز).

تحریر مباحثات: طاهره بشیری

فهرست

عنوان	صفحه
مقدمه: درباره پیل و روش کار	۲
مباحث پیل	۲
افتتاحیه: نسرین نورشاهی: رئیس موسسه	۲، ۲۱
طرح بحث: مقصود فراستخواه، عضو هیأت علمی موسسه و دبیر علمی میز آینده پژوهی	۳، ۶، ۲۲
خسرو سلجوقی: عضو هیئت علمی و عضو هیئت عامل سازمان فناوری اطلاعات ایران	۴، ۶، ۱۱
فریده مشایخ، استاد پداگوژی	۵، ۱۱، ۲۰
حسین ابراهیم آبادی: عضو هیئت علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی	۶
غلامعلی منتظر: عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس	۷
رحیم عبادی: رئیس موسسه آموزش عالی مهر البرز	۱۰، ۱۱، ۱۹، ۲۱
پروین کدیور: عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی	۱۳، ۲۰
مرتضی مجد فر: عضو هیات علمی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی	۱۳
حیدر تورانی: عضو هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش	۱۴
زرین زردار: عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی	۱۵
شهناز صداقت زادگان: عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور	۱۶
یزدان ابراهیمی: عضو هیات علمی موسسه	۱۷، ۲۰
مریم حسینی: عضو هیات علمی موسسه	۱۷
احمد حیدری عبدی: عضو هیات علمی موسسه	۱۸
محمد جواد صالحی: عضو هیات علمی موسسه	۲۱
احمد رضا روشن: عضو هیات علمی موسسه	۲۲
جمع بندی : مقصود فراستخواه	۲۳-۲۷

مقدمه: درباره پنل و روش کار

پنل بررسی با حضور خبره ها و متخصصان موضوع با عنوان «آینده کلاس درس دانشگاهی ایران از منظر فناوریهای نوظهور اطلاعات و اینترنت همراه» ساعت ۱۰ الی ۱۳ روز سه شنبه ۲۱ شهریور ۹۶ در محل موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی برگزار شد. در این پنل هر یک از اعضای پنل دیدگاههای خود را درباره موضوع فوق بیان کردند.



در ادامه، خلاصه‌ای از دیدگاه‌های هر یک از اعضا ارائه می شود:

مباحث پنل

افتتاحیه

نسرین نورشاهی، عضو هیات علمی و رئیس موسسه



با سلام خدمت حضار گرامی ضمن تشکر از حضور شما اساتید که در این جلسه تشریف آوردید. از پدیده ای می خواهم صحبت کنم که در زندگی ما وارد شده و قابل چشم پوشی نیست، ما باید نسبت به جریان بوجود آمده با کارشناسی همراه باشیم و حساسیت خود را نشان بدهیم و از منظر سیاستگذاری در جلسات مختلف وزارت علوم بخصوص در بخش مسئولیت دانشگاه الکترونیک و دانشگاه پیام نور برخوردهایی صورت دهیم که در حوزه دانشگاههای الکترونیک و از راه دور چه اتفاقاتی در حال رخ دادن می باشد و ما چطور باید با آن هم سو بشویم. بحث

تکنولوژی های پیشرفته و نوین در آموزش و حتی سؤالات بسیار مشخصی که در حوزه سیاست گذاری مطرح است که آقای دکتر شریعتی عنوان کردند. ما بعنوان معاونت آموزش وزارت علوم نمی دانیم که چه رشته هایی و چه دروسی و چه دوره هایی می تواند، از فناوری های نوین بهره مند باشد. آیا همه دروس و رشته ها باید مجوزهای خاصی داشته باشند. ما در ارزشیابی دوره های الکترونیکی

چه شاخص هایی را باید در نظر داشته باشیم. دانشگاه پیام نور ما که زمانی اساسنامه آن مبتنی بر آموزش عالی از راه دور، شکل گرفت و اهداف و موفقیت های مشخص را دنبال می کرده است را ارزیابی کنیم.

از آنجا که میز آینده پژوهی ما به عنوان یک ساختار گفتگویی می باشد معمولاً موضوعات روز و روی میز وزارت علوم را مورد بحث قرار می دهد. همه این دلایل ما را براین داشت که این پنل به آینده این گونه آموزش ها از منظرهای متفاوت نگاه خواهد کرد. ما در اینجا سعی می کنیم با نگاه به زوایا، ابعاد پیدا و نهان این موضوع را با کمک به روشن شدن آینده این جریان بیابیم و خودمان را از روند اتفاقات و آسیب های جهانی مطلع کنیم.

طرح بحث

مقصود فراستخواه، عضو هیات علمی و دبیر علمی میز



با سلام خدمت شما عزیزان، عنوان بحث این پنل، آینده کلاس درس دانشگاهی، از منظر فناوری های اطلاعات و اینترنت است. با توجه به سوابق کاری و کل شایستگی ها و تجربه هایی که اعضای پنل زیستند و دریافت کردند ما می خواهیم از آن تجربه ها در این پنل استفاده بکنیم. خروجی این پنل به همه دانشگاهها خواهد رفت و در سطح ملی به نهادهای سیاستگذاری خواهد رسید و به صورت شفاف و باز در سایت موسسه به اطلاع عموم محققان و ذی نفعان ایرانی خواهد رسید. ما در این پنل باید استماع لازم را داشته باشیم که بتوانیم دانش را که از طریق این پنل فراهم آمده دریافت کنیم و البته دانشگاهها و رؤسای آموزشی و معاونت آموزشی دریافت های بسیار خوبی داشته اند و این از برکت دانشی است که شما در سطح ملی دارید و در خدمت دیگران گذاشته اید. بنده یک درک ناچیز دانش آموزی دارم و تصورم این است که نهادی که نتواند، خود را با محیط سازگار بکند و سازگاری خلاقانه داشته باشد نمی تواند بماند و توسعه پیدا بکند و عجیب است که گونه های بزرگی از بین رفته اند و راحت محکوم به فنا شدند. نژادهایی که نتوانستند با تغییرات محیط سازگار بشوند. آیا آموزش عالی ایران جزو نژادهایی خواهد بود که می تواند سازگاری لازم و خلاق و توانایی مناسب با تحولات امروز دنیا و از جمله در حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات داشته باشد یا نه؟

البته سازگاری دانشگاه به عنوان سازگاری انفعالی نیست، زیرا دانشگاه خودش حرف و اندیشه دارد و باید به محیط شکل بدهد و محیط را تغییر بدهد و با تغییرات محیط سازگاری خلاقانه داشته باشد. ما چقدر می توانیم از فرصت های محیط استفاده بکنیم و آگاهی داشته باشیم. مسأله این است که در اینجا به علت مأموریت پنل، تأکید بر روی آینده می باشد. آینده کلاس، آینده برنامه درسی دانشگاهی و استنادی که در این جامعه حضور دارند، هر کدام در یک زمینه دانش ملی دارند. هر کدام از شما عزیزان برای خود پروژه هایی داشته اید.

این جلسه، از جلسات متأسفانه معمول در سازمان های دولتی ما نیست و یک جلسه زینتی نیست. شما متخصصان دانش ملی را بعنوان یک امانت تاریخی حمل می کنید. دعوت شده اید تا دیدگاه های مستقل خود را بیان کنید. سؤال میز این است به عنوان کارشناس موضوع و خبره موضوع، درباره کلاس درس آینده چه تصویری را دارید؟

ما در ۱۷ پیل قبل پانزده روش آینده پژوهی را بکار برده ایم. امروز در این پیل برحسب سرشت موضوع روشی را که انتخاب کردیم این است: می خواهیم ببینیم شما عزیزان چه شهودات و چه تصویری در ذهن خلاق خود از آینده کلاس درس در ایران می پرورانید. می خواهیم ببینیم اینترنت و اینترنت همراه حتی درعینک و یا اینترنت جراحی شده در مغز انسانها با آموزش دانشگاهی چه خواهد کرد و با برنامه درسی ما چکار خواهد کرد؟ بیواینترنت با دانشگاه های ما چه خواهد کرد؟ ارتباطات حضوری (مثل استاد، شاگردی) چه خواهد شد، تعاملات چهره به چهره و دانش ضمنی استاد و دانشجو، استاد و استاد و دانشجو - دانشجو چگونه انتقال پیدا خواهد کرد؟ پرورش دانشجو چه خواهد شد؟ آمادگی های زیرساختی ما برای عزیمت به آینده چه چیزی است؟ آمادگی های نرم ها، فرهنگ ارتباطات جدید چه می باشد؟ الگوی ارتباطات امروزه چه چیزی است؟ ما برای آینده چه حمایتی را لازم داریم. سیاست عمومی ما چه باید باشد که تجارب مفید یا زیانبار این سرزمین با ارزش را به آینده منتقل بکنیم. آیا ربات ها درس خواهند داد؟ تکلیف اساتید چه خواهد شد؟

خسرو سلجوقی: عضو هیئت علمی و عضو هیئت عامل سازمان فناوری اطلاعات ایران



بنام خدا. اولین مسئله ای که در این زمینه مطرح می شود، معماری ذهن ما است که آیا به فضای سایبر به عنوان یک فرصت نگاه می کند یا به عنوان یک آسیب و تهدید به آن توجه دارد. در عرض چند سال قبل به عنوان یک تهدید و آسیب دیده شده است، اگر به عنوان یک آسیب نگاه کنیم با این دیدگاه رفتارهای سلبی را حاکم می کنیم همانند فیلترینگ و ... و همان رفتارهای که با ویدئو یا دورنگار شده است همان رفتارها را با اینترنت نیز انجام می دهیم که در رفتارهای قبلی چون این ها ابزار بودند شاید قابل تأمل بود ولیکن این بار اینترنت و این فضای سایبر دیگر ابزار نیست. همان طور امروز هیچ انسانی بدون اکسیژن نمی تواند به حیات خود ادامه دهد بدون اطلاعات هم دیگر نمی توان ادامه حیات داد و حتی به نظر می آید که اطلاعات از اکسیژن هم پیشروی کرده است زیرا کمک می کند تا شما اکسیژن سالم را پیدا کنید و حتی نفس بکشید.

اولین بحث این است که مسئولین از رهبری تا پایین معماری ذهن خود را بیابند که آیا این فرایند نوظهور مثبت است یا خیر؟ و اگر این معماری ذهن مثبت باشد رفتارهای ایجابی در برنامه همه قرار می گیرد و بخش تهدید آن در سایه دیده خواهد شد. مقام معظم رهبری با بیان «اگر من امروز رهبر انقلاب نبودم، رئیس فضای مجازی کشور می شدم!» و یا با بیان اینکه «اهمیت فضای مجازی به اندازه اهمیت انقلاب اسلامی است. (۱۳۹۱/۷/۲)» و یا «به اعتقاد من، امروزه ذکر مستحبی بعد از نماز ما، کار فرهنگی و جهادی در فضای مجازی است.» حجت را با فرصت بودن این فضا بر همگان تمام کردند و با تعیین و انتصاب اعضای شورای عالی فضای مجازی و احکام صادره بر این حجت سنگ تمام گذاشتند هرچند هنوز متأسفانه اعضای شورای عالی فضای مجازی شاید به این وقوف رهبری اشراف پیدا و اقدام عملی درخور نیاز کشور نکرده اند و جالب است در پیوست های دو بخش الف و ب حکم تشکیل شورای مذکور از

سیزده بند در هر بخش یازده بند را به محتوا متمرکز شده‌اند و دو بند به غیر محتوا اختصاص داده شده است و اختلاف در شورای عالی فضای مجازی بر روی شبکه ملی اطلاعات موجب شده است از این ۲۲ بند فارغ بمانند!!! در همایش اخیر سواد رسانه‌ای و اطلاعاتی در یک گزارشی که ارائه شد اعلام شد که محاسبه شده است با وجود یک نرم افزار وی چت در چین ۱۸ میلیون شغل ایجاد شده است و با برنامه تلگرام هم ما می توانیم یک میلیون شغل در ایران ایجاد کنیم؛ که تقریباً بخش بزرگی از مشکل بیکاری و اشتغال کشور حل می شود؛ اما وقتی ما ایجابی نگاه نمی کنیم و سلبی نگاه می کنیم به این می اندیشیم که چگونه تلگرام را فیلتر کنیم و جای تلگرام یک تلگرام ایرانی قرار بدهیم و همین رویکرد باعث شده است کسی جرات سرمایه گذاری و ورود به این بخش را نداشته باشد. جالب اینجاست که تلگرام با ۳۰ نفر اداره می شود و وی چت با ۳۰ هزار نفر اداره می شود پس اول رویکرد ذهنمان را به عنوان یک فرصت اصلاح کنیم و دوستان که جمع بندی می کنند از نگاه آسیب شناسی توجه می کنند یا نگاه فرصت را مدنظر قرار داده اند که این خود دو نتیجه گیری متفاوت را به دنبال دارد. سال ۱۳۸۰ با نگاه فرصت به این مسئله پرداخته شد اما پس از چهار سال در دولت نهم و دهم با رویکرد آسیب به موضوع برخورد شد. تا ایجابی به مسئله نگاه نکنیم بلکه سلبی نگاه کنیم که به طور مثال چگونه اینترنت را محدود کنیم یا فیلتر کنیم. نوع برخورد به مسئله بسیار متفاوت خواهد بود، لذا باید از افراد حاضر در جلسه پرسید که ذهن کدام یک از ما فرصت و ذهن کدام یک از ما به موضوع آسیب و تهدید است. دومین مسئله موضوع زمان است، اگر تصویب یک رشته دو یا سه سال به طول بیانجامد اصلاً معنا نخواهد داشت. وقتی در هر ۱۳ ساعت دانش بشری دو برابر می شود شما باید بتوانید تصمیم گیری لحظه ای را جایگزین کنید. نتیجه گیری از یک جلسه دو ساعته جوابگو نیست ما باید ساختارها و آیین نامه ها را بازبینی کنیم و قوانین و مقررات را تغییر بدهیم و شاید بهترین فرصت انحلال شورای گسترش آموزش عالی است و یا تغییر وظایف و به روز کردن نحوه تصمیم گیری شورای مذکور است. مک کنزی نقشه مینیاتوری اقتصاد دنیا را در سال ۲۰۱۷ برای سال ۲۰۲۵ تهیه کرده است و دو نکته اصلی در آن است اول اشتغال دنیا بر روی موارد بین رشته ای و بین بخشی متمرکز شده است و دوم تمرکز بر روی انرژی آن هم از نوع پاک آن و اتفاقاً با توجه به قوانین و مقررات شورای مذکور امکان ایجاد دوره های بین رشته ای و بین بخشی زمان بر و نوش دارو بعد از مرگ سهراب است و همچنین دانشگاه های ما در حال تحقیق بر روی طراحی خودرو ملی با موتور مکانیکی هستند که در دنیا بایگانی می شود!!

فریده مشایخ، استاد پداگوژی



بنام خدا. ضمن تشکر از شما دوستان گرامی. با سپاس بر تأکیدی که بر محدودیت دادن به ذهن صورت گرفت، چون ماحصل کارکردهای ذهن خود را در هر مقامی که هستیم بیان می کنیم. ذهن ما بازنمایی شناخت ما را برعهده دارد. ما باید هر دو ذهن فرصت و آسیب را مورد ارزیابی قرار بدهیم زیرا زمان سپری می شود و نتیجه مورد نظر بدست نمی آید. پس باید هر دو ذهن را در کنار هم داشته باشیم. ما در آن واحد به این پدیده توانمند ساز و یا محرب بصورت یک محدودیت انقلاب چهارم که زیربنای آن هوش مصنوعی نیز هست، توجه کنیم. زیرا بقدری پر شده است که من انسان هوشمند بی نیاز از هوشمندی باشم. خطر در اینجا احساس می شود. زیرا کرامت انسان هوشمند که از طریق یادگیری بدست می آید تبدیل به وسیله می شود. در یک زمان تلگرام می آید و برای من یک میلیون شغل بوجود می آورد که این موارد ادعاهایی است که دقیقاً با گذشت زمان خواهیم دید که به مسأله با

جامعیت نگاه نکردیم. بنابراین من تقاضا دارم در این جامعه شناخت ذهنمان را مورد ارزیابی قرار بدهیم، ما باید با شفافیت این مسأله را مورد بررسی قرار بدهیم. کشورهای آمریکایی از هوش مصنوعی بدرستی استفاده می کنند. باید عنوان کرد که یادگیری امری فردی می باشد اما آموزش یک امر دولتی است و حقی است که دولت باید به ما بدهد و ساختار کیفی و اثر بخشی خود را بالا ببرد. خوشبختانه علوم شناختی کارکردهای ذهن را بازنمایی کرده است اجازه بدهیم که اینها وارد سیستم آموزشی بشوند و توانمندسازی پیدا کنیم.

خسرو سلجوقی

بنده یک توضیح تکمیلی را خدمت شما عرض می کنم من به این موضوع نگاه صفر و یکی ندارم که بگویم این یک مقوله سلبی یا یک مقوله ایجابی است نگاه بنده فازی است اما در فازی بودن اینکه اول مدنظر داشته باشیم این روند یک آسیب است و در انتهای آن به دنبال فرصت ها نیز باشیم. بنده نگاهم برعکس است اول فرصت را می بینم و بعدازآن به دنبال آسیب ها هستم و در مورد فرصت های شغلی ایجادشده توسط تلگرام ما ابتدا فرصت ها را یافتیم و بعدازآن سیزده - چهارده آسیب از آن خارج کردیم؛ اما این نگاه از کدام منظر باشد برای ما مهم است.

مقصود فراستخواه

دوستان عزیز لطفاً از بیان کلیات اجتناب کنید زیرا هدف ما آموزش عالی و کلاس درس دانشگاه می باشد. ما باید از تجربه های زیسته ای استفاده کنیم. لازم نیست دانش های موجود در کتابها و مجلات و ژورنال ها را در اینجا تکرار کنیم. ما با دانش های ضمنی و خبرگی شما سروکار داریم، نه اطلاعات رسمی که در کتابها و مقالات جهان به وفور موجود است. تحلیل خبره در این مقوله چه می باشد و از این تحلیل باید چیز تازه ای در این پل اتفاق بیفتد.

خسرو سلجوقی

در خصوص وضعیت دانشگاه ها در آینده، بنده دو رویکرد را مطرح می کنم. یک رویکرد بلندمدت و دیگری رویکرد کوتاه مدت. در رویکرد بلندمدت اعتقاد دارم که اصلاً دانشگاهی در قالب امروزی نخواهد بود. با مدل هایی که به وجود آمده است و در حال به وجود آمدن است معتقدم دانشگاه جمع خواهد شد. ولی در نگاه کوتاه مدت به نظر می آید که ما باید از این فرصت استفاده بکنیم تا بتوانیم از فضای فعلی گذر کنیم تا هم جامعه و هم نظام اداری آماده بشود لذا کلاس درس آینده، کلاس درس فیزیکی نیست. بلکه محیطی است که هرکس در هر جا و در هر زمان خود مشغول آموزش است؛ و از پشت میز نشستن و آموزش دیدن توسط فردی با یک کتاب خبری نیست؛ زیرا هوش مصنوعی با قدرت به کمک افراد می آید و هر جا که مشکلی به وقوع بپیوندد خود این هوش مصنوعی از نو مسئله را حل می کند. به طور ایده آل باید گفت شاید استاد دانشگاهی در میان نباشد؛ ممکن است در دوران کودکی لازم باشد که مربی کنارمان باشد، اما در دانشگاه به این صورت نیست و حضور استاد با وجود هوش مصنوعی شاید دیگر معنا نداشته باشد.

حسین ابراهیم آبادی: عضو هیئت علمی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی



بنام خدا. ضمن سلام خدمت اساتید گرامی. بنظر بنده با دو رویکرد می توان با پرسش هایی که آقای دکتر فراستخواه عنوان کردند مواجه شد. یک جامعه ایران و اتفاقاتی که در جامعه ایران در حال رخ دادن است و براساس این مسأله باید درباره آینده صحبت کرد و دوم اینکه در سطح جهان چگونه به این مسأله نگاه می شود و آن این است که آیا اساساً زمان ارزیابی از بحث های دیجیتال و فضای اطلاعات و ارتباطات رسیده است. یا این تجربه بشری به مرحله ای رسید که ما بتوانیم یک روند بهتری از موضوع طرح کنیم تا بر اساس این موارد به آینده برسیم. این پرسش مهمی است که آدمها در آن به نتیجه درستی نرسیده اند. نکته دوم این است وقتی ما نسل دیجیتال را پیش روی خود داشته باشیم، نگاهمان یک نگاه ابزاری به مسأله است و انسان دیجیتال را پرروش می دهیم و یک انسان دیجیتال دارای ساختار اداری متفاوتی خواهد بود، زیرا دنیا و معانی را بگونه دیگری می ببیند چون روابط و الگوی روابط را بگونه دیگری متوجه می شود. در اینجا معنای کلاس درس و دانشگاه کنش استاد و شاگرد شدت تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. بنابراین فرض بر این است در این فضایی که حداقل در آن سیر می کنیم، ادامه پیدا کند و اشکال دیگری از وب را مشاهده کنیم. بعبارتی سازمان ادراکی متفاوتی را خواهیم داشت و در این سازمان ادراکی متفاوت در مورد کلاس درس و دانشگاه بهتر می توان سخن گفت. البته گفتمان در مورد رایانه های تکاملی بحث را روشن تر خواهد کرد. اما در ایران، مشکل عمده عدم ورود به فضای دیجیتال می باشد. یعنی تعلیم و تربیت و نظام آموزشی و یادگیری ما اصلاً وارد این فضا نشده است. مثلاً ما در مورد تولید محتوای الکترونیکی در نقطه بسیار بدی قرار داریم. به معنای واقعی کلمه، چند رسانه ای اسم آن را می گذاریم محتوای خیلی کمی داریم. ما در شبکه رفتارها بسیار ضعیف هستیم و بطور محدود اشاره شده است. ما در دروس رسمی و غیر رسمی، محتوای بسیار کمی داریم. بحث هایی که در دنیا رخ داده است از کلیات عبور کرده اند. مقالات متفاوت نشان داده که در مورد فضای مجازی، دنیا وارد Detail و جزئیات شده است. باید تفاوت بین کلاس درس فراگیر آنلاین و سنتی را مورد ارزیابی قرار بدهیم که کدام یک از این دو شیوه هدف های سطح پایین و سطح بالا را نشان می دهند. آیا دانش آموزان مفهومی می آموزند یا خیر؟ ما در ایران چند مشکل داریم: اول اینکه نهاد حرفه ای نداریم که تولید محتوا کنند تا ما را از وضعیت کنونی به وضعیت آینده برساند و این جریان را پشتیبانی بکند. (مانند انجمن یادگیری الکترونیکی). حتی شکست در مورد مدارس هوشمند ارزیابی نشد. نکته دوم در مورد معلمان و مدرسان می باشد که حتی اساتید ما درگیر فضای مجازی نشده اند که نظام آموزش عالی و نظام مدارس ما فاقد استراتژی مشخص است تا بحث را پیش ببرد. به نظر من عقب افتادگی ایران نسبت به جوامعی که بسرعت اقدام کردند بسیار جدی می باشد. چون سرعت تغییرات بسیار بالا می باشد. این شکاف و فاصله از جهان پیرامون هرچه سریعتر باید پر بشود.

غلامعلی منتظر: عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس و رئیس انجمن یادگیری الکترونیکی ایران



خدمت همکاران محترم سلام عرض می کنم. بنده بحث خود را در باره سؤالی که آقای دکتر فراستخواه مطرح فرمودند دنبال می کنم. لیکن لازم می دانم ابتدا دو نکته را خدمت عزیزان عرض کنم:

بررسی یک صد سال اخیر مواجهه جامعه ایرانی با پدیده های فناورانه، از هر جنس و از هر نوع، نشان می دهد که ما با دو دیدگاه مختلف به فناوری نگریده ایم که البته با هم سازگار هم نبوده اند: یکی دیدگاهی ناشی از فن هراسی/تکنوفوبیا بوده یعنی اینکه بگوئیم مثلاً میکروفن بد است، حرف زدن با آن عملی شیطانی است. اینترنت نباید داشته باشیم و این رسانه موجب گمراهی و

تباهی است و دیدگاه دیگر فن دوستیافراطی/ تکنوفیلیا بوده که اتفاقا معتقد بوده اند همه مشکلات با فلان فناوری حل می شود و قبله آمال همه باید تحقق بهمان تکنولوژی باشد. طرفه این است معمولا مدافعان دیدگاه اول آدمهای قدیمی (ترسنتی) و دیدگاه دوم از آن طبقات جوانتر و شاید متجددتر بوده است. این دودیدگاه همیشه در کشور در حال نزاع بوده اند و این نزاع گاهی به نفع یکی بوده و مثلاً می بینیم تقریباً در تمامی طول عمر رسانه ویدیو، همیشه ممنوع بوده یا هم اقتضاءات فناوری خودش را برما تحمیل کرده و بی آنکه درباره آن سخن بگوییم پدیده فناورانه را پذیرفته ایم؛ پذیرش بی سرو صدای شبکه های پیام رسان مانند واتس آپ و تلگرام از جنس این دومی است که در شرایطی که جامعه هنوز در چندوچون چگونگی استفاده از پیامکهای تصویری بود، این پیام رسانها چنان برهمه چیز سیطره یافتند که دیگر جای گریزی برای کسی نگذاشتند

اما مشکا دوم: به نظربنده مهم ترین گرفتاری در جوامع جهان سوم یا توسعه نیافته این است که ما قوهی عاقله مان را کنار گذاشته ایم! اجازه دهید کمی دقیقتر این موضوع را توضیح دهم: موضوع های فناورانه و مثلاً همین یادگیری الکترونیکی مسائلی به غایت پراطرف و پر کشمکش به لحاظ عقلی است. این موضوعات باید از مجاری عقلایی جامعه ف یعنی مثلاً دانشگاهها، تحلیل شوند و نتایج آن در اختیار جامعه و کارگزاران حکومت قرار گیرند. همین موضوع یادگیری الکترونیکی را ملاحظه بفرمایید. این موضوع اصلاً قدیم سال ۱۹۹۹ از واژه ای لرنینگ (E-Learning) (برای اولین بار استفاده شده است. ورود این مفهوم در حوزه آموزش از سال ۲۰۰۰ رخ دادهو اتفاقاً ایران هم از همان زمان و پس از حضور رئیس جمهوری وقت در اجلاس هزاره سازمان ملل، به این موضوع التفات داشته است بنابراین

ما همزمان با دنیا وارد این مباحث شدیم، اما شوربختانه باید به عنوان انجمن یادگیری الکترونیکی ایران عرض کنم که ما درحال حاضر بیش از ۱۵ سال از یادگیری الکترونیکی جهان عقب هستیم!

کل عمر یادگیری الکترونیکی ۱۸ سال است و ما ۱۵ سال از آن عقب افتاده ایم. چرا؟ ببینید قرار نبود بقال سرکوپه برای ما توضیح بدهد که یادگیری الکترونیکی چیست؟! دانشگاهها و مراکز علمی ما باید می گفتند این پدیده چیست؟ مزایا و مضارش چیست؟ کجا باید استفاده شود یا نشود؟ بنده سوال می کنم ما چند گزارش علمی در دانشگاههایمان داریم که درباره این موضوعات صحبت کرده باشد؟ اصلاً کدام دانشگاه ما آمد و بررسی کند که این موضوع بد است و ما وارد آن نمی شویم؟! مگر دانشگاههای ما نباید این راه را باز می کردند؟ این همان است که بنده عرض می کنم ما قوه عاقله مان دچار مشکل است. حال این را پیوند بزنید به نکته اول؛ اینکه ما یا فن هراسیم یا فن دوست والته اینکه این موضوع خیلی هم متجددانه است نتیجه اش می شود اینکه ما بی آنکه بدانیم چرا و چگونه ولی وارد بازی جدید یادگیری الکترونیکی شدیم. امروز این دانشگاه آمد و گفت می خواهد این یادگیری را راه بیندازد و فردا آن یکی. وزارت فخریمه علوم هم نمی دانست (والته نمی داند) با چه باید موافقت کند پس خودش را زد به بی خیالی و گفت دانشگاههای خوب و مثلاً دانشگاههای مادر یا سطح ۱ یا هرچیز دیگر می توانند بروند «آموزش مجاز» راه بیندازند و خودش را فارغ از تعریف و سیاستگذاری و راهبری و نظارت دانست. بعد ذوق زدگی دانشگاهها که این بگوید من اولم و دیگری که من اولم و حاصلش بشود اینکه پس از گذشت ۱۰-۱۲ سال از موضوع، این پدیده به شکست کامل در آموزش عالی منجر شده! همین یکی دو هفته پیش بود که رئیس دانشگاه امیرکبیر می گفت آموزش مجازی ما درحال تعطیل شدن است! راستش مشکل همین است که ما اصلاً نمی دانستیم و البته هنوز هم نمی دانیم یادگیری الکترونیکی چیست؟ چه شقوقی دارد؟ برای چه محیطهایی و چه مخاطبانی مناسب است؟ درباره اینها نیندیشیدیم و فقط دل خوش کردیم که بگوییم با این روش، دانشجوی بیشتری می پذیریم و از قبل آن درآمد بیشتری کسب می کنیم! نمی دانم این سخنان درست است یا نه ولی ما در این حوزه چوب نیتان را می خوریم و مگر نه این است که الاعمال بالنیات! ما این فناوری را نه برای کیفی کردن آموزش و تعمیق یادگیری که برای کسب درآمد می خواستیم و نتیجه اش هم شده تعطیلی آن در دانشگاهها. همین نگاه فوآنگارانه بود که ما را برد به سمت اینکه درسهایمان را به شکل اسلاید یا فیلمی مرده درآوریم و همان را بگذاریم روی سرور دانشگاه و بگوییم حالا هرکه می خواهد علم بیاموزد برود به آن سرور وصل شود و آن اسلایدها را ببیند!

یک گرفتاری بسیار جدی در دانشگاهها این است که ما درباره خودمان و دانشگاهی که در آن کار می کنیم و زندگی می کنیم فکر نمی کنیم و همه اش انتظار داریم جایی دیگر، مثلاً وزارت علوم یا شورای عالی انقلاب فرهنگی بگویند باید چه کنیم. البته بنده منکر این نیستم که آن نهادها باید به وظیفه شان عمل کنند ولی واقعیت این است که مگر آنها به جز مایند؟! و مگر آنها تجربه ای سواى مادرند و به خاطر داشته باشیم که: ذات نایافته از هستی بخش / کی تواند که شود هستی بخش؟! سؤالی که خانم دکتر نورشاهی فرمودند و بنده هم به کرات از زبان همکاران وزارت علوم شنیده ام این است که ما هنوز نمی دانیم کدام رشته وارد یادگیری الکترونیکی شود و کدام نشود؟ به کجا مجوز بدهیم و به کجا ندهیم؟ واقعیت این است که این سؤال از مبنا خطاست! اینکه این سوال مطرح می شود ناشی از این است که ما یادگیری الکترونیکی را معبری برای پذیرش دانشجو می دانیم نه محملی برای ارائه کیفی درس. که اگر این نکته را پذیرفته بودیم دیگر پرسش مجوز دادن و ندادن مطرح نبود. شما تا دیروز کتاب می نوشتید تا دانشجو یان از روی آن درس را بیاموزند و حالا از ابزارهای پیشرفته ارتباط برای ایجاد اتصال و از افزارهای اطلاعاتی برای غنی سازی محتوای درسی بهره می گیرید این چه مجوزی می خواهد؟! آن هم از وزارت علوم؟

این را هم عرض کنم بنده به هیچ عنوان معتقد نیستم که وقتمان را ده سال صرف بحثهای نظری برای موضوعی چنین شتابان کنیم ولی قائل به این هم نیستم که یا از روی ذوق زدگی مفرط وارد فضایی بشویم که از مختصاتش بی اطلاعیم، مثل اتفاقی که اکنون رخ داده که حتی شامل دانشگاههای بنام ما. از جمله دانشگاه تهران، امیرکبیر، صنعتی شریف و خواجه نصیر، علامه طباطبائی، تربیت مدرس، دانشگاه شیراز، صنعتی اصفهان تمام این دانشگاهها در در این موضوع گرفتار شده اند. وقتی می روید و با رئیس فلان دانشگاه صحبت می کنید که شما به چه علتی به یادگیری الکترونیکی ورود پیدا کرده اید؟ می گویند به من گفته اند که با این موضوع می توان دانشجو ی بیشتری را جذب کرد و می توان درآمد بیشتری را کسب کرد. من سؤالم این است در کدام دانشگاه معتبر دنیا هدف از این پدیده را کسب درآمد بیشتر از طریق پذیرش دانشجو ی بیشتر گذاشته اند؟! خطا از همین ناحیه رخ داده است. از این روست که عرض می کنم اگر می خواهیم در فضای سیاستگذاری آموزش عالی کشور یک سری گزاره ها و دلالت های سیاستی داشته باشیم لازم است که درک عمیق تری از یادگیری الکترونیکی داشته باشیم. جالب است عرض کنم در طی ۵۰ سال گذشته یعنی از دهه ۱۹۶۰ به بعد، که بحث استفاده از تکنولوژی های آموزشی در آموزش جدی شده تا ۱۹۹۴ نیمه دهه ۱۹۹۰ حدوداً ۳ نسل در آموزش از دور (شبکه های کامپیوتری) پدید آمده است، و نکته غریب اینکه از این زمان تا کنون که حدود دو دهه می گذرد آموزش از دور سه نسل دیگر را پشت سر گذاشته و الآن در نسل هفتم آن هستیم و این ممکن نشده مگر به مدد همین ابزارهای فناورانه و رشد بینش نسبت به چگونگی بهره مندی از این ابزارها در صحنه آموزش.

در حال حاضر آنچه آینده یادگیری الکترونیکی را رقم می زند ترکیب دو حوزه به شدت جذاب شامل هوش هوش مصنوعی و ترکیب آن با یادگیری اجتماعی است، این دو گزینه آینده آموزش الکترونیکی را معلوم می کنند، ترکیب این دو به ما می گویند که چه فضایی برای آینده در حال رخ دادن است. بنده برای تحقق نهایی سناریوهای یادگیری الکترونیکی زمان تعیین نمی کنم، لیکن گمان نمی کنم در آینده ای به اندازه ۳۰-۴۰ سال آینده (یعنی تا اواسط ای قرن) بتوان گفت که آموزش معمولی و حضوری از میان خواهد رفت. خیر چنین اعتقادی ندارم و گمان می کنم آنچه در حال وقوع است تغییر سکوها ی یادگیری، غنی سازی جدی محتوای آموزشی، تغییر ارائه دهندگان (عرضه کنندگان) آموزش، و چالاکي نظام آموزش متأثر از تغییرات پیاپی نظام تقاضاست. اتفاقاتی در کلاسهای درس می افتد، یکی غنی سازی محیط آموزشی با کمک ابزارهای نوین فناوری است و دیگری امکان عرض اندام رویکردهای اصیل و مکاتب یادگیری به اتکای همین ابزارهاست. یعنی دیدگاههایی که قابلیت پیاده سازی و اجرا نداشت به مدد فناوریهای جدید امکانپذیر شده است. اگر ما قبلاً می گفتیم نمی توانیم به سمت آموزش کارکردگرا برویم، یا مشکلاتی داریم و روند کارمان کند است، یادگیری الکترونیکی کمک می کند که تحقق یابد. اما همچنان که عرض کردم به دلایل متعددی که اگر لازم باشد می توان درباره آن هم بحث کرد، کلاس درس حضوری به شکلی که حالا داریم، چه در مدرسه و چه در دانشگاه از بین نخواهد رفت، اما برای این غنی سازی آن باید برنامه داشته باشیم و باید بگوئیم که چکاری باید انجام بدهیم.

اجازه بفرمایید مثالی را خدمتان عرض کنم: فرض کنید، تصمیم می گیریم دانشگاهی بسازیم، در این صورت چه می کنیم؟ طبعاً وزارت علوم کسی را به عنوان مسوول راه اندازی انتخاب می کند، او هم می رود مکانی را تامین و چند استاد پیدا می کند و تمام! دانشگاه تاسیس می شود! آیا این همان تجربه ۳۵ سال اخیرمان نیست؟ آیا در طی این چهار دهه، احداث دانشگاه در ایران غیر از یک ساختمان، سرپرست، استاد و جذب دانشجو بوده است؟ . آیا ما در این دانشگاهها هیچ وقت فکر کرده ایم که محتوای آموزشی

چه باید باشد و آموزش چگونه باید باشد؟ خیر! زیرا همیشه بنا را بر این گذاشته ایم که حتما کسانی (مثلا در غرب) محتوای درسی را آماده کرده اند و حتما آنکه دکتری دارد بلد هم هست آموزش دهد. به همین دلیل آنقدر که به دنبال تخته سیاه، تخته سفید و پروژکتور بوده ایم به دنبال محتوا و شیوه آموزش نبوده ایم. ما هیچ وقت راجع به این موضوع فکر نمی‌کنیم. به ما می‌گویند برو مثلا ریاضی ۱ را درس بده، حداکثر چیزی که از من می‌خواهند، این است که چون شما دکتری داری حتما ریاضی ۱ را گذرانده ای؟ از من سوال نمی‌شود، شما که می‌خواهی ریاضی ۱ تدریس کنی، محتوی آموزشی‌ات چیست و چگونه می‌خواهی آموزش بدهی. فرضمان همیشه این بوده که محتوا وجود دارد، در صورتی که اینطور نیست. در آموزش الکترونیکی این محتوا وجود ندارد و همین امر سبب شده که گرفتار شویم. علاوه بر این استاد به صرف داشتن دانش تخصصی موضوع (مثلا همان ریاضی ۱) نمی‌توان متوای مناسب درس را آماده کند. این دو تخصص جدا از همند. من دانشم را می‌توانم بر روی کاغذ بیاورم، اما نشر آن یک مقوله دیگر است که تخصص خود را لازم دارد. ما وقتی راجع به یادگیری الکترونیکی و غنی‌سازی محیط درسی صحبت می‌کنیم، اصلاً متوجه نیستیم یک نظام جدید باید در دانشگاه بوجود بیاید. این نظام جدید هم ناظر به استاد است هم دانشجو هم نظام تولید محتوا و هم ناظر به زیرساخت شبکه ای و کامپیوتری.. سیاست این نظام را باید وزارت علوم وضع کند و اجرایش را دانشگاه انجام دهند. البته این را هم عرض کنم سهم، نقش، وظیفه و حتی اتهام! ما در دانشگاهها هم کمتر از وزارت علوم نیست. اگر وزارت علوم نتوانست سیاست را تعیین و موضوع را راهبری کند ما در دانشگاهها چه کرده ایم؟ به گمانم خوب است یک سوزن به دانشگاه بزنیم و یک جوالدوز به وزارت! این همان است که در ابتدای عراض بیان کردم ما قوه عاقله مان را رها کرده ایم!

رحیم عبادی: رئیس محترم موسسه آموزش عالی مهر البرز



بنام خدا. ضمن تشکر از تشکیل این میز. پیشینه بنده آموزش و پرورش بود که از سال ۸۵ در خدمت وزارت علوم هستم. در بدو ورود به وزارت آموزش عالی احساس می‌کردم که آموزش و پرورش نسبت به تحولات بسیار عقب افتاده است، در صورتی که بعدها احساس کردم فاصله آموزش و پرورش با آموزش عالی حداقل سی سال است. زیرا بعضی از مسائلی که در آموزش و پرورش وجود داشت، بعد از سی سال به آموزش عالی ورود پیدا نکرده بود. جدا از بحث مدیریت و جدا از بحث تکنولوژی و بروز بودن دانش با عذرخواهی از اساتید، جامعه ما فاصله خاصی با دنیا دارد. خصوصاً این فاصله در رشته IT بیشتر احساس می‌شود. عقب ماندگی مزمنی در آموزش عالی وجود دارد که ما را رنج می‌دهد. همه حاکمیت در کشور بر فرض نگاه تهدید آمیز نیست. اگر این اراده جوی هم در سطح آموزش عالی و در سطح جامعه باشد، اتفاقات خیلی خوبی خواهد افتاد.

بنده در این زمینه دو گزارش تهیه کردم که خدمت شما عرض می‌کنم. نسبت به سؤال آقای دکتر فراستخواه باید عرض کنم که در آینده هیچ چیز از بین نمی‌رود، بلکه نقش‌ها عوض می‌شوند و همه چیز با همان مؤلفه‌ها در جای خودش می‌ماند، فقط مسئولیت‌ها و جایگاه‌ها عوض می‌شود، و ظرفیت‌های جدید ایجاد می‌شود.

در مطالعات روندهای حوزه یادگیری الکترونیک را مورد بررسی قرار دادیم که در دنیا نیز اتفاق می‌افتد. تمرکز بنده روی بحث یادگیری است. الان براساس مطالعاتی که شده مغز در هر ثانیه ۸/۹۶ مگابایت در ثانیه از چشم پیام دریافت می‌کند. یادگیری بصری جایگزین یادگیری نوشتاری که در گذشته بود شده است. IT و تکنولوژی فناوری اطلاعات و ارتباطات، این معنا را عمیق می‌کند و پیام‌هایی که دارد را باید اهمیت بخشیم.

تغییر نسل یادگیرندگان یک مبحث مهم می باشد. براساس تحقیقی که انجام شد، متولدین بعد از سال ۲۰۰۰ به برند و دانشگاه اهمیت می دهند اما تعداد آنها فقط ۷ درصد می باشد و بیش از آن به کیفیت یادگیری در امروزه اهمیت می دهند و همین نسل سرعت تغییر نگرش می دهد و سعی می کند تجربه بهتر را برگزیند. امروزه بحث تجربه دیجیتال برای خوشایند کردن فرایند یادگیری - یاددهی مهمترین دغدغه ای است که حوزه دیجیتال به آن می پردازد که ما چکار باید انجام دهیم که یادگیری لذت بخش، شیرین و گوارا باشد. فضای کسب و کار هم به همین تناسب تغییر پیدا می کند و با نقشی که شبکه های اجتماعی دارند خود را وفق می دهند. همانطور که آقای دکتر منتظر فرمودند اپلرلینگ با نسل های جدیدی که درحال پیشروی هست، ۲۵ درصد سازمانها به سمت آن کشیده شده اند. در فضای کسب و کار تحولات از همین منظر ارزیابی می شوند. ۷ اتفاق جدید در طی سالهای اخیر در حال رخ دادن می باشد که کاملاً شرایط اجتماعی را تغییر می دهد.

اول سرویس گرفتن یادگیری است، آموزش به عنوان سرویس در نظر گرفته می شود. در دانشگاه مهر البرز، ما ۵۰۰۰ دانشجوی درحال تحصیل داریم، هیچ زیر ساختی نداریم. اما کل زمانی که سیستم در سال شاید برای ما دان باشد یکساعت است. ما با تعداد ۲۰ نفر یک سازمان چابک خالی از هر گونه امکانات دیجیتالی را اداره می کنیم.

مثلاً در Sm ها، ما از طریق موبایل و اپلرلینگ سرویس خدماتی انجام داده ایم که سهم نیروی انسانی به صفر برسد. یعنی افراد ثبت نام می کنند آموزش می بینند و آزمون می دهند و از آن خارج می شوند. به همین دلیل یکی از اتفاقات مهمی که در آینده خواهد افتاد این است که خدمات آموزشی در قالب سرویس ارائه می شود و دانشگاه چابک می شود و با این حال می تواند با کیفیت باشد. این سرویس فنی شامل اساتید مهم می شود. ما در این زمان بهترین اساتید دانشگاه های کشور را در خدمت داریم که البته گزینش می کنیم و هر موقع احساس کنیم استاد از پس آن کار بر نمی آید، از ترم بعد خیلی محترمانه تمدید نمی کنیم.

ما الان بیش از ۱۲۰ استاد حرفه ای داریم که با ما همکاری می کنند، این نوعی سرویس گرفتن می باشد. بعضی از این اساتید خارج از کشور می باشند و بصورت آنلاین سرویس می دهند. یکی از اتفاقاتی که در کلاس درس خواهد افتاد، تعیین بحث است.

فریده مشایخ:

ببخشید این اسلایدی که در مقابل ما باز است مدرسه خدمت که در ذیل آن فارسی آمده است، یادگیری بعنوان خدمات این در تأیید گفته های جناب آقای دکتر منتظر می باشد. ما قوه عاقله مان غایب است و می خواهیم وارد گفتمان حرفه ای بشویم. از این school ، از این سرویس به هیچ وجه یادگیری بعنوان خدمت نیست، حتی من این را از اساتید می پرسم ما واقعاً باید یک مقدار از خودمان انتظارمان را بالا ببریم و الا فهم اتفاق نمی افتد و درجایی که قرار داریم می مانیم که می مانیم. تشکر می کنم.

خسرو سلجوقی:

ما هم با آقای دکتر زاهدی نشستیم و از ایشان سؤال شد که کسانی را که شما آموزش می دهید به درد بازار نمی خورد، نمی خواهید چاره اندیشی کنید؟ ایشان با صراحت بیان کردند که ربطی به من ندارد. بنده فقط وظیفه آموزش را برعهده دارم. نکته آقای دکتر منتظر به درستی اشاره کردند، بنده فکر می کنم محدودیتی که نظام فعلی به شما تحمیل می کند مانند فضای فیزیکی، محتوا هم به نظر من محتوای قابل توجهی نخواهد بود. چون شما همان محتوایی که این ساختار به شما تحمیل می کند. یعنی محتوا از نظر من این است، که لوکوموتیو غرب و لوکوموتیو ما تفاوتشان در این مسأله می باشد. در غرب از نیاز به بازار و بعد به فناوری می رسند و از فناوری به پژوهش می رسد، و از پژوهش به آموزش می رسند. یعنی محتوا آن چیزی است که بازار می خواهد، لوکوموتیو ما در ایران این است، آموزش می دهیم، پژوهش می کنیم و به فناوری می رسیم و بعد ۲۰۰۰ شرکت دانش بنیان در مملکت درست کردیم که بازار کار ندارد. کل ارقامی که آقایان در هفته گذشته اعلام کردند ۴۰ میلیون دلار صادرات دانش بنیان ما می باشد که بسیار خنده دار می باشد.

آقای دکتر عبادی سؤال بنده این است آیا محتوای شما محتوایی هست که بازار نیاز دارد؟ یا نه؟

رحیم عبادی

خیر. ما رشته هایی را انتخاب کردیم که برحسب آن تقاضای بازار است. والا بر روی رشته هایی که مشتری ندارد کار نکردیم. در رشته IT و مدیریت هم به همین منوال برخورد کردیم. دوم اینکه اساتیدی را انتخاب کردیم که در دوره های حرفه ای کار کرده اند تا در تدوین محتوا بتوانند بطور کاربردی درس را تولید کنند و سوم برحسب امتیازات تفویض شده از سوی وزارت علوم، براساس سیلابس ها می توان محتوای آموزشی را بروز کرد. این قاعده قطعی نیست که وزارت علوم همان چارچوب را حفظ کند، چارچوب را مقطعی کنیم و سعی می کنیم محتوای مطلوب تولید کنیم.

نکته سوم، بخش شخصی سازی می باشد، اتفاقاتی که در آینده خواهد افتاد که همان بحث تجربه می باشد، هر فرد بتواند آن تجربه های میدانی خودش را در قالب یک پکیج آموزشی در اختیار بگیرد. اتفاق بعدی که در ایران رخ نداده است، بحث یادگیری پوشیدنی می باشد. یعنی روند یادگیری به سمتی می رود که ابزارهایی مانند عینک و لباس برای یادگیری استفاده می شود که اینها براساس تجربه خوشایند دیجیتال صورت می گیرد.

بحث موبایل که آقای دکتر فرمودند بسیار بسیار نکته کلیدی است که از آن غافلیم، بخصوص در ایران، زیر ساخت ها اصلاً فراهم نیست. ما سال گذشته بعد از ۶ ماه کار مطالعاتی و اجرایی توانستیم اولین با خدماتمان را در یک نرم افزار موبایل ارجاع بکنیم ولی قابلیت های موبایل کاملاً گسترده تر می باشد.

پیش بینی بنده این است که ما در آینده دانشگاه همراه خواهیم داشت. زیرا موبایل این قابلیت را دارد که به یک دانشگاه همراه تبدیل شود. که اکنون کارهای مطالعاتی آن درحال شروع می باشد. کما اینکه الان حداقل ما در موسسه مهر البرز، هم محتوای دروس را از ترم قبل بر روی موبایل بردیم و هم خود پورتال و مدیریت سیستم یادگیری را به موبایل انتقال دادیم و همه این امکانات یک سیستم سامانه مدیریت یادگیری (LMS) را پیاده کردیم و خوشبختانه علی رغم محدودیت ها جواب گرفتیم. در زمان دولت آقای روحانی و اقداماتی که انجام شد به این نتیجه رسیدم که موبایل بسیار خوب است و قابلیت بسیار گسترده ای دارد و ما از ظرفیت هایی که وجود داشت استقبال کردیم. نکته آخر زندگی نوع دوم می باشد. حتماً شنیدید در محیط زندگی نوع دوم دانشگاه های معتبر دنیا شعبه زدند و از آنجا دانشجو پذیرش می کنند، الان در فضای کره زمین دومی که نوع زندگی دوم هست، شرکت ها ورود پیدا کرده اند و فعالیت هایی که وجود دارد آنجا نیز اتفاق می افتد و این از پیش بینی هایی هست که در آینده کاملاً نظام آموزشی را دگرگون خواهد کرد که الان دو تن از اساتید در آنجا هستند و تدریس می کنند.

علی ایحال اتفاقاتی که در حوزه یادگیری در حال رخ دادن است بسیار گسترده است و نتیجه اش این خواهد بود که بنده بحث را جمع می کنم در آینده هیچ چیز از بین نمی رود نه کلاس درس از بین می رود و نه استاد حذف می شود و محتوا نیز بر سر جای خود باقی می ماند. پیش بینی این است که ما در آینده یک دانشگاه جهانی خواهیم داشت. این شبکه های مرتبط با یکدیگر بهم متصل می شوند و خدمات را بصورت جهانی می دهند و در آنجا فقط نقش ها عوض می شود. بنظر بنده بزرگترین اختراع بشر اینترنت بوده است. که معجزه هزاره سوم واقعی اینترنت می باشد. که در ساختار آموزشی تأثیر گذاشته است و به ایملینگ تبدیل شده است که یک زیر نظام آموزشی شده است که خودش یک سیستم می باشد. تفاوتی که ما به بحث ایملینگ داریم، تفاوتی که وجود دارد در نیروی فنی است که به چشم یک ابزار نگاه نمی کند و ما به چشم یک قابلیت نگاه می کنیم.

در گذشته استادمحور بود، اما اکنون یادگیرنده محور شده است. و این از ارزشهای تعلیم و تربیتی ها بود که مسئولیت یادگیری را به یادگیرنده بسپاریم و این سیستم باعث بروز این اتفاق می باشد.

دوم در گذشته کتاب محور بود. الان محتوای چند رسانه ای محور شده است. در گذشته کتابخانه فقط محور بود، الان منابع آنالاین محور شده اند. در گذشته ماچیزی به نام دستیار نداشتیم، اما در نظام های مبتنی بر ایملینگ دستیارهای زیادی داریم. این سیستم

امکانات زیادی را فراهم کرده، کلاس درسی مشارکتی زیاد شده است. در گذشته فضا، مکان، زمان محدود بود، با وجود ایلرلینگ این محدودیت از بین رفته است، ما از همه نقاط ایران دانشجو داریم. و این را مدیون این سیستم هستیم. جای تصدی گری، سرویس دهی را جایگزین کنیم. بزرگترین خدمتی که آموزش عالی کشور می تواند به ما کند این است که تعطیل بشود، چون جزء محدودیت و ممنوعیت برای توسعه آموزش عالی کشور ندارد. در عین حال، اینترنت و IT به عنوان یک تحول اجتماعی جامعه را به سمت بلوغ می رساند. اگر این سیستم با شرایط ایران متناسب سازی بشود، ما هم می توانیم از تجربه بیرون استفاده بکنیم و هم سعی بکنیم بلوغ ایران را در نظر بگیریم، بنده فکر می کنم که ایلرلینگ در آینده می تواند بسیار منشأ خدمات بشود، کلاس های درسی تبدیل به کلاس فراگیر می شود و جامعه به کلاس درس تبدیل می شود و ما می توانیم استفاده لازم را ببریم. با تشکر

پروین کدیور: عضو هیات علمی دانشگاه خوارزمی



آقای دکتر فرستخواه با توجه به اقدامات شما در زمینه تشکیل میزگردهای این چینی، دو پیشنهاد در این پیل عنوان می کنم. که این دو ساله من را بشدت نگران کرده است. (۱) عقب ماندگی مزمن در آموزش عالی که واقعاً آن را حس می کردم و نمی توانستم آن را بطور بیان کنم. ولی در شورای آموزش و پرورش حس می کردم که ما عقب هستیم. ظرفیت های مجازی نباید جای اصل یادگیری و شناخت قرار نگیرد و ما مسحور آموزش های مجازی چنین بشویم و اصل را فراموش کنیم. در آینده کلاس از بین نمی رود ولی این کلاس یک معلم توانمند می خواهد. ما باید بر روی آن معلم سرمایه گذاری کنیم، ما استاد نداریم، برداشت از یادگیری باید بازتعریف بشود. یادگیری که الان در دانشگاه ها در جریان داریم یادگیری نیست. یادگیرنده محور نیست. معلم هم نمی تواند محور باشد. در یادگیری الکترونیکی ما باید ظرفیت ها را پاسخگو باشیم. یکی از مشکلات اساسی که ما الان داریم فکر می کنم چه کسی باید محور باشد، این اشتباه است، زیرا همه محورند، ما همه یک آکادمی و مجموعه هستیم که از هم یاد می گیریم و هرکسی بر حسب تجربه ای که از عنوان یا موضوعی دارد با خود می آورد در آن کلاس و آن مجموعه معلم باید بسیار مسلط باشد تا بتواند آنها را هدایت کند و گرنه شکست می خوریم و از قبل بدتر می شویم. ما اول باید به تعریف درستی از امکانات برسیم و این امکانات چه جایگاهی دارند؟ آیا ظرفیتند؟ و از این ها چگونه می شود استفاده کرد و اگر اینگونه رفتار کنیم، یادگیری و معلم سر جای خود می مانند. اگر ما بتوانیم دانشجویانمان را چنان تربیت کنیم که نسبت به موارد خاص این موضوع، شایستگی و ظرفیت لازم را داشته باشند موفق عمل کرده ایم. آموزش های الکترونیکی اصل نیستند و هیچ وقت جای کلاس و معلم را نخواهند گرفت.

مرتضی مجد فر: عضو محترم هیات علمی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی



بنده فکر می کنم در پاسخ به سؤالات پیل دو دیدگاه مطرح شده است. چون بحث ما یادگیری و آموزش می باشد در واقع یک دیدگاه مفهومی مطرح می شود، مانند نظر آقای دکتر ابراهیم آبادی، البته نه اینکه ایشان این موضوع را برگزیده باشند، در صحبت‌هایشان یک اشاره ای کردند به سرنوشت مدارس هوشمند. مدراس هوشمند را معلمان نیاوردند، بلکه مهندسان سخت افزار و کامپیوتر برای فروش آوردند و هیچ Base تعلیم و تربیتی با آن ارائه ندادند و این پروژه شکست خورد، آموزش عالی، در زمینه فناوری اطلاعات، در بحث یادگیری معکوس، بحث استفاده از تکنولوژی های نوآمد از آموزش و پرورش جا مانده است. وقتی شما این موارد را جستجو می کنید در هیچ کدام منابع پداگوژیکی وجود ندارد و اینها را بطور عریان به مؤسسات آموزشی می دهند.

پیشنهاد بنده این است که ما قبل از اینکه تکنولوژی های نوین را به دانشگاه ها توصیه کنیم، باید بگوییم که دانشگاه ها فعلاً روش های تدریس نوین را یاد بگیرد، یعنی معلم دانشگاهی و آشنا به تکنولوژی تربیت بکنیم.

در مورد بحث آیا ربات‌ها تدریس خواهند کرد باید گفت ما باید مشاهده کنیم که آیا انسانها می توانند تدریس بکنند یا نه؟ شماره ای از مجله اکونومیست در مورد یادگیری می باشد. با این تکنولوژی های نوین، بدون مبانی تربیتی، بدون توجه به علم یادگیری، شکست مطلق می باشد. با نگاه مهندسی نگاه نکنیم. یادگیری موبایلی خوب است اما بی توجه به مبانی شکل گرفته است. اول در زمینه تربیت دانشگاهی بکوشیم. با تشکر از دوستان

حیدر تورانی: عضو هیئت علمی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش



به نظر بنده باید از تجارب آقای دکتر رحیم عبادی به عنوان یک فرصت بیاموزیم و حمایت کنیم. چیزی که من می توانم به آن اشاره کنم این است که از سالها قبل این چنین مطرح است که فناوری اطلاعات، IT سه وجه دارد:

۱. فناوری اطلاعات به مثابه ابزار (IT As tools)،
۲. فناوری اطلاعات به مثابه فرآیند (IT As a process)،
۳. فناوری اطلاعات به مثابه پارادایم. (IT As a paradigm shift)

در بخش IT به مثابه یک ابزار که مربوط به سخت افزارهای اطلاعاتی و ارتباطی از جمله موبایل و کامپیوتر می شود و خوشبختانه همه به کارآمدی این ابزارها به درستی پی برده اند. بخش دوم، که IT به عنوان یک فرایند دیده شده است مفهوم مهمی است که حداقل در جامعه علمی ما، کمتر بدان پرداخته شده است. به عنوان مثال این مهم باید خودش را در تدریس معلمان و استادان نشان دهد. وقتی از یادگیری سنتی به یادگیری معکوس می رسم نقش IT بسیار مهم و تعیین کننده است. در یادگیری سنتی، یادگیری بچه ها بعد از تدریس در کلاس درس، در منزل و به کمک تمرینات کلاسی تثبیت می شود اما در یادگیری معکوس، دانشجویان یا دانش آموزان در منزل، به کمک نرم افزارهای آموزشی و ویدیو کنفرانس های ارسالی از سوی معلمان و اساتید، به بررسی و مطالعه پرداخته پرداخته و سپس در کلاس درس با بحث های گروهی که با دانش آموزان و دانشجویان زیرنظر معلمان و اساتید انجام می دهند یادگیری آنان تثبیت می گردد و این امکان بدون داشتن امکانات سخت افزاری و نرم افزاری IT امکان پذیر نیست.

نکته مهم دیگر در دنیای اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی تمایزات دنیای صنعتی با فراصنعتی است. در دنیای صنعتی بازار گسترده و تکنولوژی پیچیده بود و کاربر در استفاده از سخت افزارها در زحمت بسیار بود و نیاز به آموزشهای فراوان داشت تا به این شایستگی برسد. اما در دنیای فراصنعتی تکنولوژی بسیار پیچیده تر و بازار بسیار متنوع تر، لکن کاربر در استفاده از سخت افزارها بسیار راحت تر است و نیاز به آموزشهای مکرر و مداوم ندارد و سیستم خود یاددهنده است و کاربر به جای شایستگی (Competency) به قابلیت (Potentially) بالا نیاز دارد، لذا در دنیایی که همه چیز به سرعت در حال تغییر است، زمینه های یادگیری، باید ناظر بر قابلیت باشد نه مهارت. نیاز داریم تا قابلیت های مان را جهت یادگیری های جدید ارتقا بخشیم. به عبارتی دیگر در دنیای امروز داشتن مهارت تنها کافی نیست بلکه باید قابلیت منابع انسانی افزایش یابد بطوریکه وقتی با مسائل و فناوری های روز روبرو می شویم بتوانیم به راحتی با آن همسو و منطبق بشویم. پرورش قابلیت در دنیای امروز حائز اهمیت است.

در بحث آینده دانشگاهها نیز باید عرض کنم که دانشگاهها وجود خواهند داشت اما نقش آنها عوض می شود. با پیشرفت IT تاکنون هیچ یک از دانشگاههای معتبر آمریکایی و اروپایی کارکرد، کیفیت و کارایی خود را از دست نداده اند. شاید در روند چاپ کتاب مثلاً اتفاقاتی رخ دهد اما در اساس کار تأثیر نمی گذارد هنوز شاهدیم که چاپ کتابهای فیزیکی (Text Book) از کتابهای الکترونیکی بیشتر است.

زرین زردار: عضو هیئت علمی دانشگاه علامه طباطبائی



بنده عرض کنم برخلاف سایر دوستان تجربه کار روی حوزه الکترونیک را نداشتم. بنده می خواهم سؤالات و ابهاماتی که مد نظر دارم را مطرح کنم. از زاویه دید ارتباطات انسانی، در سال ۱۹۸۷ وقتی مک لوهان از این صحبت می کرد که روزی می رسد که تکنولوژی جایگزین معلم در کلاس درس می شود ما موضوع را خنده دار تصور می کردیم. اما الان این تخیل به واقعیت تبدیل شده است. بنده از درس فیزیک، در دانشگاه و مواجهه تکنولوژی در کلاس درس، صحبت را شروع می کنم. مواجهه با ابزارهایی همچون موبایل، مواجهه با آسیب می باشد. سؤالی که مطرح شد این است که در فضای مجازی چه چیزی وجود دارد که دانشجویها جذب آن فضا شده اند و شیوه سخنرانی من را دوست ندارند، من با ترس های خودم مواجهه شدم که چرا من دوست ندارم با این تکنولوژی روبرو بشوم.

در صحبت های آقای دکتر منتظر ذکر شد با اینکه نظام آموزشی ما که مدت های زیادی است در آن یادگیری الکترونیک مطرح شده است به این سمت حرکت نمی کند. بنظر من اگر از منظر ارتباطات انسانی به قصه نگاه کنیم، ممکن است بتوانیم آن را با مفهوم تحمل ابهام تعبیرش کنیم. فرهنگی که تحمل ابهام داشته باشد به این معنی است که می تواند در وضعیت پیش بینی نشده کار کند و قرار بگیرد و اضطراب ناشی از آن پیش بینی ناپذیر را تحمل بکند. نظام آکادمیک ما فقط به ما چارچوب می دهد، که سیلابس ها کلمه به کلمه مشخص باشند، همه اینها ابهام را پایین می آورد، جلوی خلاقیت می گیرد، جذابیت کلاس را پایین می آورد و در نهایت یک سری محتوی تکراری و مدرک ببار می آورد. اتفاقی که در آن کلاس درس افتاد، اگر قرار باشد تکنولوژی در کلاس من وجود داشته باشد، ساختار قدرت تغییر پیدا می کند و مورد دوم این است که بخش زیادی از محتوایی که در کلاس ارائه می شود در همان لحظه تولید می شود. همزمانی تولید و مصرف محتوای آموزشی در یک کلاس درس اتفاق می افتد و در جریان ارتباط انسانی که بین من و یادگیرنده وجود دارد، در جریان است. بنابراین ابهام و سؤال من این است که یادگیری الکترونیک چقدر می تواند درآمد ایجاد کند. چقدر می تواند کانکشن ایجاد کند و کار کند ما و بقیه سیستم های آموزشی بسیار دنبال این قضیه هستیم و برایش کار انجام می دهیم. ولی چیزی که خیلی مهم است این است که ماهیت اتفاقی که سر کلاس درس می افتد، چیست که ما را به تأمل می کشد. چه چیزهایی باعث تقویت کلاس الکترونیک می شود و لذت بخش تر می کند. ما باید معایب را عنوان کنیم. چه کاری انجام دهیم که فضای بهتری را ایجاد کنیم.

در مورد سؤال آقای دکتر فراستخواه نسبت تصور به آینده دانشگاه ها باید بگوییم که در ایران پاسخ به این سؤال بسیار سخت می باشد. بستگی دارد که ما چه طور با وضعیت غیر قابل پیش بینی رسانه های جدید بتوانیم روبرو بشویم و از آنجایی که فرهنگ آکادمیک ما تحمل ابهامش بسیار پایین است، ممکن است اگر وضعیت فعلی ادامه پیدا کند ما در نهایت یک سری دانشگاهی ورشکسته باشیم که یک سری موارد از پیش تعیین شده را تکرار می کنیم، مگر اینکه محیط بین المللی ما را وادار کند که به سمت تعامل بیشتر با سیستم برویم که اگر این اتفاق بیفتد، سیستم فیزیکی و در نگارش سیستم تعامل با تکنولوژی با رسانه های جدید که بتواند باعث بشود کلاس های ما خلاق تر و رشد دهنده تر باشند. با تشکر

شهناز صداقت زادگان: عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور



از محتوای گفتار متخصصان محترم حاضر در جلسه که هر یک به نوعی به این مباحث پایه ای اشاره کرده اند چنین مستفاد می شود که قدم اول روشن کردن نظریه ای است که اول رسالت چنین نظام آموزشی را تعیین کند و دوم با دمیدن روح به آن زندگی و حیاتی پویا بخشد. برای مثال می توان به نظام آموزش عالی فعلی اشاره کرد که بر مبنای سه رسالت آموزش، پژوهش و اخیرا کارآفرینی چشم انداز و رسالت خود را تعیین کرده است. در این خصوص استفاده از نظرات و آرای صاحب نظران با بهره گیری از ابزارهای مدیریتی و برنامه ریزی موجود مانند مدل SWOT (قوت ها و ضعف ها، فرصت ها و تهدیدات)، دلفی و مانند آن، می توان علاوه بر چشم انداز زیربنایی و شایسته، به استراتژی های ممکن و عملیاتی نیز دست یافت. بنابراین امری است که حتی به صورت یک یا چند پروژه تحقیقی قابل اجرا است. آنچه ترسیم نظام آموزشی فراگیری با نام آموزش از راه دور در آینده را ضروری می سازد ضرورت افزایش «بهره وری» است. امری که در دنیای امروز یکی از دغدغه های اصلی نظام مدیریت و برنامه ریزی است. و

البته یکی از ابعاد فلسفه زیربنایی این نظام نیز هست. بنیان نظام آموزش از راه دور بر افزایش بهره وری با کاستن از هزینه ها و انرژی است که صرف آموزش می شود. استاد و دانشجو هر دو حضور دارند اما با نقش های متفاوت دارند؛ همچون نظام آموزش حضوری نیازمند ترکیب دانش معلم و تخیل دانشجو است؛ مشوق و برانگیزاننده توأم با لذت باید باشد؛ استاد علاوه بر تعیین محتوای آموزش و به روز رسانی آن، مسئول تبدیل آن به محتوای دیجیتالی نیز هست؛ تهیه بانک اطلاعاتی مرتبط با درس و قرار دادن آن در اختیار دانشجویان امری که در فضای مجازی امکان پذیر است؛ تعیین تولید محتوای دیجیتالی می تواند یکی از تکالیف درسی دانشجویان تعریف شود؛ نیازمند تلاش مضاعف استاد و دانشجو در جهت بهره گیری از نرم افزارهای مورد نیاز است؛ با توجه به پیشرفت تکنولوژی (روبات ها) هر چند در طولانی مدت امکان اجرای آن در همه رشته ها وجود دارد؛ امکان گفتگو در همه جا و هر زمان به وسیله تلگرام، ایمو، اسکایپ و انواع ابزارهای ارتباطی که در آینده ابداع می شود، وجود دارد. یعنی استاد و دانشجو همه جا امکان برقراری ارتباط دارند. این نظام آموزشی پارادکسی است که هم برابری (برداشته شدن محدودیت مکانی و زمانی از سر راه آموزش) ایجاد می کند و هم نابرابری (ناتوانی طبقه محروم در بهره گیری از فناوری نوین) را دامن می زند.

یزدان ابراهیمی: عضو هیات علمی موسسه



بنام خدا. بحث هایی که انجام شد بحث های بسیار خوبی بودن ولی واقعیت کمی متفاوت است. بنظر من تحولات اجتماعی جوامع امروز بیشتر نشأت گرفته از تحولات اقتصادی در کشورهای جهان است. اینکه بازارها چه مقدار تقاضا برای یک فعالیت ایجاد می کنند. آیا تقاضا برای آموزش در دانشگاه ها وجود دارد؟ اگر چنین تقاضایی از طرف اقتصاد و بازارها وجود نداشته باشد دانشگاهها و آموزش عالی و جامعه جزیره های جدا از خواهند بود که نمی توانند اثرات معنادار و مثبتی بر یکدیگر داشته باشند. به نظر من تحولات دانشگاهی هم از همین قانون پیروی می کنند. یعنی اقتصاد ما به چه میزان بدنبال تغییرات است؟ و چقدر بدنبال استفاده از دانش در تولید کالا و خدمات است؟ تا زمانی که این تغییرات در اقتصاد رخ ندهد و به طرف اقتصاد دانش بنیان حرکت نکنیم دچار ضعف تقاضا از طرف اقتصاد خواهیم بود. متأسفانه در کشور ما تغییرات عمدتاً عرضه محور است، یعنی از سوی دولت به سیستم آموزشی تحمیل می شود و این روش نتیجه لازم را در بر نداشته و نخواهد داشت. بنابراین به نظر بنده تغییرات فناورانه در دانشگاه زمانی اتفاق می افتد و روی بهره وری و کارایی دانشگاه و جامعه تأثیر می گذارد که در حوزه اقتصاد تغییرات گسترده ای رخ بدهد و تقاضا از بازار و اقتصاد به دانشگاه فشار وارد کند تا تغییرات و تحولات کیفی در دانشگاه در جهت پاسخگویی به تقاضای بازار رخ دهد. در واقع، تا زمانی که آن تحولات را در حوزه اقتصادی نداشته باشیم تقاضای مؤثری از طرف اقتصاد به دانشگاه ها و به نظام آموزش عالی وارد نخواهد شد و عملاً دانشگاه ها و نظام آموزش عالی برای خودشان برنامه طراحی می کنند و آموزش می دهند و پژوهش می کنند ولی این آموزش ها و پژوهش ها در واقع در زندگی مردم و جامعه تغییرات نمی دهد. بنابراین عمده تحولات در دانشگاه ها ناشی از تحولات اقتصادی است و تا زمانی که این تحولات، تحولات کارا

و مفیدی نباشند و تحولات عمیقی نباشند ما در حوزه استفاده فناوری در آموزش هم با مشکل روبرو خواهیم بود و عملاً ناکارآمدی بیرون دانشگاه به سیستم آموزشی و پژوهشی ما هم سرایت خواهد کرد.

مریم حسینی: عضو هیات علمی موسسه



بنام خدا. در مورد سؤال اول آقای دکتر فراستخواه که آینده کلاس درس به کجا خواهد رفت بنظرم از منظر چهار عنصر اصلی برنامه درسی استاد و دانشجو که البته هدفشان نیز مهم است. این چهار عنصر را عنوان می‌کنم. یاد دهنده، یادگیرنده - محتوا و روش. آن چیزی که درمورد آن بحث شد مانند ایلرلینگ در موردشان صحبت می‌کنیم. اولاً که پیش بینی واقعاً کار بسیار دشواری است. به باور بنده آینده کلاس درس چندان متفاوت با آن چیزی که درحال حاضر هستیم نخواهد بود. زیرا ما باید کانتکتس کشور خودمان را در نظر بگیریم. آموزش عالی بسیار ... از آموزش و پرورش است. در مورد مدارس هوشمند چرا باید فقط مهندسی این پروژه را وارد کنند. علت اینکه چرا آینده همچنان همینگونه است را خدمت شما عرض می‌کنم. توماس ادیسون در سال ۱۹۱۳ پیش بینی کرده بود که در آینده بسیار نزدیک کتاب کاربرد و جایگاه خود را در حوزه آموزش از دست خواهد داد. در صورتی که این اتفاق رخ نداد. وجود تبلت و موبایل ها نقش آموزگار را فقط در برخی رشته ها و در بعضی استادها که باور به رویکرد کانکترایتز و نقش تسهیل گر دارند شما می بینید که دانشجو سر کلاس می آید استاد همچنان حاضر است و نقش استاد یک نقش محوری است و دربرخی از رشته ها، می آیند و می گویند یادگیرنده محور باشد. حتی ما می توانیم بگوییم که درهای رو لوگی شن نقش استاد تحلیل گر می باشد ولی آیا در آموزش و پرورش بویژه در مقاطع پایینتر ما می توانیم این تفویض اختیار را بکنیم. که دانش آموز من نقش تسهیل کننده را دارم و شمای دانش آموز یادگیرنده محور باش. در اینجا توجه به دانش آموز هست، ولی در بحث آموزش استاد هم چنان پررنگ می باشد. کتابی وجود دارد از یک نویسنده معروف بنام تی اس اولی اوت، کتاب دچارس ز فرام دراک، منعکس کننده صخره. در آنجا سؤال می شود فرد از دست رفته در دانش ما کجاست. دانش از دست رفته در اطلاعات ما کجاست. و اینجاست که دانشگاهها تفاوت ها را درک می کنند. اطلاعات دانش - مهارت - ... باید در سبد اجوکی شن قرار بگیرند. بنده عرضم این است که دانش جوان برحسب سازه های آموزشی مرتبط شوند ه با نظام که یاد می گیرند رسالت اصلی این نهاد آموزشی و اجتماعی باید مبتنی بر خرد وایجاد فرد برای فراگیران باشد که این امر از را سخنرانی و یک روش تحصیل نمی شود. بنابراین، تعامل با همکلاسی ها، محیط، آکادمیک در برور این تعالی می تواند نقش بسیاری داشته باشد. تکنولوژی بد هم نیست ما نمی توانیم وقتی علم و تکنولوژی و بعبارتی وقتی همه چیز درحال پیشرفت است بگوییم که نه. همان شیوه سنتی را پیگیری کنیم. بر یادگیری باید تأکید بشود. بنده موافقم که استاد کمتر به آموزشی می پردازد. سؤال بنده این است که آیا یادگیرنده ای که ما تربیت می کنیم صرفاً برای ایران است؟ دانشجو یا اساتیدی که خارج از ایران می رود و ارتباطی با سخت افزار کامپیوتری نداشته چطور می خواهد وارد دانشگاه های خارج از ایران بشود. زمان آن رسیده که از راه درست در رابطه با تکنولوژی های جدید در راه آموزش با کیفیت گام برداریم.

احمد حیدری عبدی: عضو هیات علمی موسسه



در مورد شرایط مواجهه با آموزشهای الکترونیکی باید گفت در شرایط قبلی کشورمان که تقریباً همه نوع تجدد، نوآوریها، علوم جدید و تکنولوژیهای نوین با مخالفت عده ای مواجه می شد، اکنون شاهد چنین مخالفتی نبوده ایم و نیستیم. زمانی که دانشگاه شهید بهشتی (ملی ایران سابق) می خواست ایجاد شود، این موضوع با مخالفت رئیس دانشگاه تهران و گروهی از مقامات وزارتخانه ها و دولتمردان وقت رو به رو بود. این موضوع در مورد پدیده های دیگر نظیر ایجاد مدارس جدید (رشدیه ها و نظایر آن)، ویدیو، ماهواره و نظایر اینها نیز قابل ذکر است. اما خوشبختانه این موضوع در مورد تکنولوژیهای آموزشی و یادگیری الکترونیکی صدق نکرد. الان در خصوص استفاده از تکنولوژی یاددهی و یادگیری در شرایطی قرار گرفته ایم که برخلاف دوران قبل است و از این مسائل استقبال می شود. این بحث نیاز به پیل های زیادی دارد. وجود رشته های متفاوت در آموزش های الکترونیکی را علاوه بر منظر اقتصادی می توان از منظر سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و نظایر اینها نیز ارزیابی نمود که چه عواملی باعث بوجود آمدن این رشته ها شده اند. ما مشکلات را ندیدیم، بلکه فقط به فکر بالا بردن آمار جذب دانشجو و ایجاد دانشگاههای جدید بودیم. بنظر بنده حداقل به ۳ پیل برای بررسی آسیبها، فرصتها و نتیجه گیری نیاز داریم. اما به طور خلاصه درباره کلاس درس در آینده، در دانشگاههای ایران باید گفت: ممکن است دیگر دانشگاه به طور سنتی نباشد که فعالیت بکند، هرچند که با شرایط کنونی بعید است چنین شود، زیرا در طول دوپست سال اخیر ایران نسبت به کشورهای پیشرفته دارای تکنولوژی کمتری بوده و در نتیجه کمتر هم از این پدیده استفاده کرده است. اینترنت همراه کلاسها را دگرگون خواهند کرد. هرچند اطلاعاتی که ارائه خواهد داد، اما با محدودیتهایی مواجه خواهد شد. از جمله باعث از بین رفتن یا کاهش کار جمعی و فعالیتهای جانبی اساتید و دانشجویان خواهد شد. در مورد جایگزینی رباتها به جای اساتید باید گفت: هر دو خواهند بود و اینها جای یکدیگر را نمی گیرند. انسان غیر قابل پیش بینی است و در مقابل وقایع و حوادث موضع گیری خواهد کرد و در برخورد با دیدگاههای مخالف، ممکن است نظرش را عوض کند. اما رباتها فقط براساس برنامه ای که بدانها داده می شود، کار می کنند. و فراتر از آن نمی تواند اقدام کند، ولی انسان این طور نیست و هر لحظه می تواند همه جور فکر و اندیشه کند و آنها را ابراز نماید. از همین حالا باید آمادگی ها برای افزایش تجهیزات زیر ساختی، سخت افزاری و نرم افزاری برای حرکت به سوی آینده چرخه علم و دانش روز افزایش یابد. زیرا در شرایط کنونی این آمادگیها کم است و امید است زیاد شود. آمار درستی در این خصوص در مورد آموزش عالی و سایر وزارتخانه ها و سازمانها ارائه نشده است. این موضوع با دو مسئله فرصت ها و تهدیدها رو به روست که باید بدانها اشاره شود: **فرصتهای** مانند استفاده از علم جهانی و روزآمد و امکان برقراری ارتباط، دسترسی آسان، سریع، ارزان، ۲۴ ساعته به اینترنت و علم جهانی و **تهدیدهایی** مانند قطع اینترنت و ناتوانی در استفاده از داده ها، افزایش بهره وری و اثر بخشی، افزایش شکاف دیجیتالی میان کشورهای قوی و ضعیف، ایجاد نشدن و ناتوانی از اینترنت ملی ویدئو و ماهواره، از بین رفتن و یا کاهش روابط اخلاقی و انسانی، افزایش سرقت علمی از مطالب تحقیقاتی محققان و اندیشمندان، سلطه سیاست بر مسائل علمی و آموزشی و تحقیقاتی، قطع برق و امکان دست نیافتن دانشجویان و محققان به مطالب آنلاین، امکان سوء استفاده و دست کاری نمرات دانشجویان توسط آنها، امکان سوء استفاده از مطالب آموزشی اساتید، سلطه افراد و کشورهای غنی از نظر داشتن تکنولوژی بر افراد و کشورهای دارای تکنولوژی کمتر، ارتباطات حضوری و تعاملات مؤثر علمی و انتقال دانش ضمنی تا حدود زیادی

از بین می رود و یا کاهش می یابد، رابطه استاد و شاگردی کم می شود و در خطر انقراض قرار می گیرد و روحیه کارگروهي و تيمي کاهش خواهد یافت و انسانها ممکن است به سوي فعاليتهاي انفرادي و خلاقيتهاي فردي سوق داده شوند.

رحيم عبادي

بنده چند پيشنهاده را عرض مي كنم. دغدغه مستقيم آموزش الكترونيك بايد يادگيري باشد كه در اين ترديدي نيست و نبايد باشد. زيرا هدف ما اين است يادگيري بهتر، آسانتر و در دسترس تر، كم هزينه تر، مفيد تر، و كارآمد تر باشد. اگر از اين منظر نگاه كنيم حتماً اين حوزه حتماً متخصص پداگوژي مي خواهد، هم متخصص تكنولوژي لازم دارد. ما در تجربه ميداني خود گفتيم اگر دانش مديريتي هم باشد مي توانيم اين دو را در كنار هم تلفيق كنيم. اگر يكي از اين دو غالب و ديگري مغلوب باشد نتيجه بخش نيست. توصيه بنده اين است اين سه رشته پداگوژي - تكنولوژي و مديريت با هم بتوانند اين كار را انجام بدهند و تكنولوژي حداقلش ابزار باشد حداكثرش قابليت باشد ما نگاه حداكثري هم به تكنولوژي داشته باشيم و يادگيري هدف باشد. هدف به معني كه نظام آموزش تلاش مي كند كه از يك سيستم استفاده بكنند. يادگيري همانطور كه عرض كردم لذت بخش، عميقتر، پايدارتر، مادام العمرتر، به عبارتي، نظام آرمانهايي كه در تعليم و تربيت داريم را انجام مي دهد و مي تواند انجام بدهد. تفاوت كلاس سيستم الكترونيك و سنتي اين است كه در سيستم يادگيري الكترونيكي توجه به استعداد فرد مطرح مي باشد نه كلاس درس. يعني با خود فرد كار مي كند. در دانشگاه هاي دنيا دو رويکرد به ايلرلینگ وجود دارد. برخي از آن به عنوان ابزار استفاده مي كنند و همه فرايندهاي حضوري را دارند و بعنوان يك زير ساخت استفاده مي كنند، اما برترين دانشگاه هاي دنيا پورتال آموزشي دارند، كانكت دارند. فرآيند ثبت نام الكترونيكي و دارند و خدمات آموزشي نيز دارند. اما برخي دانشگاهها عندالزوم خدمات ارائه مي دهند و كاملاً الكترونيك شده اند. ولي در هر دو حالت دانشگاه ها از اين متأثر خواهند بود و من پيشنهاده اولم اين است كه اين مفهوم را در مديريت آموزش عالي بايد بگنجانيم. ما بايد شوراي عالي فناوري اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالي تشكيل بدهيم تا آن بتواند سياست ها را طراحي و اجرا بكنند. پيشنهاده دوم هم بخش نظام برنامه ريزي آموزش عالي است.

پروين كديور

نگراني بنده اين است كه اين ابزار، جانشين يادگيري شود. نه اينكه وجود نداشته باشد. در اصل بايد باشد، از آن گريزي نيست.

رحيم عبادي

نظام برنامه ريزي آموزش عالي ما عقب است، جدا از بحث رشته هايي كه دوستان فرمودند، حتي در ابزارها و قابليت ها هم عقب است و از جمله خلاءهاي جدی است؛ زيرا محور آموزش عالي برنامه ريزي درسي است. نکته ديگر پيشنهاده رشته يادگيري الكترونيكي در برنامه هاي درسي است. زيرا در ايران هيچ نيرويي براي اين رشته تربيت نمي شود، پسوظيفه آموزش عالي است كه كادرسازي شود.

فريده مشايخ:

يادگيرنده بايد مسلط سواد اطلاعات رسانه اي باشد. اين انسان مجهز به يادگيرنده سواد اطلاعات رسانه اي در سال ۲۰۱۳ شروع به حركت كرده است، كشورها را در اين زمينه خود را توانمند و ... مي كنند.

رحيم عبادي:

آموزش و پرورش سواد رسانه اي را به عنوان شاخص در نظر گرفته است. متأسفانه در آموزش عالي حوزه آموزش الكترونيك خوب شروع كرد ولي متوقف شدند، چون سياست مشخص نبود به حياط خلوت آموزش هاي دانشگاهها تبديل شد. از اين جهت

دانشگاههای معتبر چون امیرکبیر و... آمدند و این دوره را فعال کردند. ولی از سوی دیگر بعثت اینکه ساختار اینها سنتی است و این تحولات را نتوانستند در زمینه خود ببینند و به عنوان یک کار حاشیه ای با آن برخورد کردند. بنده پیشنهاد می کنم ارزیابی جامعی از دانشگاهها باشد. ما دانشگاهها را محدود نکنیم، آموزش عالی باید استانداردهایی را قرار بدهد. تدوین بحث استاندارد سازی هم یکی از مباحث مهم می باشد. که عملکرد آموزش الکترونیک در حوزه آموزش و پرورش که اگر انجام شود به نظر می رسد می تواند رصد و پایش و عمل کرد. نظام مدیریت و آموزش عالی ما از آن قدرت و مهارت لازم برخوردار نیست.

یزدان ابراهیمی

آیا شما بعد از فارغ التحصیلی، فارغ التحصیلان را ردیابی می کنید یا خیر؟ و آیا ارتباط بین بازار کار و اشتغال را پایش می کنید؟

رحیم عبادی:

از برای اشتغال ۹۵٪ دانشجویان ما بعد از فارغ التحصیلی شاغل می شوند. که حدود ۵۰٪ از آنها شاغلند، و ما حتی افراد در طول دوره یا شاغل می شوند یا ارتقای شغلی پیدا می کنند. زیرا حسن این آموزش این است که در حین تدریس مهارت افزایی می کند. حداقل دانش و ابزار کامپیوتر را کامل می شناسیم. نکته بعد اینکه ما یک کانون دانش آموختگان راه اندازی کردیم که بخشی از کارمان را توسط این کانون انجام می دهیم. که یک بخش در مورد خدمات دوره های مکمل و بخش دیگر ورود به دانشگاه ها را مد نظر دارد که نیمی از دانشجویان ممتاز را بعنوان دستیار استخدام می کنیم.

نسرین نورشاهی:

بنده هم یک مطلب از منظر علوم تربیتی می خواهم بگویم و اینکه دغدغه ما این است که در علوم تربیتی می گوئیم استاد الگو است و هنجار می دهد، و منش و ارزش می دهد و بعد سراغ محتوی آموزشی می رویم. بنده دغدغه ام این است که این رویکردی که الان در جریان است و ما را با خود می کشاند در این جریان بخصوص برای نقش استاد چه فکری کرده اید؟ بنده می دانم که فضای چند رسانه ای شدن به سمتی می رود که این نقص را پوشش بدهد ولی فاصله زیادی وجود دارد، زیرا در بدو ورود منش استاد تأثیر گذار است، در کلاس الکترونیک الگوی هنجاری و رفتاری است که استاد در خودش و در کلاس بروز می دهد. بنابراین در این فضای الکترونیکی مجازی که ما استاد را با پوست و چهره درک نمی کنیم، خلاء این حوزه چگونه پوشش داده می شود.

رحیم عبادی:

بنده تأکید می کنم هیچکدام از این نقش ها در این ساختار حذف نمی شود. فقط عوض می شود. از جمله استاد، که نقش راهنما و تسهیل کننده و کمک به یادگیرنده در امر یادگیری را دارد. تمام فرآیندها ترکیبی و الکترونیکی است. نقش استاد در تولید و محتوی را در نظر گرفتیم. در طول هفته استاد یک ساعت از دانشجو در داخل پورتال پشتیبانی می کند و از طریق چت، ایمیل و نقش سومی که ما خوب جواب گرفتیم، برگزاری کلاس های حضوری بصورت یک برنامه آموزشی مستمر است. به این معنی که همه دانشجویانمان در طول ترم سه نوبت کلاس حضوری دارند و همه اساتید ملزم به کلاس حضوری می باشند. اساتید فقط ملزم پاسخگویی به سؤالات دانشجویان می باشند و این باعث می شود دانشجو حضور استاد را حس می کند.

محمد جواد صالحی: عضو هیات علمی موسسه



با تشکر از آقای دکتر فراستخواه و خیر مقدم به اعضای پنل: چند نکته عرض می کنم. (۱) حجم گسترده اطلاعاتی که وارد می شود کانالیزه و هدایت شود و ما با این جریان همگام شویم. (۲) در بحث پرورش حوزه آموزش عالی، با از بین رفتن کلاس درس، تربیت دانشجو بعهدہ جامعه و خانواده می افتد که باید مراقب بود تا دچار مشکل نشویم. (۳) به هر حال تولید و ایجاد بخش وسیعی از سرمایه انسانی کشور به عهده آموزش عالی است پس باید مراقب بود که کلاس های مجازی این وظیفه آموزش عالی را کمرنگ نکنند. (۴) در بحث تامین مالی آموزش عالی، یک موضوع آموزش مجازی است که به عنوان یک آلترناتیو باید مد نظر قرار گیرد. در پایان امیدوارم کلاس درس و آموزش چهره به چهره هیچ گاه از بین نرود.

احمد رضا روشن: عضو هیات علمی موسسه



ابتدا این سؤال را مطرح کنیم و به آن پاسخ دهیم: چه تقسیم بندی ها و ملاحظات، به تحلیل دقیق تر موضوع این پنل کمک می کند؟ وقتی می گوئیم آینده کلاس درس منظور ما کدام آینده است؟ آینده نزدیک (مثلا تا ۱۰ سال آینده) آینده میان مدت مثلا تا ۲۰ سال آینده و آینده بلند مدت یعنی ۲۰ سال به بعد - هر یک از این آینده ها سناریوهای متعددی را شامل می شود. همه ما در هر کار تحقیقی بایستی مسئله کانونی یا Subject matter موضوع بحث را تشخیص دهیم. مثلا در حکمرانی، مسئله کانونی تعامل است. حال برای موضوع بحث این پنل یعنی فضای مجازی و آینده کلاس درس مسئله کانونی چیست؟ آن یادگیری است. از سوی دیگر، در نظریه های یادگیری، عموماً مفهومی به نام کلاس درس (به عنوان یک مکان) مفقود است. بنابراین، چه بسا اگر عنوان این پنل فضای مجازی و آینده یادگیری دانشجویان می بود، بهتر بود. اینترنت یک نقش آفرین Actor آموزش عالی است اما یک عامل Factor مثل هیات علمی نیست. یک Actor منفعل است اما یک Factor فعال است. یک Actor یک ابزار است در دست Factor است. بنابر این آینده کلاس درس به نحوه استفاده Factor ها از Actor ها بستگی دارد. کلا تکنولوژی

های آموزشی یک Actor هستند. رویکرد ورود به موضوع با رویکرد قیاسی top-down، تحلیل بحث در سه سطح جهانی - سطح ایرانی - سطح آموزش عالی، سطح جهانی - احتمال مخلوط شدن دوغ و دوشاب یا گسترش مطالب و محتوای غیرمستند و غیرواقعی در اینترنت، سطح ایرانی - پوپولیستی شدن فضای مجازی، سطح آموزش عالی ایران - احتمال کاهش کیفیت یادگیری دانشجویان، آینده محتمل - آینده مطلوب. محققان ضمن بیان آینده محتمل بایستی بر آینده مطلوب تاکید کنند. بایستی بر رشد آموزش مجازی در دانشگاه ها مهار زده و گسترش آن باید کنترل شود. مثلاً برای این نوع آموزش ها بایستی سهمیه قائل شد. به طور مثال نباید بیش از ۱۰ درصد دانشجویان در دوره های مجازی تحصیل کنند. دانشگاه ها نباید هیچ چیزی را جایگزین تعامل رو در رو بین استاد و دانشجو و نیز دانشجو با دانشجو کنند. یادگیری واقعی در فضاهای عینی بحث و گفتگو حاصل می شود. بحث آینده کلاس درس قسمتی از بحث آینده تعلیم و تربیت Education است. بنابراین، بحث بایستی ابتدا از آینده تعلیم و تربیت Education شروع شود. یادگیری پفکی، یادگیری الکترونیکی در دانشگاه ها می تواند افزایش احتمال بازگشت بیسوادی در اثر یادگیری نازر و فراموشی دیجیتال را به دنبال داشته باشد چرا که یادگیری ژرف صورت نمی گیرد و به مرور دانش شخص کمرنگ و کمتر می شود. شکاف دیجیتال یک موضوع اساسی بین کشورهای پیشرفته و کشورهای در حال توسعه است. فاوای قدیم و فاوای جدید { فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) ICT }، بایستی در تحلیل موضوع، بین فاوای قدیم و فاوای جدید تفاوت قائل شد. ICT (فاوا) قابل تقسیم بندی به دو گروه: فاوای قدیمی و سنتی (مثل رادیو و تلویزیون) و فاوای جدید (مثل اینترنت و ارتباطات از راه دور و مخابرات telecommunications) است. شکاف دیجیتالی باعث می شود که برای تحلیل وضعیت کشورهای در حال توسعه بر فاوای قدیم و برای کشورهای پیشرفته بر فاوای جدید تاکید کنیم. آیا آینده کلاس درس توسط ربات ها اداره و هدایت می شود؟ در کلاس درس آینده، حضور روز افزون دستگاهی به نام کامپیوتر و خانواده های مختلف آن بیشتر نمایان می شود. مثلاً به شکل لپ تاپ - تبلت و یا اختراعات آینده. آینده Education بستگی به انتخاب انسان ها دارد و این انتخاب نیز بستگی به این دارد که انسان تا چه حد در چنبره ابزارهای بشر ساخت گرفتار آیند.



❖ جمع بندی

مقصود فراستخواه:

با صحبت جناب دکتر عبادی که فرمودند همه چیز هست اما نقش ها عوض می شود و بقیه مباحثی که توسط اعضای محترم پنل در این جا صورت گرفت، به نظر بنده یک اکتشاف در این پنل جوانه زد و آن اکتشاف این است که آینده کلاس درس منوط به کنش اعضای هیات علمی، گروههای آموزشی و دانشگاهها و حرفه‌ای هاست که باید در کشور به صورت آزاد و مستقل توسعه پیدا بکند. مشکلی که در کشور ما وجود دارد ابهام نقش است. یعنی نقش ها دچار ابهام شده اند. نقش استاد دچار ابهام شده است. نقش یک مؤسسه آکادمیک و نهاد آموزش عالی دچار ابهام شده است. نقش ها پاسخگوی انتظارات گذشته هستند و نمی توانند پاسخگوی انتظارات آینده و نو پدید متحول بشوند. چرا؟ چون گروه مرجع در جامعه ما دچار مشکل شده اند. گروه مرجع معتبر حرفه‌ای و آکادمیک و اجتماعی، مرجعیتش را از دست داده است. گروه های مرجع ما فرصت و امکانی برای مبادله نظر آزاد در حوزه عمومی علم و دانشگاه ندارند. پس قبل از هر چیز باید آقایان اجازه بدهند تا فضای خط مشی عمومی آزاد برای آموزش عالی ودانشگاه ها ونظام علمی وجود داشته باشد. دانشگاه های ما دچار بحران نقش هستند. چرا؟ چون نه می توانند تقاضای اجتماعی را پاسخگو شوند و نه می توانند انتظارات پیشرو را پاسخگو می‌شوند. چرا؟ چون سیاستها و ساختارهای رسمی و غیررسمی موجود، این امکان را ایجاد نمی‌کند تا انتظارات و تقاضاهای نوپدید جامعه وارد گردونه تصمیم گیری بشوند. وقتی دانشگاه استقلال آکادمیک نداشته باشد نمی تواند تصمیم گیرنده باشد واز خود سلب مسؤولیت می کنند. یک اکتشاف مهم در این پنل، وجود دشواری به نام نقش می باشد. نقش ها در ابهام هستند. چرا؟ چون آنها که صلاحیت های خبرگی و حرفه‌ای دارند، نمی توانند انتظارات خودشان را به خط مشی های عمومی تبدیل بکنند. نمی‌توانند در یک زمان و مکان با هم گفتگو بکنند و از طریق گفتگوهای خود ، گفتمانی نیرومند برای سیاست های کارآمد ونوین آموزش عالی فراهم بیاورند، سیاست هایی که ما را آماده آینده بکنند . آینده کلاس درس موكول به این است که برای جبران ناکارآمدی نقش های سنتی، به سراغ کنش های نو برویم. دانشمندان ومنتقدان ومتفكران دانشگاه وآموزش عالی باید با کنش های بدیع و خلاق خود جامعه را به سوی آینده راه ببرند و برای آینده آماده بکنند. گروه های مرجع واقعی به صحنه ورود پیدا کنند، یعنی دانشمندان و متفكران و صاحب نظران مستقل در تصمیمات آموزش عالی حضور پیدا کنند تا از طریق این حضور، امور نو پدید و تقاضاهای نوپدید در دستورکار سیاستهای آموزش عالی قرار بگیرد و دانشگاه ها را برای کلاس اینده ایران آماده بکنند. باید همه کوشش کنیم تا پنجره های بسته سیاست گذاری آموزش عالی جامعه عزیزمان را بازکنیم و دستورهای تازه ای در آن وارد کنیم، دستوری برای تحول ونوآوری در محیط های یادگیری عالی این سرزمین و پیوستن آن به محیط بین المللی آزاد وهمراهی آن با کاروان پرشتاب جهانی.

❖ حاصل دیدگاه های این پنل از این قرار شد:

۱. کلاس درس آینده

- تغییر فرایند یادگیری از کلاس محوری به یادگیرنده محوری
- منابع آموزشی متعدد و چند رسانه ای
- نقش استاد بجای قیومت در کلاس تسهیل کننده
- تیم تدریس به جای یک استاد
- گروههای سنی متفاوت
- زمان و مکان متحول ومتكثر



- مدیریت سیستم های یادگیری
 - افزایش نقش فناوری اطلاعات و تکنولوژی و اینترنت موبایلی
 - کلاس درس بازتر خواهد شد و به احتمال زیاد دموکراتیک تر و متکثر تر خواهد شد
 - حذف فاصله ها
 - بین المللی شدن وجهانی شدن
 - قابل مبادله و جابه جایی بالا
 - موک ها
 - اهمیت کارآمدی و بهره وری زمان، مکان و انرژی
 - دانشگاه آینده ای محدودیت رشته ای نخواهد داشت
 - میان رشته گی بسیار
 - آموزش توأم با لذت و سرگرمی می شود
 - ترکیب اصولی علم و تخیل
 - کسانی که پیشرو هستند کلاس درس را تبدیل به فیلم می کنند
 - فضایی برای بحث و گفتگو در تمامی لحظات
 - وظیفه استاد تهیه محتوا و برنامه آموزش و به روز کردن اطلاعات و نور بخشیدن در آن
 - اهمیت یافتن اعضای هیئت علمی متخصص در نرم افزارهای ارائه مطلب)
 - مشارکت دانشجویان در جهت تولید محتوا به عنوان کار درسی و تکلیف درسی
 - ارتباط بیشتر دانشگاه با جامعه
- متأسفانه بنظر می رسد ایران همچنان دنبال روی کشورهای توسعه یافته باشد مگر تحولی روی دهد و ابتکاراتی سربزند اگر نجنبیم فاصله ما با کشورهای دیگر بیشتر خواهد شد. البته در درون کشور هم شاهد ایجاد فاصله های عمیقی خواهیم بود که عدالت آموزشی را دچار چالش خواهد کرد.

۱.۲. اینترنت همراه با کلاس های ما چه خواهد کرد؟

کلاس به شکل امروزی چندان وجود نخواهد داشت.

- اینترنت همراه تبدیل به یادگیری همراه خواهد شد (حتی پیش بینی می شود تبدیل به دانشگاه همراه بشود)
- یادگیری همراه در حداقل ایفای نقش، مسئولیت منابع تکمیلی را برعهده خواهند داشت و در حداکثر نقش، می تواند جایگزین کلاس درس شود و در واقع کلاس درس به یادگیری همراه تبدیل می گردد.
- جلب مشارکت خدمات ارتباطات همراه از گزینه های تقویت بخش سخت افزاری آموزش از راه دور است
- ارائه آموزش های لازم (سواد الکترونیکی) از طریق تلفن ها همراه
- درجهان متغیر، جدید، هیچ چیز ثابتی وجود ندارد جز تغییر. اینترنت همراه کلاسها و آموزش را به داخل خانه ها و داخل گوشی های تلفن همراه و ابزارهای اینترنتی جدید خواهد آورد.
- ایجاد تقاضا برای بهره مندی از منابع آموزش آزاد (باز) (OERS) در صورت تسلط بر سواد اطلاعات رسانه ای (MIL) دید انتقادی و تحلیلی برای یادگیری را امکان پذیر می سازد.
- تربیت معلم خبره دانشگاهی همچنان مهم و تعیین کننده است
- محیط های مجازی جایگزین کامل ارتباطات چهره به چهره نخواهد شد

۱.۳. آیا رباتها درس خواهند داد ؟ پس استاد ها چه کار خواهند کرد؟

- رباتها درس خواهند داد و استاد اگر استاد باشد استاد رباتها خواهد شد.

- رباتها حتی بخشی از مأموریت استاد را برعهده خواهند گرفت ، اما جایگزین کامل استاد نخواهد بود، بلکه نقش و مسئولیت استاد متفاوت و مدیر کلاس و درس آموزشی خواهد بود.
- آموزش الکترونیکی نیازمند محتوا و هدایت است. استادها در تعیین محتوای آموزشی، ارتقای آن و لذتبخش کردن آن نقش آفرینی می کنند.
- احتمالاً رباتها بخش عمده ای از فعالیتهای معمول و تکراری را انجام خواهند داد و استادان این رباتها را آموزش می دهند و روی تکمیل و پیشرفت آنها پژوهش خواهند کرد و پیشرفتهای بیشتری را رقم خواهند زد.
- ترکیب فناوری با پداگوژی (علم و هنر یاددهی ، یادگیری) توانمند ساز خواهد بود.
- رباتها نهایتاً بتوانند انتقال اطلاعات بدهند، استادان ما انتقال احساس، روابط انسانی و ... را کماکان برعهده خواهند داشت.
- با کار ربات ها در آموزش عالی، نسلی از استادان باقی خواهند ماند که خلاق و منتقد و تفکر برانگیز و افق گشاینده و نوآور باشند
- داینامیکهای آموزشی منقرض می شوند
- دانشگاه هایی که نوآوری نکنند و با تغییرات آینده سازگاری منتقد خلاق نداشته باشند موزه های آموزش عالی خواهند شد

۴.ارتباطات حضوری و تعاملات مؤثر علمی و انتقال دانش ضمنی چه می شود؟

- ظرفیت فناوری ارتباطات و اطلاعات موجب خواهد شد، دانش ضمنی ضبط و ثبت شود.
- هیچ نوع فرایند یادگیری ارتباطات و تعاملات حضوری را نمی تواند حذف نماید. به عبارت دیگر ارتباطات حضوری جایگزین ندارد. اما می توان شبیه سازی کرد، محدود نمود و به میزان نیاز از ظرفیت آن استفاده نمود. به عبارتی مدل ترکیبی (حضور الکترونیکی یا blended learning اهمیت می یابد
- آموزش از راه دور دو نوع ارتباط ایجاد خواهد کرد: نیمه حضوری و غیر حضوری
- در بخش حضوری ارتباطات رودررو، بخصوص در مراحل اولیه راه اندازی ادامه می یابد.
- با رشد و غنی تر شدن و حرفه ای تر شدن بتدریج از ارتباط حضوری کاسته می شود. تکنولوژی و پیشرفت آن می تواند جو و فضای ارتباط حضوری نیمه حضوری یا تمام حضوری را کاهش دهد.
- نوع ارتباطات حضوری و تعاملات مؤثر علمی و انتقال دانش تغییر می کند.
- مطالعه و مطالبه "تعامل انسانی - ماشین" HCL برای توانمند سازی کاربر- یادگیرنده - یاددهنده اهمیت می یابد

۵.آمادگی های زیر ساختی وسخت و نرم ما برای عزیمت به آینده چقدر است؟

- آمادگی نرم برای عزیمت به آینده نزدیک به صفر است و آمادگی زیر ساختی و سخت دارد بر روی آمادگی نرم اثر می گذارد.
- اینترنت فراگیر خواهد شد و بطور طبیعی زیرساختها بطور کامل فراهم خواهد شد.
- مشارکت وزارت فناوری و ارتباطات در این زمینه ناکافی است
- هنوز نگاه های امنیتی حاکم است واین مانع از تحولات می شود
- حمایت مالی از دانشجو و استاد جهت دسترسی به تکنولوژی مورد نیاز ضرورت دارد.
- آموزش سواد مورد نیاز آموزشی از راه دور نیاز است هم اکنون بسیار ضعیف است.
- تحولات فناورانه در کشورهای پیشرفته و توسعه یافته محرک های اقتصادی داشته و حاصل نیازها و تقاضای اقتصادی بوده است و ما چون اقتصادی ضعیف و خاص و عقب مانده داریم به همان نسبت آمادگی های زیرساختی و سخت و نرم را هم نداریم و با ادامه این وضعیت اقتصادی امیدی به تغییرات شگرف در حوزه IT نیست.
- توجه به تربیت معلم دانشگاهی و حفظ جایگاه یادگیری ضروری است؛ در غیر اینصورت فقط وسایل و تجهیزات آورده ایم؛ ولاغیر

۶.چه فرصت ها و تهدیدهایی پیش روی ماست؟

- بهترین فرصت تغییر رویکرد مسئولین به فرصت بودن فاوا است
- تهدیدها با این رویکرد قابلیت مدیریت هستند.
- فرصتهای توسعه کیفی آموزش عالی، توسعه عدالت آموزشی/ کاهش هزینه های دانشگاهی
- کارآمد نمودن نظام آموزش عالی برای پاسخ به تقاضای جامعه

- علاقمندی نسل جوان به بهره گیری از فناوری نوین
 - پیوند علم و آموزش با سرگرمی و اوقات فراغت و زندگی روزمره
 - فضای حاکم بر جامعه که به صورت نظری مشوق استفاده از فناوری های نوین در امر آموزش است.
 - از لحاظ فرهنگی به دلیل وجود برخی محدودیت ها برای بخشی از جمعیت استقبال از این نوع آموزش را می افزاید. مانند زنان و دختران سنتی یا موضوع آلودگی و مصرف انرژی که آموزش از راه دور می تواند در کاهش آن یا حمایت از آن نقش داشته باشد.
 - تقویت سواد رایانه ای و رسانه ای (دانشجو و استاد)
 - زمینه سازی جهت حمایت مالی کاربران (دانشجو و استاد)
 - زمینه سازی جهت ایجاد محتوای آموزش به روز رسانی و لذتبخش نمودن آن. (به معنی تقویت شرکت ها یا کارآفرینان)
 - تهدیدها: ایجاد نابرابری آموزشی به دلیل دشواری دستیابی به زیر ساخت لازم، ایجاد نابرابری آموزشی به دلیل دشواری دستیابی به اطلاعات نرم افزاری لازم، تغییر رابطه استاد و دانشجو به سبب دسترسی به اطلاعات انبوه دانشجو با دانشجو
 - افزایش شکاف اقتصادی و دیجیتالی و فناورانه کشور را به ورطه فقر خواهد کشاند و این فقر نه تنها اقتصادی و معیشتی خواهد بود بلکه فقر در سواد، آموزش، پژوهش، خواهد بود و فرصت آن احتمال از بین بردن این شکاف ها در زمان کمتر، درصد اینکه همت و تمایل و انگیزه ای برای تغییر وجود داشته باشد.
 - در صورت فقدان دگرگونی راهبردی و ایستایی و ناتوانی در تسلط بر زبان تخصصی روز برای مطالبه و توانمند سازی در نظام آموزشی به طور کلی و نظام آموزش عالی پژوهشی
 - فرصت اصلی امکانات و ابزارهای فناورانه و تهدید اصلی، بی توجهی به دانش یادگیری در فراهم آمدن تکنولوژیهای جدید
 - فرصتی برای تحول در محیط های یاددهی و یادگیری
 - یا تهدید ناکارآمدی و فقدان جذابیت و کیفیت آموزش عالی و تبدیل دانشگاه ها به مکان های متروکه یا موزه های آموزشی
- تنها امید برای داشتن کلاس کارآمدی در آینده ، کنش های خلاق و انتقادی امروزی ماست.....

فایلهای پی دی اف گزارش پنل های هجده گانه میز آینده پژوهی در سایت موسسه فهرست پنل ها برگزار شده میز آینده پژوهی آموزش عالی که از سایت میز با نشانی زیر به طور کامل قابل دریافت است.

محققان و منتقدان و متفکران در این عرصه لطفا با ملاحظات و نقدهای خود به بهبود عملکرد این میز و مباحث آن یاری کنند

https://irphe.ac.ir/index.php?sid=34&slc_lang=fa&slct_pg_id=695

- پنل افتتاحیه میز آینده پژوهی آموزش عالی ایران - مرداد ۱۳۹۳
- پنل دوم: ویژه برنامه ششم توسعه - شهریور ۱۳۹۳
- پنل سوم: سناریو نویسی و تنظیم راهبردها - مهرماه ۱۳۹۳
- پنل چهارم: آینده بین المللی شدن آموزش عالی در جهان- آبان ۱۳۹۳
- پنل پنجم: جهان متحول، دانشگاه ایرانی و آینده یاددهی - یادگیری - آذر ۱۳۹۳
- پنل ششم: آینده منابع مالی آموزش عالی - بهمن ۱۳۹۳
- پنل هفتم: آینده گسترش آموزش عالی در ایران - بهمن ۱۳۹۳
- پنل هشتم: آینده ارزشیابی کیفیت آموزش عالی در ایران - خرداد ۱۳۹۴
- پنل نهم: جذب دانشجو در آموزش عالی غیر انتفاعی - آبان ۱۳۹۴

- پیل یازدهم: تأملی درباره شاخص‌های کمی و کیفی روند علم در ایران؛ برای درکی بهتر از آینده آن - بهمن ۱۳۹۴
- پیل دوازدهم: ضرورت تمرکززدایی و آینده حکمروایی خوب در آموزش عالی با تأکید بر ظرفیت‌های خودتنظیمی مناطق در کشور و آمایش منطقه‌ای سرزمین - خرداد ۱۳۹۵
- پیل سیزدهم: شبکه منطقه‌ای دانشگاه‌ها در کشور، ضرورت تفویض اختیار ساختاری به مناطق دانشگاهی و ارتقای سطح خود تنظیمی مناطق و استقلال دانشگاهی - تیر ماه ۱۳۹۵
- پیل چهاردهم: آینده برنامه ملی ایران برای یادگیری مداوم - آذر ۱۳۹۵
- پیل پانزدهم: آینده‌اندیشی سیاست‌های بومی‌گزینی در پذیرش دانشجو و پیامدهای آن - اسفند ۱۳۹۵
- پیل شانزدهم: آینده دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی ایران در رقابت‌های جهانی چه می‌شود - بهار ۱۳۹۶
- پیل هفدهم: محافظت از آینده علوم محض، پایه، بنیادی و الزامات سیاستگذاری آن - تابستان ۱۳۹۶
- پیل هیجدهم: آینده کلاس درس دانشگاهی ما - پاییز ۱۳۹۶