

کاربست برنامه درسی میان رشته ای در عرصه نظام آموزش عالی: موانع، چالشها و راهکارها

لادن سلیمی^۱، حکیمه کبیری نسب^۲

^۱ استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی ساری

^۲ دانشجوی دکترای برنامه ریزی درسی دانشگاه آزاد اسلامی ساری (نویسنده مسئول)

چکیده

هدف: پژوهش حاضر بررسی و مطالعه چگونگی و نوع برنامه ریزی در نظام آموزش عالی و واکاوی موانع، چالش های پیش رو و راهکارهای آن است که از دغدغه های مداوم ذهنی و برنامه ای محسوب می شود. **روش:** برای انجام این پژوهش، از روش تحقیق کیفی ترکیبی شامل مرور اسناد و فرا تحلیل کیفی یافته های پژوهش های دیگر استفاده شده است. **یافته ها:** درنهایت با جمع بندی تحقیقات انجام شده، سه عامل کلیدی (موانع ساختاری، موانع غیرحرفه ای و موانع فرهنگی اجتماعی) به عنوان موانع شناسایی شده شامل ۱۳ مقوله و ۹ عامل به عنوان ضرورت و موانع و ۱۰ عامل به عنوان چالش و راهکار برای شکل گیری و توسعه فعالیت ها و رشته های دانشگاهی میان رشته ای، استخراج و ارائه شده است. **نتیجه گیری:** نتایج کیفی این پژوهش نشان داد صاحب نظران در این عرصه با توجه به نیازهای جامعه و پیچیدگی مسائل، انتظار خدمات اجتماعی و نوآوری و کارآفرینی علمی از دانشگاهها، مساله گشایی و غنی سازی وظایف آموزشی و پژوهشی ایده های متنوعی را در طول زمان در راستای توسعه و گسترش فعالیت های میان رشته ای مطرح نموده اند که در این مقاله یکی از آن مجموعه، تحت عنوان رویکرد برنامه درسی میان رشته ای شامل مفاهیم، کاربردها، سطوح و الزامات، موانع و مزایا و همچنین چالشها و راهکارها پرداخته شده است و علیرغم پیچیده بودن و وجود مشکلات می توان از آنها به عنوان رویکردی موثر در جهت پاسخگویی به نیازهای جدید در برنامه درسی نظام آموزش عالی استفاده کرد.

واژه های کلیدی: میان رشته ای، برنامه درسی، آموزش عالی، موانع، چالش ها و راهکارها

مقدمه

مراکز آموزش عالی امروزه مهمترین منبع آموزشی محسوب می شوند و یکی از مهمترین عناصر آن ها، برنامه های درسی است. برنامه های درسی دانشگاهی اشاره به فرایند برنامه ریزی تعمدی دارد که بر ملاحظات آموزشی مهمی متمرکز هستند و بایستی مطابق با نیازها و تحولات جامعه بشری، تغییر کند تا از طریق آن مهارتها و دانشهای لازم برای ایفای نقش در دنیای پیچیده امروزه را برای دانشجویان فراهم سازد (ابراهیمی، ۱۳۸۷). یکی از سیاستهای اخیر در آموزش عالی که به دنبال نیاز جامعه به تخصصهای جدید مورد توجه قرار گرفت، توسعه میان رشته ای است. جهت گیری میان رشته ای در مطالعات علمی در آینده دیگر یک انتخاب، نخواهد بود، بلکه یک اجبار و الزام است. به عبارت دیگر، پرکردن شکاف های معرفتی بشر یا پاسخگویی به نیازهای نوظهور جوامع انسانی به شکل کارآمدتر و رضایت بخش تر، راه چاره ای برای دانشمندان و پژوهندگان باقی نمی گذارد (مهرمحمدی، ۱۳۸۸). بحث تأسیس رشته های میان رشته ای است که با سرعت زیادی در حال توسعه است. در دهه های اخیر، قلمرو آموزش و پژوهش در مطالعات بین رشته ای گسترشی چشمگیر داشته است؛ به گونه ای که امروزه در تمام دانشگاههای دنیا، اولویت تحقیقات بر پایه پژوهش های بین رشته ای است. سرعت پیشرفت علم در قرن بیستم و به تبع آن، ظهور گرایش های تخصصی، مواجه شدن پژوهشگران با زمینه های تخصصی متنوع و فراوان، فقدان دیدگاه مشترک بین پژوهشگران، به علت تخصص گرایی، این مسئله را مشخص کرد که هرچند نگاه تخصصی به زمینه های مطالعاتی، موجبات پیشرفت سریع در حوزه های مختلف را فراهم آورده است، ولی نبود ارتباط منطقی بین این زمینه ها، در بعضی از حوزه های علم، به یک معضل تبدیل شده است و تحقیقات علمی با چالشهای زیادی دست به گریبان شده اند که ذهن محققان را به خود مشغول کرده است (خنجرخانی، ۱۳۸۸).

نظام آموزش عالی نقش مهمی در تربیت نیروی انسانی متخصص و در عین حال آینده نگر برای جامعه امروز و فردای کشور دارد. با توجه به اینکه علوم در شاخه های مختلف آموزشی و پژوهشی با شتاب فراوانی در حال رشد و گسترش هستند؛ نظام آموزش عالی جهات همسویی و همگام شدن با این شتاب، نقش به سزایی ایفا می کند؛ به طوریکه ضمن اهمیت قائل شدن به توسعه و ترویج علوم در محور اهداف خود، گسترشی متناسب با نیازهای گوناگون جامعه به همراه تربیت افرادی ماهر، با قدرت ذهنی تحلیلی و خلاق دارد. از طرف دیگر، با بهره مندی از میان رشته ای ها می توان ضمن حذف فاصله میان علوم مختلف، بین آنها ارتباط برقرار نمود تا هر یک، دانش و دستاوردهای خود را با دیگری به اشتراک بگذارد. بنابراین با توجه به این گستردگی و پیچیدگی علوم مختلف، از یکسو؛ و پاسخ گویی به نیازهای متنوع جامعه از سوی دیگر؛ نیاز به بهره مندی از میان رشته ای ها در اولویت برنامه ریزی های نظام آموزش عالی کشور قرار می گیرد.

مطالعات میان رشته ای فرایند پاسخدهی به سوالات، حل مسئله و یا بررسی موضوعی است که گسترده تر یا پیچیده تر از آنست که بتوان با استفاده از یک رشته یا تخصص بدان پرداخت (کلاین و نیوول، ۱۹۹۷). همچنین، مطالعات میان رشته ای را تلفیق محتوا، داده ها، روشها، ابزارها، مفاهیم و تئوریهای مربوط به دو یا چند رشته علمی یا مجموعه ای از دانشهای تخصصی به منظور ارتقاء فهم اساسی، پاسخ به پرسشهای پیچیده و حل مسائلی که آنقدر گسترده یا پیچیده اند که حل آنها از عهده یک رویکرد واحد، خارج است، نیز تعریف کرده اند. (علوی پور، ۱۳۸۷)

بررسی ها نشان می دهد که برنامه های میان رشته ای همچون سایر نقاط جهان، در دانشگاه های آمریکا و کانادا نیز مورد توجه قرار گرفته اند. بطوریکه، دانشگاه بریتیش کلمبیا در کانادا از ابتدای تأسیس در سال ۱۹۴۹ به مقوله میان رشته ای توجه کرده است و اقدام به تأسیس یک واحد تحقیقاتی میان رشته ای نموده و به مرور زمان گروه های آموزشی برنامه های درسی مختلفی با ماهیت میان رشته ای در این دانشگاه راه اندازی شده است. در آمریکا نیز توجه به و مطالعات میان رشته ای منجر به تأسیس «موسسه مطالعات تلفیقی یا میان رشته ای» شده که تئوری پردازان مطرحی در آن به فعالیت می پردازند. اما آنچه که موجب تحولاتی در مقوله میان رشته ای شد و جلوه های متفاوت آن را نشان داد، تأسیس دانشکده مطالعات میان رشته ای در دانشگاه میامی در ایالت اوهایو به سال ۱۹۷۴ بود (نیوول، ۱۹۹۴ به نقل از کلاین و نیوول، ۱۹۹۷).

به طوری که جی کوبز اهمیت مباحث میان رشته ای را مواردی مانند رشد دانش، رهایی از جدول زمانی تکه تکه شده در برنامه های درسی، ارتباط با دنیای واقعی، و تطابق با کیفیت یادگیری در محیط های طبیعی می داند. در کنار ایشان، اسمیت نیز از شرایط یادگیری مؤثر

سخن می گوید و معتقد است که این شرایط فقط در برنامه های درسی تلفیقی متبلور می شود. برنامه درسی برخاسته از میان رشته ای به سبب مسئله محور بودن، موجب پرورش مهارتهای سطح بالاتر تفکر می شود. علاوه بر آن، پژوهش های عصب شناختی مؤید این مطلب است که مغز انسان در دریافت معنا و مفهوم به کاوش برای کشف نقشه ها و پیوندهای متقابل میان عناصر و مؤلفه های یادگیری می پردازد، لذا طراحی آموزش بر مبنای پیوندها و ارتباطها، منطقی و موجه است (مهرمحمدی، ۱۳۸۱: ۷۸).

– در این راستا، تومبز ضرورت پرداختن به مطالعات میان رشته ای را اینگونه خلاصه می کند:

* تغییر در محتوای درسها و گاهی پیدایش برنامه های کاملاً جدید و متناسب با نیازها و مشاغل نوظهور؛

* درهم تنیده شدن بیش از پیش تجارب کاری با یادگیری آموزش عالی؛

* تغییر در شیوه های یادگیری (خنجرخانی، ۱۳۸۸)

پیچیده شدن مسائل، تخصصها و فنون، نگرش فعالیتهای بین رشته ای در دانشگاههای پیش رو در طول قرن بیستم، برای تحقق رسالت های اصلی دانشگاهها، به موازات گسترش و آمریکا و اروپا در کنار سایر فعالیت های نوین، مورد پذیرش و توجه قرار گرفته است. امروزه، پس از گذشت حدود یک قرن، به لحاظ نظری فعالیتهای بین رشته ای به عنوان بخش مهمی از فعالیتهای آموزشی، پژوهشی دانشگاههای برتر جهان تبدیل شده است. نظام دانشگاهی در تعامل با نظام اجتماعی و صنعتی، به این نتیجه اساسی رسیده است که دیگر قادر نیست مسائل متنوع و پیچیده جامعه را با تمرکز بر فعالیتهای تک رشته ای حل کند و رضایت ذینفعان آموزش عالی (دانشجویان، کارفرمایان، صنعت، خانواده ها، جامعه و دولت) را تأمین نماید. بنابراین، فضای حاکم بر آموزش عالی حکم می کند که فعالیت های آموزشی و پژوهشی بین رشته ای به عنوان یک راهبرد و نوآوری مورد توجه سیاست گذاران، برنامه ریزان و مجریان آموزش عالی و دانشگاهها قرار گیرد. انباشت مسائل ساده و پیچیده جامعه و گسترش روز افزون مسائل حاد و مخل زندگی آرام و پایدار، انتظار از نظام علمی را افزایش داده و ابتکارات و راه حل های نوینی را از نظام دانشگاهی مطالبه می کند. بخشی از انتظارات و مطالبات جامعه و نیازهای توسعه پایدار از طریق توسعه مشارکتهای فعالیت های میان رشته ای کیفی، واقع گرا و مسأله محور، قابل پاسخگویی است امروزه، پس از چند دهه تجربه، فعالیت ها و رشته های میان رشته ای برای تبیین سطح وسیع و متنوعی از فعالیت های علمی، پژوهشی و آموزشی به کار می رود. به دنبال بروز مسائل زیستی- اجتماعی پیچیده، متنوع و ناشناخته در دهه های اخیر، رویکردها و فعالیتهای میان رشته ای در سیاست گذاری های علمی، آموزشی و پژوهشی، مورد توجه و اشتیاق عمومی بوده و سرمایه گذاری بر روی آن یکی از سیاستهای اصلی کارگزاران نظام علمی و دانشگاهی است. بر اساس آینده پژوهی های آموزش عالی، پیش بینی می شود در راستای سازگاری دانشگاه با محیط علمی و اجتماعی، این روند با سرعت بیشتری تداوم یابد (مهدی، ۱۳۹۲).

مفاهیم ومبانی

۱- مفهوم برنامه درسی میان رشته ای

در گذشته بحث رشته در آموزش مطرح نبود و یادگیری شامل تمام حوزه های دانش می شد اما پیشرفتهای علمی موجب شعبه شدن دانش و تقسیم معرفت بشری به رشته های مختلف شد (بروباچر، ۱۹۹۷) و تغییرات جامعه موجب شد تا نیازهای تازه های بوجود آید که موجب تلاش برای پرکردن شکافهای دانشهای معرفتی مختلف شود در این جریان بحث تلفیق رشته ها بوجود آمد که بحث میان رشتهای تجلی ظهور این تغییر در آموزش عالی است (مهر محمدی، ۱۳۸۸)

برای مفهوم شناسی میان رشته ای باید اول مفهوم رشته در آموزش عالی روشن شود کولمنز (۱۹۷۹) معتقد است شاخه ای از یادگیری یا زمینه مطالعاتی که حاوی دانش های درون موضوعی قراردادی و قابل قبول است، وابسته به ماهیت های مشخص و تعریف شده است بر مبنای رویکردها قوانین سیستماتیک حاصل شده یا تعریف دیگر (کیگر، نقل از سوبودا، ۱۹۷۹) جزئی از دانش با یک منطق مستدل برای

یادگیری رشته مورد نظر. بنابراین رشته در آموزش عالی به مفهوم مجموعه‌ی دانش‌های قراردادی یک حوزه علمی است که روشهای پژوهشی و یادگیری مختص به خود دارد که آن را از حوزه‌های دیگر جدا می‌کند.

گلاسکو(نقل از رابلس، ۱۹۹۸) مفهوم میان رشته ای بنا به اهداف آموزشی، فلسفه تربیتی، نیاز دانشجویان سیاستهای برنامه درسی و نگرش نسبت به روند برنامه درسی بستگی دارد و در آموزش عالی سه واژه میان رشته ای، چندرشته ای، تجمع رشته ای با عنوان کلی میان رشته ای به کار می‌روند که در جهت تلفیق رشته‌ها در هر کدام از برنامه درسی‌ها متفاوت است آموزش (تدریس) در برنامه درسی بین رشته ای آموزش بین رشته ای خواستار چارچوبی مفهومی برای فهم پیچیدگی روش تدریس و شرایط آموزشی است.

۲- وضعیت میان رشته ای ها در آموزش عالی جهان و ایران

دروس و رشته‌های میان رشته ای در پاسخ گویی به گسترش تخصصها و تلاش برای حل مسائل، از طریق اهمیت دادن به محور خدمات اجتماعی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی شکل گرفت. اولین بار در سال ۱۸۹۵، در نشست انجمن ملی هربارت با موضوع "ایجاد تمرکز در سازماندهی برنامه درسی" به برنامه درسی میان رشته ای توجه شد. بعد از آن، در اوایل قرن بیست و در دهه سی شاهد رسوخ اندیشه و عمل طراحی برنامه های درسی تلفیقی به حلقه صاحب نظران و برنامه ریزان هستیم که به دوره متوسطه مربوط بود (مهرمحمدی، ۷۸: ۱۳۸۱) به دنبال آن، کم کم بحث میان رشته ای به آموزش عالی کشیده شد که تکوین و ورود آن در آموزش عالی از دهه ۳۰ به بعد شدت گرفت. این مبحث، در این زمان، به وسیله تلاشها و عوامل متعددی تکوین یافت. یکی از این عوامل وحدت علوم و کاربریست واحد آنها برای فعالیتهای جنگی در ۱۹۴۰ در کشورهای غربی بود (کلاین، ۲۰۰۲). در دهه ۱۹۵۰، مخالفان شیوه تلفیق برنامه درسی این برنامه را برای یادگیری دانش آموزان تهدید قلمداد کردند. در نتیجه، مجددا بر رشته های علمی مجزا از هم تأکید شد و این روند تا سالها ادامه داشت، ولی در کنار آن، شیوه تلفیقی در آموزش و پرورش اروپا نفوذ پیدا کرد و در برخی کشورها، مانند نروژ، قانونمند شد این مرحله از روند رشد رویکرد تلفیقی، شیوه مزبور را نهادینه کرد و پس از آن، متخصصان صاحب نظر ظهور کردند و مبانی و روشهای تلفیق را توسعه دادند (ملکی، ۱۳۸۲). در کنار آن و اندکی بعد، یعنی در دهه ۶۰، دانشگاههای آمریکا با چالشهایی مواجه شدند که علت آن لزوم کل نگر در علوم بود. کل نگر در علوم محصول نیاز حوزه های دانش به همدیگر است آنها درصدد برآمدند تا رشته ها را در زندگی دانشجویان کاربردی کنند. بعد از آن بود که مفهوم میان رشته ای به صورت کامل در آموزش وارد شد و به نوعی، یک نوآوری و تحول در این عرصه بود (وینگارت و استر، ۲۰۰۰: ۱۲). در ادامه، در سال ۱۹۷۲، نیز یکسری همایشهای دوره ای در این زمینه برگزار شد و اولین مقالات به صورت ابتدایی در این سالها منتشر می شد (پارم: ۲۰۰۷، ۱۲). در آن موقع بود که بعضی میان رشته ای ها در دانشگاه ها شکل گرفت، هرچند این رشته ها هنوز به خوبی نمی توانستند در ساختار برنامه دانشگاهها جا بیفتند (بجتل: ۱۷، ۱۹۸۶).

کلاین (۲۰۰۲) بر این عقیده است که قرن بیستم را به نوعی می توان قرن تکوین میان رشته ای ها دانست، چون در این قرن رفته رفته، بر تعداد میان رشته ای ها افزوده شد. او بر این عقیده است که در این سده، معرفت و دانش بشری از حالت ساختمان منطقی، به حالت پویا، مانند شبکه ای در حال تعامل، تبدیل شده است. این حرکت به بازاندیشی در بعضی از دانش های شبکه ای در حال تعامل، تبدیل شده است. این حرکت به بازاندیشی در بعضی از دانشهای ساختگی چند وقت اخیر کمک کرد (تورنر و رومن، ۱۸۴: ۲۰۰۶). پین (۱۹۹۹) اشاره می کند که از سال ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۶ دانشگاههای آمریکا رشدی ۳۶ درصدی در بهبود میان رشته ای ها داشتند، اما رشته های دیگر ۷۶ درصد توسعه داشتند. ولی واقعیت این است که سرعت تکوین میان رشته ای به رویکردهای تخصصی نرسیده است، ولی این حرکت آغاز شده و مانند یک ضرورت در دانشگاه های جهان پیگیری می شود.

به رغم تلاش های صورت گرفته در سالیان مدید، مطالعات میان رشته ای جدیترین مفهوم ناشناخته انتقادی، آموزشی و نهادی در فضای نوین دانشگاهی به شمار می آید (رامانیا، ۱۲: ۱۳۸۹) به رغم فرازو فرودها، از دهه های نخستین قرن بیستم، به ویژه در دهه های پایانی قرن بیستم و دهه نخست قرن ۲۱، کاربرد مفهوم و واژه میان رشته ای در نهادهای علمی جهان غرب به عنوان مهد آموزش عالی پیشتاز، به سرعت در حال رشد و افزایش بوده است.

در ایران، بنا بر جریان کلی آموزش عالی و نظام دانشگاهی کشور، نمی توان تحول عمده ای در رشد و توسعه فعالیت ها و میان رشته ای های بومی انتظار داشت. نظام دانشگاهی اغلب کشورهای در حال توسعه و جهان اسلام، تقلیدی از الگوهای دانشگاهی غرب بوده و تا زمانی که مفهوم و ایده ای نظیر ایجاد و توسعه رشته های جدید آموزشی یا موضوعات خاص پژوهشی، در دانشگاه های معتبر غربی به طور کامل ایجاد و مستقر نشده باشد، انتظار نمی رود آن ایده ها و موضوعات در دانشگاه های سایر کشورها محقق و جاری شود (مهدی، ۱۳۸۸). وضعیت رشته های دانشگاهی میان رشته ای در آموزش عالی ایران از چند منظر قابل بررسی است:

(الف) شروع انقلاب فرهنگی پس از پیروزی انقلاب اسلامی که در این دوره تلاش بر این بوده که علوم غربی موجود در دانشگاه های کشور به نحوی با علوم اسلامی با راهکارهایی شبیه ایجاد میان رشته ای ها، ترکیب شده و رشته های علمی جدیدی برای پاسخگویی به نیازهای جامعه اسلامی بوجود آید. بررسی ها نشان می دهد که در مجموع چنین ایده ای چندان موفق نبوده و دانشگاه ها همچنان به روند گذشته خود (قبل از انقلاب اسلامی) ادامه داده اند. البته، برخی صاحب نظران نظیر (حسن خانی، ۱۳۸۹: ۴۴) معتقدند که دانشگاه امام صادق (ع) در سال ۱۳۶۱ با شش دانشکده با روش ایجاد رشته ها و علوم میان رشته ای (تلفیق علوم انسانی غیر اسلامی با علوم انسانی اسلامی) تأسیس شده و عملکرد مناسبی داشته است.

(ب) پس از شکل گیری ایده گسترش دانش میان رشته ای در محافل علمی ایران و پیشنهاد و تصویب آن در برنامه چهارم توسعه، طرح تأسیس رشته های میان رشته ای در وزارت علوم تحقیقات و فناوری (۱۳۸۵) به عنوان یک راهبرد مورد توجه قرار گرفت. در این طرح براساس خواست وزارت علوم، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی حدود ۲۲۹ میان رشته ای طراحی و به شورای گسترش آموزش عالی برای تصویب و ابلاغ به دانشگاه ها ارائه کرده است (۱۳۸۹). بررسی ها نشان می دهد علی رغم تلاش های مستمر وزارت علوم دانشگاه ها استقبال چندانی از این رشته ها نکرده و در عمل، میان رشته ای های طراحی شده در برنامه های آموزشی و درسی دانشگاه ها به کار گرفته نشده است (ابراهیم آبادی، ۱۳۹۰: ۴۳).

۳- انواع رویکردهای میان رشته ای

در معرفی و تبیین فعالیتها و رشته های میان رشته ای، رویکردها و تقسیمات مختلفی توسط علما و پژوهشگران مورد استفاده قرار گرفته است. به دلیل گوناگونی رویکردها و گونه های فعالیت ها و رشته های میان رشته ای و تأثیر این تنوع در تعریف و برداشت از فعالیتها و رشته های میان رشته ای، در این قسمت مهم ترین رویکردهای میان رشته ای معرفی شده است. در واقع، رویکردهای میان رشته ای مبین نسبت و نحوه ارتباط و تعامل میان دانش، مفاهیم، ابزارها، روشها، فنون، تجربه های گوناگون از رشته های مختلف درباره یک مسأله یا موضوع می باشد. این رویکردها نوع مشارکت و سبکهای مواجهه با مسائل پیچیده و چند وجهی را به کنشگران و مداخله کنندگان فعالیتها و رشته های بین رشته ای نشان می دهند. مهمترین رویکردهای بین رشته ای شامل چندرشته ای، جمع رشته ای، میان رشته ای، بین رشته ای، و فرارشته ای است (استین، ۲۰۰۷).

جدول ۱- انواع رویکردهای میان/ بین رشته ای (استین، ۲۰۰۷)

ردیف	رویکرد	تعریف
۱	چندرشته ای	یک رویکرد تلفیقی یا غیرتلفیقی میان رشته هاست که هر رشته در آن نقش و موقعیت مستقلی دارد و همواره هویت‌های شناختی و روش رشته ای خود را حفظ می کند.
۲	جمع رشته ای	گفتگو، تعامل و همکاری میان نظریه ها، تخصص ها، ابزارها، شیوه ها و تجربه های متعدد از حوزه های مختلف علمی به منظور بررسی، شناسایی و حل مسأله مبتلا به ای که اجتماع وسیعی را در بر می گیرد.
۳	میان رشته ای	بررسی و مطالعه یک پدیده یا موضوع و مسأله علمی مرتبط با یک رشته خاص با استفاده از مبانی، مهارتها، تجربه ها و روشهای رشته دیگر، می باشد.
۴	بین رشته ای	متخصصان رشته ها و حوزه های مختلف دانش به طور هدفمند به مرزهای معرفتی و روشی یکدیگر وارد می شوند تا با توجه به ضرورت ها و نیازهای جدید به توسعه حوزه های شناختی جدید، ایجاد ساختارهای علمی نوین و شیوه ها و ابزارهای شناخت و فهم مسائل، دست یابند.
۵	فرارشته ای	همگرایی چشم اندازها و رویکردهای علمی، فلسفی و شناختی به منظور دستیابی به شناخت حقیقت، طبیعت و معرفت.

موانع نظری و روشی در میان رشته ای

پس از چند دهه زیست نهادی و تجربه سازمانی، واکنش ها و مقاومت های پراکنده، اما جدی در برابر میان رشتگی و "فعالیت های میان رشته ای در عمل و فرایند کار نیز با پیچیدگی ها و چالش هایی خاص مواجه است" (کلاین، ۱۹۹۹) که عمدتاً سازمانی و روشی هستند و نتایج و اهداف مد نظر را با ابهاماتی مواجه می کنند. از این رو میان رشتگی در عمل، مستلزم دانش فنی، آگاهی های روشی و از همه مهم تر، رعایت دقایق و ظرافت های معرفتی و موقعیتی است. در اینجا ضمن تمرکز و تاکید بر عمده ترین چالش های نظری و روشی در حوزه برنامه ها درسی و فعالیت های میان رشته ای مهمترین موانع فعالیت میان رشته ای را در ۱۳ مانع و در قالب سه موانع اصلی (موانع سازمانی، موانع حرفه ای و موانع فرهنگی- اجتماعی) طبقه بندی و در جدول (۲) به اختصار توصیف می شود. (خورسندی طاسکوه، ۱۳۸۸)

جدول ۲: موانع نظری و روشی در میان رشته ای

۱- موانع سازمانی	۱- موانع مدیریتی	فعالیت ها و برنامه های میان رشته ای ناخود آگاه ساختارهای دانشگاهی را به چالش می کشد و با ممانعت و نارضایتی مدیران روبرو است. از این رو میان رشته ای ها اغلب در سطوح پایین مدیریتی بهتر شکل می گیرد.
	۲- موانع بوروکراتیک اداری	به دلیل نهادینه نبودن ساختارهای اجرایی، فعالیت های میان رشته ای با موانع اداری مانند محاسبه و پرداخت حقوق اعضای هیئت علمی روبرو می شود که مستلزم ایجاد قوانین و آیین نامه های خاص است.
	۳- مانع استقلال علمی	نبود استقلال و آزادی علمی یکی از موانع اصلی در برنامه های میان رشته ای است که باعث شکست آن می شود. مثلاً اگر فردی بدون کسب اجازه از گروه آموزشی مربوطه مشارکت میان رشته ای انجام دهد با دشواری هایی همچون مسئله ارتقا، ترفیع و حتی توبیخ روبرو می شود.
	۴- هزینه بری و زمان بری	با وجود خصلت هزینه بری طرحهای میان رشته ای و مشکلات کمبود بودجه و منابع مالی و

		به دلیل راکد بودن سهم بودجه های آموزشی و پژوهشی در نهایت، این رقابت به صرف نظر کردن از بسیاری از الویتهای هردو ساختار منجر می شود.
۲- موانع غیر حرفه ای	۱- بی تجربگی حرفه ای	اولین مانع حرفه ای بر سر راه ایجاد، بسط و موفقیت ساختارها و فرایندهای میان رشته ای فقدان تخصص و تجربه است. برای مبارزه با این مانع مدیریت دانشکده ها در بسیاری از دانشگاهها قبل از آغاز فعالیت های میان رشته ای برای استادان خود دوره آموزشی بازآموزی و گارگاه های تخصصی برگزار می کنند لیکن نقدی بر آن وارد است که اکثر برگزار کنندگان نیز کنشگرانی تجربی هستند و تخصص حرفه ای میان رشته ای ندارند، کما اینکه بسیاری از تشکلهایی که برای برگزاری این دوره ها صرف می شود، در پایان رضایت مدیران و دانشجویان را تامین نمی کند.
	۲- خودبرتر بینی روشی	متخصصان در برخی از رشته های مرتبط بر داده های تجربی و آزمایشگاهی و پژوهشهای کمی متمرکزند و حوزه های دیگر به لحاظ روشی کیفی نگر هستند و این دو دیدگاه هر کدام باز لحاظ روشی و نظری همدیگر را به سطحی نگری، بی محتوایی، داده انگاری و داده پردازی متهم می کنند و دچار خودبرتر بینی می شوند.
	۳- ارزیابی غیرعلمی	از چالشهای اصلی در ارزیابی فعالیت ها و طرح های پژوهشی میان رشته ای در اغلب مواقع رویکردها، ابزارها و شاخصهای موضوع محور ارزیابی می شوند در حالیکه فرایند ارزیابی طرحهای پژوهشی میان رشته ای خصلتی تلفیقی و ترکیبی در میان رشته ها و نیز تخصص ها و روش های کمی و کیفی دارد.
	۴- نشر غیر حرفه ای	نتایج و یافته های پژوهش های میان رشته ای در مجله ها و نشریات علمی پژوهشی رشته محور چاپ می شود و احتمال کمی وجود دارد که چاپ آثار دانشجویان و اساتید در نشریات میان رشته ای به پیشرفت حرفه ای و شغلی آنها منجر شود.
	۵- بازار کار و اشتغال	از مشکلات عمده دوره آموزشی میان رشته ای، نبود استقبال و رقابت کافی میان دانشجویان مستعد برای ورود به آنهاست. زیرا این دوره ها هنوز جایگاه مناسبی در بازار کار نیافته و به ویژه از سوی کارفرمایان صنعتی کمتر مورد استقبال قرار می گیرد.
۳- موانع فرهنگی - اجتماعی	۱- تسلط فرهنگ رشته ای	فعالیتها و تجارب فرهنگ سازمانی میان رشته ای در چرخه فعالیت های اجتماعی و سازمان دانش و در ارتباط با شرایط و موقیت های جدید متحول می شوند و یکی از چالشهای فراروی فعالیت های میان رشته ای، تسلط فرهنگ رشته ای در سازمانها و گروههای آموزشی است.
	۲- باورهای آکادمیک دانشگاهی درون حوزه ای	یکی از موانعی که بر سر راه فعالیت های میان رشته ای قرار دارد، نهادینه شدن ایدئولوژی ها و باورهای رشته ای در محیط دانشگاهی و علمی است که در بعضی موارد موانعی بر سر راه برنامه ها و مطالعات میان رشته ای است.
	۳- پایداری انتظارات رشته ای	یکی از مسائل برنامه های آموزشی میان رشته ای هجوم بی هدف متقاضیان برای گرفتن مدارک و گواهینامه های فارغ التحصیلی برای استخدام در نهادهای دولتی است؛ و قلمروهای میان رشته ای با این معضل فرهنگی مواجه است که چه کند تا تصویری واقع بینانه تر از فعالیت های میان رشته ای به علاقه مندان مشارکت کنندگان و فراگیران برنامه های آموزشی و درسی ارائه دهد.
	۴- مشارکت گریزی	از آنجا که نیازهای اجتماعی، مهارتهای ارتباطی و عملکرد آموزشی دانشجویان و فراگیران یکی از دلایل اصلی و شکل گیری برنامه های میان رشته ای است لیکن به دلیل دشواری کار و زمانبری، دانشجویان و فراگیران به ندرت مستقیماً در طراحی دوره های آموزشی و برنامه های درسی میان رشته ای مشارکت داده می شوند.

ضرورت ها و منافع

دنیایی که آن را با عبارت "عصر انفجار دانش" توصیف می نماییم، نیازمند باز اندیشی نسبت به جایگاه دانش در رشته هاست. آیا می توان الگوی جزیره ای دانش را با توجه به نیازهای پیچیده و مرتبط زندگی امروز پاسخگو دانست؟ پاسخ به این سوال، ضرورت توجه به برنامه ریزی درخصوص دانش میان رشته ای را مشخص می سازد. طی نیم قرن اخیر، در زمینه ضرورتها و منافع مستقیم و با واسطه فعالیت های میان رشته ای دیدگاهها و مطالب زیادی مطرح شده است. مرور و ارائه تمامی دیدگاههای مطرح در زمینه ضرورت ها و منافع فعالیت های بین رشته ای خارج از حوصله و هدف این پژوهش می باشد. از این رو، در این قسمت معایب و محاسن برنامه درسی بین رشته ای در آموزش عالی و مهمترین ضرورتها و منافع فعالیت های میان رشته ای در جدول شماره ۳ به اختصار مطرح شده است.

جدول ۳: ضرورتها، منافع، محاسن و معایب فعالیت ها و رشته های بین رشته ای در آموزش عالی

ردیف	ضرورت ها و منافع	محاسن	معایب
۱.	تنوع، پیچیدگی و جامعیت مسائل و عدم امکان پاسخگویی به آنها با فعالیت های تک رشته ای	عبور از مرزهای رشته ای و تخصصی دانشگاهی	درخطر افتادن هنجارهای رشته ای و حرفه ای ابهامات روش شناسی
۲.	نوآوری فناورانه و کارآفرینی علمی	غلبه بر محدودیت های تخصص گرایی و جزء گرایی و رسیدن به کلیت و یکپارچگی	محدود شدن به سطحی نگری در عدم تصمیم گیری مفید و ضروری در آینده
۳.	جهش کیفی در پژوهش و آموزش	واقعیت چند وجهی، پیچیده و در عین حال منسجم و ارتباط موثر با برنامه آموزشی	سودمندی برای مقاصد آموزشی که موضوعات خاص و اندک را از زوایای مختلف بررسی می کنند.
۴.	رویکرد سیستمی به فعالیت های علمی	انسجام مواد درسی و یکپارچگی منجر به یادگیری بهتر می شود.	دشواری تلفیق روشهای منحصر به فرد در هر رشته با رشته های دیگر
۵.	مسأله یابی و پوشش فضاهای خالی و بی صاحب بین علوم و رشته ها	صرفه جویی در زمان دستیابی به اهداف بیشتر و چند بعدی	هزینه بیش از حد اداره رشته های میان رشته ای نسبت به رشته های سنتی
۶.	غنی سازی وظایف آموزشی و پژوهشی دانشگاهها، استادان، پژوهش گران و دانشجویان	تدریس دروس مختلف بین رشته ای با روش غیر مستقیم توسط اساتید هیئت علمی	ممنوعیت از رشد شایستگی های بنیادی بین رشته ای در بین دانشجویان کارشناسی
۷.	تولیدگرو خلاق بودن پژوهش های بین رشته ای	تبدیل تفکرات بین رشته ای با وسعت زیاد به روشی سازنده برای اجرای پژوهش	عدم توجه به ساختار خاص هر رشته
۸.	انتقال دانش کسب شده به زندگی روزانه	ترغیب و تشویق پژوهشگران به کار تیمی	احتمال ایجاد سطحی نگری و رقیق شدن علوم
۹.	ایجاد تفکر انتقادی و حل مساله	رفع و رجوع مسائل بیشتر و متنوع تر	سردرگمی دانشجویان و عدم اطمینان از وضعیت فارغ التحصیلی آنها

چالشها و راهکارها

آموزش عالی مانند سایر نظام های اجتماعی از پیچیدگی ها و چالشهای خود برخوردار است. توجه به حوزه آموزش و پژوهش میان رشته ای یکی از مسائل مهم و اولویت های اصلی نظام آموزش عالی در کشور است. تنها در دانشگاه استنفورد صرفاً در سال ۲۰۱۵ میلادی تعداد ۴۱ برنامه آموزشی میان رشته ای با ارائه مدرک دانشگاهی برگزار شده است. این آمار در مقایسه با دانشگاههای ایران نشان می دهد ضعف های اساسی در حوزه اجرای برنامه های میان رشته ای وجود دارد. پژوهش میان رشته ای نیز همانند آموزش از اهمیت فراوانی برخوردار است و جامعه ما نیازمند پژوهش های هدفمند ناظر به مسائل جامعه با رویکردی میان رشته ای است. برای پیگیری ایده دانش بومی و کارآمد در حل مسائل جامعه باید به رشد برنامههای میان رشته ای در کشور است. علیرغم این که دانشگاهها اغلب ادعا می کنند که به آموزش و تحقیقات میان رشته ای علاقه دارند اما به لحاظ مدیریتی در برگزاری چنین برنامه هایی چندان موفق نیستند و مشارکت ویژه ای در این قبیل حوزه ها نمی کنند. به عبارت دیگر برنامه های پژوهشی و آموزشی میان رشته ای نمی توانند خود را در دانشگاه نهادینه کرده و اعتباری که خرج آنان می شود را توجیه کنند (ونگورف و لیگر، ۲۰۰۹)

این پدیده نشان می دهد که دشواریها و مشکلات ریزو درشت فراوانی بر سر راه شکل گیری آموزش و پژوهش میان رشته ای قرار دارد که هم از جنس دشواریهای ذاتی و انحصاری حوزه های جدید میان رشته ای است و هم مجموعه ای از مشکلات سازمانی، ساختاری و مدیریتی برای این حوزه ایجاد چالش می کند. برخی چالشها از سوی ساختارهای نهادی و سازمانی و نحوه مدیریت دانشگاهها به حوزه پژوهش و آموزش میان رشته ای تحمیل می شود. (حشمتی و همکاران، ۱۳۹۸: ۲) جدول ۴ به اختصار به چالشهایی که از جنس نوع اخیر است می پردازد.

جدول ۴- چالشهای آموزش و پژوهش میان رشته ای در نظام آموزش عالی ایران

شماره	چالشها	راهکارها
۱.	معیارهای ارتقا و استخدام بر مبنای نظام سنتی تک رشته ای بنا شده اند.	توجه به زمینه های فرهنگی - اجتماعی تاسیس میان رشته ای ها
۲.	برنامه های میان رشته ای توسط سایرین به رسمیت شناخته نمی شوند.	تعادل بخشی بین برنامه های عرضه محور و تقاضا محور
۳.	پژوهشگران و دانشمندان زبان برقراری ارتباط با سایر رشته ها را فراموش کرده اند.	سیاست گذاری توسعه برنامه ای میان رشته ای در علوم انسانی
۴.	سازوکار استاندارد برای جذب هیئت علمی خارج از دانشکده های مرسوم وجود ندارد.	حرکت گام به گام (سلسله مراتبی)
۵.	کمیت های سطح بالا و باپرستیژی برای تسهیل آموزش و پژوهش میان رشته ای وجود ندارد.	الویت دادن به توسعه دانشگاه جامع
۶.	یک دید بلندمدت و استراتژیک به آموزش میان رشته ای و پروژه های پژوهشی بزرگ میان رشته ای وجود ندارد.	توجه رسمی به توسعه میان رشته ای ها
۷.	حجم گرنتهای اعطاشده توسط سازمانهای حامی تحقیقات علمی کوچک است و کفاف یک پروژه بزرگ پژوهشی را نمی دهد.	بازنگری در ساختار نظام آموزش عالی، پژوهش و فناوری برای پاسخگویی به نیازهای میان رشته ای بودن آموزش و مطالعات
۸.	قواعد مالکیت معنوی برای پژوهشگران مهمان در دستاوردهای علمی به خوبی رعایت نمی شود.	رسمیت دادن به برنامه ریزی دوره های میان رشته ای تقاضا محور
۹.	پژوهشگران میان رشته ای غیردائمی از عناوین شغلی خود رضایت ندارند	استقلال دانشگاه ها
۱۰.	مجلات معتبر علمی و پژوهشی در زمینه های میان رشته ای جدید بسیار نادر هستند.	نهادی سازی به منظور پیگیری امور میان رشته ای

نتیجه گیری

رشد علم منوط به «خلق و کشف حوزه های مغفول است» و بخشی از رشد علوم اجتماعی در گرو خلق حوزه های مغفول مانده آن است. ایجاد میان رشته ای ها به عنوان حوزه ای رها شده در آکادمی ایران یکی از راههای گسترش و رشد علوم اجتماعی در ایران است. به نظر می رسد، با کمک گرفتن از تجربیات انباشته علمی این حوزه در دنیا، دشواری های شکل گیری یک میان رشته ای در نظام آموزشی، که در ابتدای تأسیس هر میان رشته ای می تواند وجود داشته باشد، تا حدود زیادی در ایران قابل حل باشد. شکل گیری هویت این رشته با توجه به واقعیت اجتماعی و متناسب با زمینه اجتماعی و علمی آن در ایران، از موضوعاتی است که نیازمند توجه نظام آموزش عالی است.

از نقطه نظر ارتباط میان دانشگاه و جامعه، دوره های آموزش میان رشته ای می تواند باعث تقویت ارتباط میان نظام آموزش عالی و دانشگاه با دیگر نهادهای اجتماعی شود و به پر کردن شکاف میان دانشگاه و نهادهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی سیاست گذار در جامعه یاری رساند. از سویی انسجام اجتماعی، نظم، امنیت ملی، ارتقا عملکرد اقتصادی و بهبود توان رقابت اقتصاد ملی تابعی از جهت گیری دولتهای ملی به سیاست اجتماعی است، و از سوی دیگر توجه به حل مسایل اجتماعی نیازمند تغییر اساسی نگاه به انسان و نیازهای او و نیز تغییر در رویکرد یکسونگرانه و از بالا به پایین به یک موضوع به عنوان مسئله اجتماعی است. مطالعه علمی و سیستماتیک موضوعات مرتبط با سیاست های اجتماعی می تواند منجر به تعدیل، اصلاح و یا تغییر نقطه نظر و تعریف سیاستگذار از مسایل اجتماعی و نیازهای اجتماعی شود و بر اتخاذ یا عدم اتخاذ سیاست های اجتماعی و نیز تدوین سیاست های متناسب با حل مسئله اثر گذارد.

شرایط امکان تأسیس میان رشته ای در توجه به دو ضرورت مشهود است. یکی سطح شناختی که ناظر بر نقش راهبردی در سیاستگذاری اجتماعی است، و دوم سطح کاربردی که مستلزم درک شرایط مسئله مند اجتماعی در ایران و نیاز به فهم علمی این شرایط است. بنابراین تأسیس میان رشته ای ناظر بر بعد معرفت شناختی، از سویی می تواند با هدف توسعه دانش اجتماعی در ایران دنبال شود و از سوی دیگر، با توجه به اهمیت کارکردی و نقش کاربردی آن، می تواند با هدف پیوند ابعاد اجتماعی، سیاسی و امنیتی با وجوه علمی پدیده های اجتماعی و کاستن از هزینه های فرصت سیاست گذاری های اجتماعی در جامعه همراه باشد. تأسیس رشته مبتنی بر نیاز اجتماعی و پیش بینی برنامه پژوهشی در چارچوب آن از راهبردهایی است که در تأسیس رشته مستقل در ایران نیازمند توجه است. پیش از آن، وجود نیروهای فکری علاقه مند و فعال در حوزه علوم اجتماعی مورد تأکید است. به این منظور افرادی از میان کنشگران حوزه علوم اجتماعی باید تلاش کنند تا هویت آکادمیک خود را در گرو گسترش این رشته بدانند و خودخواسته در این جهت حرکت کنند، و این نیازمند صرف زمان و شکیبایی است.

منابع

- ابراهیم آبادی، حسین (۱۳۹۰)، آموزش میان رشته ای در محیط های دانشگاهی با تأکید بر تجربه ایران، فصلنامه مطالعات میان رشته ای، دوره چهارم و شماره ۱: ۶۸ - ۴.
- ابراهیمی، مرتضی (۱۳۸۷)، "بررسی عوامل مؤثر بر تغییر برنامه درسی در آموزش عالی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی"، پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش بزرگسالان، دانشگاه شهید بهشتی.
- بالاساب رمانیام، چ. (۱۳۸۹)، "یادگیری و تدریس میان رشته ای در آموزش عالی، نظریه و عمل"، ترجمه: محمدرضا دهشیری، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.
- حسن خانی، م. (۱۳۸۹)، "نوآوری در مطالعات میان رشته ای در حوزه علوم انسانی": دانشگاه امام صادق (ع) فصلنامه مطالعات میان رشته ای، دوره دوم، شماره ۲: ۶۶ - ۴.

- حشمتی، عطاالله؛ کدخداپور، جمال و ملکی، علی " چالشهای پیشروی پژوهش و آموزش میان رشته ای در نظام آموزش عالی ایران" کنگره ملی آموزش عالی ایران، ۱۳۹۵، ص ۲.
- خنجرخانی، ذبیح اله. نصرآبادی، حسینعلی و ابراهیمی، آرزو(۱۳۸۸)" درآمدی بر ضرورت، جایگاه و انواع مطالعات میان رشته در آموزش عالی"، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، دوره دوم، شماره ۱، زمستان ۱۳۸۸، صص ۱۸۶-۱۶۷.
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸)، تنوع گونه شناسی در آموزش و پژوهش میان رشته ای، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، شماره ۴، ص: ۸۳-۵۷
- خورسندی طاسکوه، علی (۱۳۸۸)، فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی، شماره ۲، ص ۱۰۱-۸۵.
- علوی پور، محسن (۱۳۸۷) مبانی نظری و روش شناسی مطالعات میان رشته ای. تهران پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- کلاین، جولی تامسون(۱۳۸۹) فرهنگ میان رشته ای در آموزش عالی. ترجمه هدایت الله اعتمادی زاده و نعمت الله موسی پور. تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی
- مهدی، رضا (۱۳۹۲) مفهوم شناسی آینده پژوهی در آموزش عالی: طرح یک الگوی مفهومی مبنایی، ارائه شده به مجله آموزش عالی، در فرایند دآوری
- مهرمحمدی، م . (۱۳۸۸). ملاحظات اساسی در باب سیاستگذاری توسعه ی علوم میان رشته‌ای در آموزش عالی از منظر فرایند تکوین . فصلنامه مطالعات میان رشته ای، شماره سوم . پژوهشکده فرهنگی و اجتماعی.
- مهرمحمدی، م. (۱۳۸۱)، برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم اندازها، تهران: آستان قدس رضوی
- ملکی، حسن. (۱۳۸۲)، رویکرد تلفیقی به برنامه درسی، تهران: انجمن اولیا و مربیان

- Bechtel, W. (1986), *The Nature of Scientific Integration, Integrating Scientific Disciplines*, Dordrecht: Martinus Nijhoof.
- Chettiparamb, A. (2007), *Interdisciplinarity: a literature review*, "The Interdisciplinary Teaching and Learning Group", Subject Centre for Languages, Linguistics and Area Studies, School of Humanities, University of Southampton
- Flexner, H. & Hauser, G. A. (1979). *Interdisciplinary Programs in the United Stat: Some Paradigms*In: J.J. Kockelmans (Ed). *Interdisciplinarity and Higher Education*. University Park: The ennsylvania State University Press.
- Klein, J. T. (1999), *Mapping Interdisciplinary Studies: The Academy in Transition Series*, Washington D. C.: Association of American Colleges & Universities.
- Klein, G. (2002), "It Takes More Than a Passport: Interdisciplinarity in Study Abroad" In Haynes, C. (ed.) *Innovations in Interdisciplinary Teaching*. Washington, DC: American Council on Education / Oryx, PP. 201-220.
- Kockelmans, J. J. (1979). *Science and Discipline: Some Historical and Critical Reflections*. In Joseph Kockelmans(Ed). *Interdisciplinary and Higher Education*. The Pennsylvania State University Press. Pp 11-48.

- NEWELL, W.(1994). Designing Interdisciplinary Courses. In: J. THOMPSON KLEIN & W. DOTY T(Eds). Interdisciplinary Studies Today. San Francisco: Jossey-Bass.
- Payne, L. S. (1999), "Interdisciplinarity: Potentials and Challenges", Systemic Practice and Action Research, NO. 12 (2), PP. 173-182.
- Robles, H. J. (1998). Interdisciplinary Courses and Programs: Pedagogy and Practice. A Repot Available on ERIC.
- Stein Z. (2007), Modeling the Demands of Interdisciplinarity: Toward a Framework for Evaluating Interdisciplinary Endeavors, Integral Review, No 4: 25-56.
- Swoboda, W. w. (1979). Disciplines and Interdisciplinarity: A Historical Perspective. In Joseph Kockelmans(Ed). Interdisciplinary and Higher Education. The Pennsylvania State University Press. Pp 49-93.
- Turner, B. S. (2006), "Discipline", Theory, Culture and Society, NO. 23 (2-3), PP. 183-186.
- Weingart, P. & Stehr, N. (eds) (2000), Practising Interdisciplinarity, London: University of Toronto.
- Vengroff, R., & Léger, T. (2009). Approaches to Managing and Sustaining Interdisciplinary Programs at Comprehensive Learning Centered Universities, 1–21.

Application of interdisciplinary curriculum in the field of higher education system: obstacles, challenges and solutions

1- Laden Salimi 2- Hakime Kabiri Nasab *

Abstract

Purpose: The purpose of the current research is to investigate and study the type and type of planning in the higher education system and to analyze the obstacles, challenges ahead and their solutions, which are considered to be a constant mental and programmatic concern.

Method: To conduct this research, a mixed qualitative research method including document review and qualitative meta-analysis of other research findings was used.

Findings: Finally, by summarizing the research done, three key factors (structural barriers, non-professional barriers and socio-cultural barriers) were identified as barriers including 13 categories and 9 factors as necessity and barriers and 10 factors as challenges and solutions. It has been extracted and presented for the formation and development of interdisciplinary academic activities and courses.

Conclusion: The qualitative results of this research showed that experts in this field, considering the needs of the society and the complexity of the issues, expect social services and scientific innovation and entrepreneurship from the universities, solving problems and enriching the educational and research tasks in line with various ideas over time. The development and expansion of interdisciplinary activities have been proposed, and in this article, one of those series is discussed under the title of interdisciplinary curriculum approach, including concepts, applications, levels and requirements, obstacles and advantages, as well as challenges and solutions. The complexity and existence of problems can be used as an effective approach to respond to new needs in the curriculum of the higher education system.

Keywords: interdisciplinary, curriculum, higher education, obstacles, challenges and solutions

Assistant professor and faculty member of Islamic Azad University of Sari 1-

The responsible author is a doctoral student in Curriculum Planning at Islamic Azad University of Sari 2- *