

موج چهارم تحول در فضای علمی دانشگاه (نگاهی میان‌رشته‌ای)

غلامحسن عیری^۱

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۲

چکیده

مسوولیت دانشگاه‌ها در امر توسعه سرمایه‌های انسانی با هدف حل مسایل روز، با مشکل روپرتو شده و دانش آموختگان آموزش عالی در چارچوب تقسیم کار موجود، پاسخگوی نیازهای جامعه ایدئولوژیک ایران نیستند. این مقاله با هدف تبیین تحول در دانشگاه‌ها و ضرورت توجه به مطالعات میان‌رشته‌ای در جهت پاسخگویی به عدم کارآمدی ساختار اقتصادی به تحریر درآمده است. پوشش منطقی پیوند میان‌رشته‌ای به منظور انسجام تخصص‌های جدید، می‌تواند ساختار اقتصادی ایران را، که با عدم تعادل روپرتو می‌باشد، از بحران خارج نموده، شرایط پویایی را در نظام سیاسی - اجتماعی، در جهت افزایش بهره‌وری، نوید دهد.

آزادسازی، فعال نمودن و انعکاس پذیری، سه اصل برای پویایی امر آموزش عالی است. ادغام دانش موجود با هدف ایجاد تخصص‌های جدید، ساختار دانشگاه‌ها را با تغییر روپرتو خواهد کرد. این تغییر می‌بایست در یک چارچوب منطقی، اعتماد دانش پژوهان را به رشته‌های تحصیلی جدید بدنیال داشته باشد. آماده سازی جامعه برای کنش‌های پیش رو باید بهره‌وری نظام سیاسی - اجتماعی را افزایش دهد، تا پویایی به ساختار اقتصادی برگردد.

کلید واژه: نظم نوین، تحول، میان‌رشته‌ای، آزاد سازی، فعال نمودن، انعکاس پذیری، عدم تعادل، بهره‌وری.

۱. عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران - جنوب. gh.abiri@gmail.com

۱- مقدمه

هر چه در بستر زمانی به جلو می‌رویم، مسئولیت دانشگاه‌ها در امر توسعه سرمایه انسانی به عنوان جامعه دانش‌بنیان، بیشتر از پیش نسبت به توسعه فناوری نقش محوری بازی کرده است. این فضای سازنده از قرن هفده به این طرف در انحصار جوامع صنعتی بوده است. طی این دوره زمانی، دانشگاه‌ها گسترش بیش از حدّ انتظاری را تجربه کرده‌اند و از نظر رشته‌های تحصیلی رشد چشمگیری داشته‌اند. تعداد دانشگاه‌ها از مرز میلیون گذشته و از نظر رشته‌های تحصیلی نیز بسیار گسترده عمل کرده است. روابط بین کشورهای صنعتی و در حال رشد چنان بوده است که تا حدودی این ویژگی‌ها در کشورهای در حال رشد هم اتفاق افتاده، هرچند با وجود بالا رفتن شاخص‌هایی نظیر درآمد سرانه، امر توسعه پایدار^۱ تحقق نیافرته و بجز محدود کشورهایی، اکثر جوامع هنوز توسعه نیافرته طبقه‌بندی می‌شوند.

در طی چند دهه اخیر، زبان علمی یکسانی در دانشگاه‌ها بکار گرفته شده، اما دانشگاه‌ها در حل مسایل جوامع خود، چندان موفق نبوده‌اند. رتبه‌بندی دانشگاه‌ها توسط سازمان‌های تخصصی انجام می‌شود و دهه‌ها مؤلفه برای کسب امتیاز و ارتقاء رتبه مورد توجه قرار گرفته است. یکی از این مؤلفه‌ها تنوع رشته‌های تحصیلی از هزار رشته تحصیلی کارشناسی در سال ۱۹۷۳ به سی هزار رشته تحصیلی در سال ۲۰۰۵ در سطح جهانی بوده است. این تنوع رشته‌ها ضرورت رویارویی با پیچیدگی‌های پیش‌روی جوامع می‌باشد. از سال ۱۹۹۸ تحقیقات در حوزه مطالعات میان‌رشته‌ای شدت بیشتری یافته و متعاقباً سایر جوامع نیز درگیر این تغییر بنیادی شده‌اند. این مقاله در صدد است فضای علمی این تحول را در ساختار اقتصادی ایران مورد مطالعه قرار دهد.

۲- ماهیت جامعه امروزی

اگر به ماهیت مسایل روز جهانی بپردازیم، از آن‌دوگی هوا گرفته تا بحران گرسنگی، از بیکاری تا معضل آب آشامیدن، اطراف ما را پُر کرده است و دریغ از آن که دانشگاه‌ها گامی مهم در حل معضل پیش رو با توجه به قوانین و مقررات بوروکراسی موجود برداشته باشند. پدیده جهانی شدن هم آنقدر آرام به پیش می‌رود که انتظار معجزه از آن را نباید داشته باشیم.

در عمل دانشگاه‌ها به این نتیجه‌گیری دست یافته‌اند که در چارچوب تقسیم کار موجود، که می‌تواند همان رشته‌های تخصصی دانشگاه‌ها باشد، فائق آمدن بر مسایل پیش رو، چندان ساده

نمی باشد. بنابراین در سالهای اخیر جنبشی مطرح شده است که برای توضیح، تشریح و فهم مسایل می باشد. رویکردهای مختلفی از نظام آموزش و پژوهش را تجربه کنیم. توضیح آن که مساله فقر ریشه های مختلفی در مسایل فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی دارد و برای تشریح و تحلیل مساله نمی توان در یک فضای بسته به آن پرداخت، لذا ضرورت دارد، دانش آموختگان دانشگاهی فهم وسیع تری نسبت به وضع موجود از مساله داشته باشند. از این رو مطالعه میان رشته ای کمک می کند که فارغ التحصیلان دانشگاهی نظم نوینی^۱ از پدیده های پیش رو داشته باشند.

این نظم جدید، خرد کردن و ترکیب نمودن رشته های تحصیلی را شامل می شود. خرد کردن به این معنی که رشته تحصیلی را به زیر مجموعه های آن تقسیم نمائیم. برای مثال رشته اقتصاد را به اقتصاد کشورهای اروپای شرقی، اقتصاد کشورهای صنعتی و ... تقسیم نمودن یا بشکلی دیگر اقتصاد را به رشته های اقتصاد کاربردی، اقتصاد صنعتی، اقتصاد سنجی و ... طبقه بندی کردن. از سوی دیگر ترکیب نمودن زیر مجموعه ها با محورهای تخصصی سایر رشته ها، برای مثال اقتصاد را به حقوق پیوند زدن یا اقتصاد را از زاویه سیاسی تحلیل کردن می باشد.

خرد کردن و ترکیب نمودن رشته ها با دو هدف صورت می گیرد:

الف: پیوند میان رشته ای بدون توجه به عمق نظم رشته های مادر

ب: پیوند میان رشته ای بر مبنای عمق نظم رشته های مادر

پیوند میان رشته ای به منظور انسجام^۲ یا نتیجه منطقی پوشش دادن به تخصص های جدید مورد نیاز است. این که چگونه بین انتظارات مختلف «پیوند میان رشته ای» انسجام بوجود می آید، محصول دانش یادگیری^۳ و روش های تدریس^۴ می باشد.

استانداردهای آموزشی و شناخت صریح انتظارات فضای مناسبی را برای تولید رشته های جدید بوجود می آورد. معیارهای شکل دهنده رشته های جدید، نیازهای جامعه را در مسیر توسعه نشان می دهد. محدودیت اصلی در این فرآیند شناخت روش و آشکار انتظارات است. این مهم برای روش شدن محورهای علوم انسانی^۵ در جامعه ای که بر مبنای فرهنگ دینی شکل گرفته است، کار دشواری می باشد. توجه آن که فرهنگ حاکم بر جامعه، ترکیبی

1. new order
2. Coherent
3. Learning
4. teaching
5. Art



از فرهنگ دینی و فرهنگ سکولار است. در این مسیر متلاعده کردن سرمایه‌های انسانی - دانشجویان؛ بر پذیرش استانداردهای رشته‌های تحصیلی نوین؛ کار دشواری است.

دانشگاه در این فضا به موسسه‌ای اطلاق می‌شود که به منظور ارتقاء سطح تحصیلی و بر مبنای تحقیق، مدارک علمی معتبری را در رشته‌های مختلف تحصیلی به دانش آموختگان اعطاء می‌کند. این دانشگاه‌های مدرن از قرن هجده به بعد مسیر تحولات اجتماعی را مورد حمایت قرار داده است. امروزه دانشگاه‌ها از طریق رتبه‌بندی‌های بین‌المللی هدایت دانش آموختگان را در سراسر جهان، بر عهده دارند. هزینه‌های آموزش عالی در مقطع کارشناسی به مرز دویست میلیون تومان بالغ می‌شود و این هزینه‌ها در رتبه‌های پائین‌تر بتدریج از مقدار آن کاسته می‌شود.

۳- تحقیقات میان‌رشته‌ای

مشاهدات نایتنینگل^۱ و اسکات^۲ (۲۰۰۷) و هوسل^۳ (۲۰۱۰) در تایید این مساله است که علوم^۴ تحت تاثیر فشارهای اجتماعی می‌باشد به مسائل مرتبط با جامعه پردازند. تحقیقات این صاحب‌نظران متوجه شکافی بود که بین آنچه در دانشگاه می‌گذرد و آنچه در جامعه روی داده است، فاصله زیادی وجود دارد و از این رو پیشنهاداتی را مطرح می‌سازند که در فضای تحقیقات میان‌رشته‌ای می‌توان جستجو نمود.

هولینگس ورت (۲۰۰۰) تحقیقات میان‌رشته‌ای را به عنوان یک عامل موثر در خلاقیت و ایجاد نوآوری مورد توجه قرار داده بود. این راهکار بعدها در سال ۲۰۰۶، مورد توجه فیلیپسن و لاو قرار گرفت و حوزه مسائل اجتماعی را نیز شامل شد. این فضای تشید نوآوری توسط گینز و همکارانش در سال ۱۹۹۴ مورد تایید قرار گرفته بود. دلایلی که جهت حمایت از تحقیقات میان‌رشته‌ای به منظور «حل مساله»^۵، مطرح شده بود در نوشهای پیگ (۲۰۰۷) نیز دیده می‌شود. باری و همکارانش (۲۰۰۸) نیز تاکید دارند که این حرکت - تحقیقات میان‌رشته‌ای، محیط مناسبی برای چالش «باورهای تثیت شده» است. از همین رو منبع مناسبی برای خلاقیت^۶ به شمار می‌رود. (هینز، ۲۰۰۹).

1. Nightingale

2. Scott

3. Hessels

4. science

5. Problem solving

6. Creativity

این رویکرد، در حقیقت دوباره جوان کردن^۱، علوم در جهت رویه‌های سلامت است (یاکوبس و فریکل، ۲۰۰۹). دیدگاه‌های یاکوبس محورهای اجتماعی را هدف قرار می‌دهد. ملاحظه می‌کنید که در مسیر نوسازی جامعه، دانشگاه‌ها می‌بایست محورهای جدیدی را برای رویارویی با مسایل اجتماعی، تجربه کنند و این مهم در حال تکوین است. در همین زمینه، دورات، استاد دانشگاه سیدنی^۲، سه اصل را در حوزه آموزش محور قرار داده است:

آزاد سازی^۳ به سایر حوزه‌های علمی - چشم‌انداز وسیع
فعال نمودن^۴ تصورات مرتبط با جامعه شناسی
انعکاس پذیری^۵ به عنوان یک فعالیت آزادی بخش

این اصول تاییدی بر تحقیقات میان‌رشته‌ای است. تحقیقاتی که در جستجوی پاسخ‌های مناسب‌تری، بر بی‌نهایت پرسش‌های پیش روی ما است. به عبارت دیگر امروز، پرسش‌های پیش روی ما بیشتر از پرسش‌های نسل گذشته است و در این شرایط دانشگاه‌ها باید پیشروتر عمل کنند. این تحول تنها در شرایطی میسر است، که دانشگاه‌ها آزادتر از گذشته عمل کنند و انعکاس پذیری بیشتری از خود نشان دهند.

فصلنامه علمی - پژوهشی

۷۳

موج چهارم تحول در
فضای علمی ...

توجه آن‌که، جهانی شدن اقتصاد و بازار آزاد، رفتارهای نوینی را پیش روی بنگاه‌های اقتصادی گذاشته است و در این راستا، دانشگاه نیز یک بنگاه اقتصادی است که در ارایه خدمات پیشگام عمل می‌کند. از همین رو مسؤولیت دانشگاه‌ها در شرایط موجود، گسترده‌تر از مسؤولیت‌های آنان در نیمه دوم قرن بیست است.

فناوری‌های پیشرفته، ارتباطات گسترده مجازی، و فناوری اطلاعات، موضوع دانشگاه‌ها را به شدت تغییر داده است. رشته‌های تحصیلی، بخش مهمی از کارآیی خود را از دست داده‌اند. بازارها بیشتر به یکدیگر گره خورده‌اند و تقاضا برای دریافت خدمات مشاوره‌ای کاملاً دگرگون شده است، از این‌رو با ادبیات دانشگاهی نیمه دوم قرن بیستم نمی‌توان پاسخگوی نسل جوان سرکش امروز بود. نسلی که بنیانگذار بنگاه‌های نوینی هستند که مدیریت آن متفاوت خواهد بود. لذا برای موفقیت در امور محوله باید حوزه‌های تحصیلی گسترده‌تر وارد میدان کارزار شوند.

-
1. rejuvenate
 2. Sydney
 3. openness
 4. activation
 5. Reflexivity

۴- دو دهه سردرگمی

از سال‌های ۱۹۹۰ میلادی در بین صاحب‌نظران چالشی خودنمایی می‌کرد، که چگونه «پیوند میان‌رشته‌ای» باید صورت گیرد تا از اصول منطقی و نظم اولیه فاصله نگیرد. کلاین در سال ۱۹۹۰، در این خصوص تاریخچه و نظریه‌های مرتبط را به کار گرفت و چهار مدل را برای ادغام^۱ رشته‌ها، مورد توجه قرار داد. که به ترتیب بصورت ذیل طبقه‌بندی می‌شود:

الف: گروه‌های آموزشی متعارف

ب: مدلسازی

ج: مذکره میان کارشناسان‌ها

د: ادغام به وسیله رهبر

این طبقه‌بندی گام‌های نخست را برای رویارویی میان‌رشته‌ای برداشت؛ کلاین در این مسیر سه حوزه را محور قرار داد، اول آنکه انتقال انصباطی^۲ می‌تواند چارچوب مفهومی متداولی را توسعه دهد. دوم آنکه مساله میان‌رشته‌ای بدنیال نظام جدیدی به حرکت درآید، و در نهایت پیوند میان‌رشته‌ای چندگانه^۳ از نظام درون ساختاری فاصله نگیرد و نظام محدودی را اختیار کند. این نگرش پاسخی بود به پرسش‌های اولیه که چه نوع پیوندی می‌تواند کارآمد باشد، در حالی که نظام و انصباط مادر را حفظ کند. این نوع پرسش‌ها پیامدهای خاص خودش را داشت و صاحب‌نظران را وامی داشت که نظام جدیدی را برای رشته‌های تحصیلی جدید پایه‌ریزی کنند. در هر صورت یک سردرگمی نظری میان کارشناسان شکل گرفته بود، که به سهولت قابل حل نبود. نیازهای جامعه می‌طلبد که برای عبور از بحران چالشگر عمل کنند و از هر دیدگاهی بهره‌برداری کنند، تا نتیجه دلخواه حاصل آید. این مهم، هزینه‌بری و زمان‌بری خاص خود را داشت و نمی‌توانستیم پیش‌بینی کنیم که چه مسایلی در پس آن هویدا خواهد شد.

نکته حائز اهمیت در این میان پذیرش مساله است که، «پیوند میان‌رشته‌ای» یک الزام است و نباید نسبت به آن غفلت ورزید. اما باید پذیرای این واقعیت نیز باشیم، که دانشگاه‌ها نظام آموزشی خود را آزاد کنند و امکان پذیرش رشته‌های جدید را در کنار رشته‌های اصلی برای دانش آموختگان فراهم آورند. برای مثال یک دانشجوی رشته اقتصاد، بتواند بطور هم‌زمان در رشته اقتصاد سیاسی هم آموزش ببیند و فارغ‌التحصیل گردد. این آزادسازی هم دامنه اشتغال

1. Integration
2. Transdisciplinary
3. Multidisciplinarity



و سیع تری را برای فرد فراهم می کند و هم نگاه وسیع تری را پیش روی او می گذارد. فراموش نکنیم که هدف بالابردن کیفیت «خدمات مشاوره» است، در جهانی که پیش از نیمی از مردم در بخش خدمات فعال هستند. بخش خدمات مشاوره یا کارشناسی، حساسیت موضوعی خودش را دارد، و تنها در چارچوب یک نظام تکرشهای^۱ نمی تواند خلاصه شود. از اینرو لازم است به یک ادغام^۲ دست زد.

شكل دیگر «پیوند میان رشته‌ای»، مذاکره بین خبرگان، در رشته‌های مختلف است. پیوندی که در عمل کاربردی تر باشد و در نهایت به «حل مساله» کمک کند. این پیوند باید سازگار باشد، به انسجام کار منجر گردد و مقبولیت داشته باشد. این ویژگی مباحثی است که از طریق مذاکره کارشناسان، می تواند محیط مناسبی را برای پاسخگو عمل کردن، فراهم آورد. تحلیل فرآیند در رشته‌های علوم انسانی مشکل تر خواهد بود و توجه ویژه‌ای را می طلبد. در رشته‌های مهندسی، فناوری موجود هدایت کننده عمل می کند و در رشته‌های پزشکی بر حجم فعالیت‌های بهداشت و سلامت می افزاید. امکان فرصت طلبی در صورتی که انتخاب‌ها درست به کار گرفته شود، کاهش می یابد و با بالارفتن کیفیت خدمات، رضایت بیشتری را برای کارگزاران و خدمات دریافت کنندگان بالا می برد.

۵- مهارت‌های ناشناخته

مهارت عبارت است از ظرفیت‌های آموزشی که می تواند با کمترین هزینه و در حداقل زمان نتایج ثمریخشی را ارایه نماید. مهارت‌ها دو نوع هستند: اول، مهارت‌های مرتبط با حوزه عمومی^۳ و دوم، مهارت‌هایی که خاص مساله‌ای ارایه می شود. مدیریت زمان، کارگروهی و رهبری از نوع اول و مشاغلی مانند پزشکی، مهندسی و ... از نوع دوم است. برای مشارکت در یک ساختار مدرن اقتصادی، مردم به سطح وسیعی از مهارت‌ها نیاز دارند.

در کنار این طبقه‌بندی، به تدریج که فناوری‌های نوین پا به عرصه زندگی اجتماعی مردم می گذارند، مهارت ناشناخته‌ای ظهور می کند که محصول تجربه افراد یا محصول کارگروهی است. این سطح از مهارت‌ها می تواند به صورت رشته تحصیلی میان رشته‌ای از میان سطح گسترده‌ای از علوم خود نمایی کند. برای مثال بارها پیش آمده که یک مدیر مهندسی به دانش

1. Mono Disciplinary
2. Integration
3. General Domain



مدیریت، خود را نیازمند دیده است و همین امر او را وادار کرده که پس از سال‌ها تجربه مجدد به محیط دانشگاه بازگردد و تجربه نوینی را آغاز کند. فینک (۲۰۰۳) در مقاله‌ای در حوزه تجربیات آموزشی شش عامل را در فرآیندهای تحصیلی مؤثر می‌داند، که عبارتند از:

دانش بنیادی که به درک ایده‌ها می‌پردازد.

کاربردی کردن دانش که در بکارگیری مهارت‌ها از آن استفاده می‌شود.

ادغام که به ظرفیت ارتباط پذیری ایده‌ها کمک می‌کند.

ابعاد انسانی که به حوزه تعامل بین فردی می‌پردازد.

دقت کردن به احساسات، علائق و ارزشها

یادگیری که به فرآیند آموزشی توجه دارد.

بارمر (۲۰۰۵) سه پرسش را در حوزه ادغام^۱ محور قرار می‌دهد. اول آنکه چرا به تخصص‌های جدید احساس نیاز می‌کنیم؟ دومین پرسش وی حوزه ادغام را شامل می‌شود که چه فرآیندی را باید پوشش دهد؟ و در نهایت در چه بخشی از دانشگاه این رشتۀ جدید باید تجلی یابد؟ در پاسخ به پرسش اول، هدف ارتقاء سطح مهارت است، یا به عبارت دیگر ارتقاء سطح بینش^۲ هم‌چنین می‌توان از ارتقاء توانایی تشخیص نیز نام برد. در پرسش دوم، مساله ترکیب مجدد دانش‌های پیش رو است یا از دیدگاهی دیگر ایجاد پُل بین تحقیق و عمل و این خود زاییده «عدم اطمینانی» است که هر روز فرآگیرتر عمل می‌کند. در پرسش نهایی ارتقاء مدیریت دانش به عنوان یک ابزار نهادی به ما توصیه می‌کند که در کجا این اقدامات باید صورت گیرد. برای مثال اگر بین اقتصاد، سیاست و ژنتیک رابطه‌ای بوجود آمد که در حل مسایل قومی کمک کننده باشد، در چه فضایی این ادغام، همکاری و رویارویی باید صورت گیرد.

ملاحظه می‌کنید، که روز به روز مهارت‌های ناشناخته‌ای، فضای اطراف ما را فرامی‌گیرد و به زعم اینکه این مهارت‌های ناشناخته در فضای ابهام برانگیز عدم اطمینان شکل گرفته است؛ از رویارویی با مساله پرهیز کنیم، موجب خواهد شد، که تصویر روشنی از پدیده مطرح نگردد و منابع از یکسو و زمان از سوی دیگر حیف و میل گردد و توانایی حل مساله از میان برود. اگر در اوایل دهه ۱۹۸۰ به ما می‌گفتند که تعداد افراد مبتلا به استرس در دو دهه آینده، دو برابر می‌شوند، بطور یقین باور آن دشوار بود. در حالی که حوزه روانشناسی می‌رود که

1. Integration

2. thinking

پیوندی جدی با مسایل اقتصادی ایجاد کند. این ادغام‌ها روز به روز زیادتر می‌شود و تشخیص مهارت‌های ناشناخته کاری چندان ساده نبوده و نظرات کارشناسی دقیقی را برای پوشش فرآیندها لازم دارد.

تجربه نویسنده از چند الگوی دانشگاهی قبل و بعد از انقلاب و داخل یا خارج از کشور و در شرایط کشورهای در حال توسعه و صنعتی نشان می‌دهد که نباید کار را سهل و ساده دید، زیرا با زندگی مردم از یکسو و عملکرد آنان در چند دهه ارایه خدمات گره خورده است.

۶-فضای علمی نوین

فضای علمی نوینی که ثمره تحقیقات میان‌رشته‌ای می‌باشد، منافع آموزشی خاصی را به همراه دارد که ثمره دستیابی به «توانایی‌های نو» می‌باشد. از نظر ریپکو (۲۰۰۹) این توانایی‌های عبارتند از: تشخیص انحراف‌ها، ایجاد تفکر نقادانه، تحمل در رفع ابهام و قدردانی از اصول اخلاقی؛ درک بهتر مسایل پیش‌رو، محصول ادغام اندیشه‌ها در آموزه‌های میان‌رشته‌ای است. آموزه‌هایی که چارچوبی مناسب‌تر و منسجم‌تر از پدیده‌های محیطی ارایه می‌کند و ما امیدواریم در این ارزیابی، فهم موضوعات برکاستی‌ها غلبه کنیم. این موفقیت مدیون این واقعیت است که ظرفیت‌های جدیدی را پیش روی تحلیل گر قرار می‌دهد. به عبارت ساده‌تر نحوه رویارویی با مساله تغییر می‌کند. ازین‌رو، ساختاری نو توسعه خواهد یافت که، وسعت دانش بیشتری را در خود حفظ کرده است.

به عبارت دیگر، موج جدیدی از دانشگاه‌ها در حال ظهرور است که با جنس موج سوم تفاوت‌های اساسی خواهد داشت. این موج جدید بر فناوری اطلاعات سوار است و ایده‌های نوینی را با خود به همراه دارد. آزادسازی دانشگاه‌ها از قید و بندهای سنتی و مدیریتی نسل قبل، فضای نوینی علمی را شکوفا خواهد ساخت. از این‌رو باز کردن فضای دانشگاهی برای جذب تجربه‌های محیطی، گام بزرگی در مسیر آزادسازی خواهد بود. تعامل برون مرزی دانشگاه‌ها نیز از جمله اقدامات اساسی به شمار می‌رود، که در پویایی دانشگاه‌های داخلی موثر خواهد بود. همبستگی علمی و تعامل سازنده می‌تواند محیط مناسبی را برای خروج از چالش‌های میان‌رشته‌ای فراهم سازد.

در این فضا بخش خدمات گسترش می‌باید و استغال‌زا عمل می‌کند، از این‌رو حمایت از مشاغل جدید در نوسازی جامعه تاثیر گذار خواهد بود. بیاد داشته باشیم که امروزه بخش



خدمات بالاترین سطح اشتغال و ارزش افزوده را در سطح کلان، در اختیار دارد. از این رو دانشگاهها می‌توانند محیط مناسبی برای پویاسازی بخش خدمات ایجاد و ساختار اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهند.

جهانی شدن اقتصاد، از دیگر محورهای پویاسازی فضای علمی نوین در دانشگاهها است. از این منظر می‌توان دریافت که فضای علمی مجازی پیش‌رو بسیار حساس و کلیدی است. درک این فضا نیازمند رشته‌های تحصیلی نوینی است که بتواند، از بحران‌های پیش‌روی جهان اقتصاد، سیاست و فرهنگ عبور کند و برکاستی‌ها غلبه کند. این دانش میان‌رشته‌ای باید از نظم نوینی که مقبولیت دانشگاهی داشته باشد، برخوردار شود و در حل مسایل پیشگام عمل کند. دشواری حل مساله، اعتمادی است که باید برای رشته‌های تحصیلی فراهم شود. این اعتماد می‌بایست از سوی دانش پژوهان پذیرفته شود و در سطح دانشگاهی پیامی بزرگ با خود به همراه داشته باشد. در غیر این صورت در بستر زمان مقبولیت خود را از دست می‌دهد و مانند یک بحران بزرگ جلوه‌گر خواهد شد.

نکته حائز اهمیت برای آموزه‌های میان‌رشته‌ای، موفقیت در مسیر تفکر نقادانه است، که نباید از آن واهمه داشت. در مسیر نقادی، این آموزه‌های نو به بوته آزمایش قرار می‌گیرد و سختی‌های آن گرفته می‌شود. در نهایت اینکه یک رشته تحصیلی نو در یک محیط دانشگاهی باید رسالت خود را در حل مساله فراموش نکند و با آغوشی باز از انتقادات، استقبال کند تا بتدریج مسیر کمال را طی کند و به فضیلت علمی آراسته گردد.

۷- در جستجوی چارچوب:

با توضیحاتی که در بخش‌های فوق داده شد، ضرورت تغییر چارچوب برای دانشگاه الزامی است. موج سوم که سمبول ارزش‌های رایانه، عقل، فرد و اطلاعات بود، و تعداد متخصصین از کارگران پیشی گرفته است؛ به تدریج محیط دانشگاه را متحول ساخت، هرچند این تحول بزودی با موج چهارم، فضای متفاوتی را پیش رو تجربه می‌کند. تجربه‌ای که با پیوند میان‌رشته‌ای، فضای نوینی را پیش رو دارد. حفظ منطق و انسجام، میان‌رشته‌ها، از ضرورت‌های این تغییر بزرگ است.

آزادسازی و تعامل سازنده میان دانشگاه‌ها، گام بزرگی است که انسجام لازم برای «میان‌رشته‌ها» را، مورد تایید قرار می‌دهد. این تحول می‌بایست با مختصات «بازار خدمات»

سازگار باشد. نیروهای بازار - یعنی عرضه و تقاضا، تعیین کننده دوام و بقای رشته‌های تحصیلی نوظهور است. در دراز مدت بازار جایگاه واقعی این رشته‌ها را تعیین می‌کند. اگرچه این «جایابی»، زمانبر است و هزینه‌هایی را بدنبل دارد، اما بهترین عامل برای ارزیابی میان‌رشته‌ها، اهرم بازار است.

جدایت‌های بازار، در تقویت میان‌رشته‌ها و تجلی رشته‌های نو، انکار ناپذیر است. باید اذعان داشت که در مواردی زیاده‌روی صورت می‌گیرد و از ارزش‌های واقعی آن کاسته می‌شود. با این وجود، معیار مناسب انعکاس‌پذیری جامعه از رشته‌های نو است، که افراد را در کسب این مهارت‌ها تشویق می‌کند. حمایت دولتها از این روندها، چارچوب را تقویت و ابعاد آن را کم و زیاد می‌کند. کرسی‌های آزاد اندیشی در این فرایند، جایگاه خاصی دارد و می‌تواند مسیر نوآوری در «میان‌رشته‌ها» را تقویت کند. از این‌رو در چارچوب پیش‌رو، انسان‌های خلاق پیشگام خواهند بود.

۸- ساختار نوین اقتصاد میان‌رشته‌ای

فناوری نوین در دهه‌های اخیر فضای جدیدی از خدمات را در اشتغال‌زایی محیط کلان‌شهرها خلق کرده است. این فضا برای اولین بار شناخت انسان را از دانش متحول ساخته است. این فضا بینان‌های تمامی رشته‌های آموزشی را دگرگون نموده است. از آموزش فناوری‌های رایانه‌ای تا تکنولوژی آموزش از یکسو و پژوهش در سلول‌های بینایی تا نانو تکنولوژی از سوی دیگر، محیط تحقیق و توسعه را به سمت و سویی برده است که اقتصاد بازارها را به یکدیگر گره‌زده و محصولات جدیدی را در سبد مصرف کالای خانوار قرار داده است.

این تغییر الگویی مصرف مفروضات جدیدی را در حوزه آموزش و تحقیق مطرح کرده است، که اساس و پایه آموزشی عالی را با پرسش‌های جدید رویه‌رو ساخته است. اگر چه سمت و سوی این تغییر جهت در آموزش عالی را فناوری‌های پیچیده آتی روش خواهد ساخت، با این وجود نباید آمورش عالی را رهای ساخت و منتظر واردات فناوری‌ها ماند. توصیه بر آن است که دانشگاه را در شرایط انفعالی قرار ندهیم، بلکه بینان‌ها نوینی از تولید دانش را پایه‌ریزی نماییم.

این جهت‌گیری، ساختار اقتصاد کشور را به سمت و سوی «پویایی» سوق خواهد داد که تخصص‌های جدیدی را برای استفاده مطلوب از منابع موجود فراهم سازد. برای مثال اگر

فرآورده‌های نفتی با فناوری‌های موجود به n شاخه تقسیم می‌شود، دانش دهه‌های آتی این شاخه‌ها را به $n+m$ افزایش خواهد داد. لذا لازم است که دانش ارائه شده از سوی مراکز آموزش عالی پاسخگوی تحولات صنعتی دهه‌های آتی باشد. این جهت‌گیری الگوهای تصمیم‌گیری را در ارائه خدمات حساس خواهد نمود و از مصرف‌های بی‌رویه به سوی مصارف منطقی تغییر خواهد داد. هم چنین الگوهای سرمایه‌گذاری را منسجم‌تر، خواهد نمود. این اصلاحات محصول آزادسازی بنیان‌های علمی در محیط‌های آموزشی و تحقیقاتی می‌باشد. پذیرش این مساله، بر این پایه استوار می‌باشد که سرمایه‌های انسانی مهم‌ترین رکن تحول در سازمان‌ها و نهادها می‌باشند. مفهوم دیگر این مسئله قبول این حقیقت است که «انسان محور توسعه است». آموزش و تربیت این انسانها در نهادهای آموزشی عالی می‌طلبد که جایگاه دانشگاه از یک حالت ایستا^۱ به یک حالت پویا^۲، تغییر موضع دهد. بدین منظور لازم است که سرمایه‌های انسانی در دانشگاه‌ها، مسؤولیت پذیری بیشتر را در قبال آموزش و تحقیق بر عهده گیرند و مدیریت این نهاد ارزشمند در یک نظام آزاد^۳ و وظایف خودش که «مدیریت فناوری» است، بپردازد.

در این شرایط پیوند میان‌رشته‌ای به عنوان محصول دانش‌پژوهی سرمایه‌های انسانی در یک محیط آزاد و پویا پا به عرصه وجود خواهد گذاشت و مسیر رشد و توسعه اقتصادی را تسهیل خواهد کرد. در حال حاضر گام‌های اولیه تحت عنوانین مطالعات آزاد^۴ در دانشگاه‌های کشورهای فراصنعتی پا به عرصه وجود گذاشته است، باید منتظر ماند تا مسیر آتی این رشته‌های تحصیلی را دنبال کنیم. تجربه نشان داده است که ما در جهان نیمه صنعتی باید این مسیر را سریعتر طی طریق نماییم تا در عرصه تولید دانش پیشگام عمل کنیم تا در حلقه کشورهای فراصنعتی جایگاهی در شان و منزلت جامعه ایرانی، که از یک فرهنگ غنی اسلامی برخوردار است، فضای مناسب رشد دانشگاه‌هایمان فراهم می‌سازیم.

این حرکت ساختار اقتصاد میان‌رشته‌ای را برای پاسخگویی به تحولات پیش رو آماده می‌سازد. باور کنیم که در دهه‌های آتی ورود سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی^۵ چارچوب ساختار اقتصاد موجود را دگرگون خواهد ساخت و نظم نوینی بر پیوند ساختارها ایجاد خواهد شد. در این شرایط الزامات بوجود آمده روند آموزش‌های میان‌رشته‌ای را گسترش خواهد داد.

1. Static
2. Dynamic
3. open system
4. Liberal Studies
5. Foreign Direct Investment

۹- تجربه ساختار اقتصادی ایران

نیمه دوم قرن بیست، برای اقتصاد ایران منشاء تحولات گسترده‌ای بود، فضای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور به تبع تحولات سیاسی با تغییرات وسیعی روبرو گردید، و نگرش به دانشگاه به عنوان یکی از اهرم‌های اساسی دگرگون کننده، هدف قرار گرفت. نرخ رشد بالای جمعیت، و تقاضای روز افزون نسل جوان به تحصیلات دانشگاهی، باعث گردید تا فضای دانشگاهی متحول گردد و اقسام مختلف مردم پا به محیط دانشگاه بگذارند.

انتظارات از دانشگاه آن بود که در کنار تحولات ساختاری از یکسو و ورود درآمدهای سرشار نفتی از سوی دیگر، تجربه جدیدی از توسعه را پشت سر بگذاریم. تجربه ای متفاوت با سایر کشورهای منطقه. حوزه آموزش و پژوهش دستیابی به سطوح بالای فناوری را تسهیل نمود و توجه خاصی به امر آموزش و پژوهش در صنایع بویژه نظامی فراهم گردید. اما این موفقیت‌ها در رویارویی با تحریم‌های اقتصادی جهان سرمایه داری، فضای رشد اقتصادی را محدود و محدودتر کرد. در این شرایط مشکل تورم و بیکاری، فقر گسترده‌ای را پیش روی دولتمردان قرار داد. دانشگاهها در مسیر حل معضلات اجتماعی، چندان موفق پیش نرفتند و بویژه در حوزه علوم انسانی، تغییرات هم سویی لازم با اهداف نظام سیاسی -ایدئولوژیک دیده نشد. از همین رو ضرورت اصلاح ساختار آموزش عالی با هدف آماده سازی سرمایه‌های انسانی، برای دستیابی به توسعه مطرح گردید.

تجربه رویارویی با کلانشهرها و گسترش بافت شهری، محیط جدیدی را برای عرضه خدمات، پیش روی دانشگاهها گذاشت. این فضای محیط دانشگاهها را با پرسش‌های جدیدی روبرو نمود که چگونه خدمات مناسب‌تری را می‌بایست عرضه نماید و از همین رو بازنگری در رشته‌های تحصیلی در میان صاحب نظران موج جدیدی از تغییر را به همراه آورد.

نارسایی در تعامل اجتماعی، در شرایط عدم تعادل، فضای استفاده مطلوب از عرضه خدمات کارشناسی را با مشکل روبرو نموده است. این مساله باعث شده که نظام سیاسی رضایت کافی از عملکرد، آموزش عالی را تایید ننماید. همین امر شرایط را برای گسترش آموزه‌های «میان‌رشته‌ای»، از یکسو و اصلاح ساختار موجود آموزشی از سوی دیگر، مطرح کرده است. به عبارت دیگر سطح بالای انتظارات - «حل مساله»^۱، از محیط‌های آموزش عالی با آنچه در عمل اتفاق افتاد، مغایرت داشت. این تعارض می‌تواند تحلیل‌های متفاوتی از موضوع را پیش

1. problem solving





۱۰- نتیجه‌گیری

موج چهارم تحول یا «اقتصاد اطلاعات» مبتنی بر محوری بودن «سرمایه‌های انسانی» باید فضای تصمیم‌گیری را در شرایط عدم تعادل، چنان پویا سازد که زمینه حرکت به سوی فراصنعتی شدن تسهیل گردد. این مهم می‌باشد از سوی دانشگاه‌ها مورد حمایت قرارگیرد و فضای خدمات گستردتری را بر مبنای «پیوند میان‌رشته‌ای» بوجود آورد. آزادسازی، فعال نمودن و انعکاس‌پذیری از جمله اصولی است که باید مورد توجه قرار گیرد. در مسیر آزادسازی دانشگاه‌ها؛ اعتمادسازی میان دانش‌پژوهان، عامل مهمی در خروج از شرایط عدم اطمینان است، که لازم است در مسیر تحول در رشته‌های آموزشی، بدان توجه کافی صورت گیرد.

اشغال‌زایی گسترده بخش خدمات در شرایط کلانشهرها، می‌باشد روند استفاده مطلوب از منابع محدود را هدف قرار دهد و بدین منظور «نظم نوین جهانی» می‌تواند روند بهره‌وری سرمایه‌های انسانی را بهبود بخشد. رقابتی نمودن شرایط و تعادل با اقتصاد جهانی، شرایط دانشگاه‌ها را در مقایسه با استاندارهای بین‌المللی افزایش خواهد داد. این نگرش دانشگاه‌ها را از دانشگاه‌ها را از شرایط انفعالی خارج خواهد کرد و پویایی را به سیستم باز خواهد گرداند.

رو قرار دهد. یکی از این تحلیل‌های موثر کاپرد ضعیف عملکرد آموزش عالی موجود است که با گرایش بیشتر به سوی آموزه‌های میان‌رشته‌ای می‌توان این نارسايی را به حداقل رساند. این تغییر جهت، بدون مطالعه نیازهای اجتماعی - اقتصادی و پیش‌بینی تغییر رفتار، امری بس دشوار و پیچیده است. از این‌رو آماده سازی جامعه برای کنش‌های پیش رو باید، بهره‌وری نظام سیاسی را افزایش دهد. فراموش نکنیم کا هش غیر متظره نرخ رشد اقتصادی کشور به سهولت به جایگاه رفیع ایران در برنامه توسعه نخواهد رسید و ضرورت بازبینی آموزش و پژوهش در امر خدمات کارشناسی اجتناب ناپذیر است. این چرخش یک حرکت پویا در جهت بهره‌داری مناسب از سرمایه‌های انسانی است. لازم به یادآوریست که در شرایط موجود، اثربخشی سرمایه‌های انسانی با شرایط مطلوب فاصله چشمگیری دارد و از همین رو نارضایتی شغلی بیشتر از حد متعارف است. اگر از زاویه کارایی سرمایه انسانی به مساله نگاه کنیم، درک خواهیم کرد که ضرورت چشم‌اندازی نوین به امر آموزش عالی یک ضرورت غیرقابل اجتناب است و باید برای رسیدن به یک تعامل سازنده، در میان بخش‌های مختلف ساختار، حرکتی رانو را پیشه کنیم.

منابع

- Nightingale, P&Scott, A/2007/ Peer Review & The Relevance gap: ten Suggestions for Policy makers” science & public Policy (34) (8), 543-553
- 12_. Hessels, L.K/ 2010/ Science & the Struggle for Relevance. PhD Dissertation , University of Utrecht.
- Hollings worth, R & .../ 2000/ Major Discoveries & Biomedical Research Organizations. University of Toronto Press, Toronto.
- Lowe, P & .../ 2006/ Reflexive interdisciplinary research: the making of a research Program on the rural economy & Land Use; JAE, 57 (2) 165-184.
- Gibbons, M. &.../1994/ The new production of Knowledge: the dynamics of science & research in Contemporary societies; Sage, London
- Page, S.E/2007/ The difference. How the Power of diversity Creates better groups, firms, schools & societies’.Princeton University press, Princeton, NJ. Societies’. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Barry , A & .../2008/ logic of Interdisciplinarity Economy & Society 37, 1,, 20-49.
- Heinze, T& Shapiro. P./2009/ organizational & institutional influences on creativity in scientific research . research policy 38, 610-623.
- Jacobs. T.A &Frickel, s/2009/ Interdisciplinarity: a critical assessment; ARS,35, 43-65.
- Duarte, Fernanda/.../ Guiding Principles for a Reflexive Approach to teaching organization Studies. Journal of University teaching & learning practice.
- Klein, J.T./ 1990/ Interdisciplinarity: History, Theory & Practice’ Wayne State university Detroit, Illinois.
- Fink. L.D/2003/ Creating significant learning experiences, san Francisco, CA. Jossey bass.
- Bammer, Gabriele/ 2005/ Integration & Implementation Science: Building a new specialization. National center for epidemiology & population Health. Australian national university.
- Repko, Allen/ 2009/Interdisciplinary Practice. University of texas-Arlington, Dallas.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی