

میان رشته‌ای‌ها: تعاریف و ضرورتها

یوسف شاقول*

محمد عموزاده

چکیده

نوشته حاضر که در برگیرنده یافته‌های بخشی از یک طرح تحقیقاتی است، بر آن است تا با عنایت به گسترش روزافزون توجه مراکز عالی آموزشی و پژوهشی دنیا به موضوعات و دوره‌های میان رشته‌ای، به بررسی اجمالی مبانی نظری این رویکرد بپردازد. در این بررسی تلاش می‌شود که ابتدا تلقی و تعاریف گوناگونی که از میان رشته‌ای صورت گرفته است معرفی شده و مرزهای آنها حتی الامکان مشخص شود و سپس مدل‌ها و قالب‌های گوناگون عملی که عهده دار اجرا و انجام چنین رویکردی است مورد تحلیل و مطالعه قرار گیرد. مسائل و پرسش‌های این نوشته سعی در پاسخگویی به آن دارد که:

- ۱) میان رشته‌ای در مقایسه با مفاهیم مشابه چگونه تعریف و تبیین می‌شود؟
- ۲) ضرورت‌های توجه به رویکرد میان رشته‌ای در آموزش و پژوهش کدامند؟
- ۳) رویکرد میان رشته‌ای در چه مدل‌ها و قالب‌هایی اجرا می‌شود یا قابلیت اجرا دارد؟

واژگان کلیدی: میان رشته‌ای، رشته‌های تخصصی، برنامه‌ریزی آموزشی، مؤسسات علمی، تدریس گروهی

مقدمه

در دو دهه اخیر، با عنایت به مواجهه اندیشمندان رشته‌های مختلف با پرسش‌ها و مسائل جدیدی که حل و رفع آنها در رشته‌های تخصصی خاص امکان پذیر نبود، رویکرد میان رشته‌ای به مسائل آموزشی و پژوهشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی دنیا اهمیت و جایگاهی خاصی یافته است. گویی یک بار دیگر جامعه علمی به این نگاه سنتی توجه نموده است که حل بسیاری از مسائل علمی نیازمند رویکرد و نگاهی جامع است، با این تفاوت که در سنت علمی گذشته تلاش می‌شد تا این جامعیت را در فرد اندیشمندان جستجو کرده و محقق کند، اما در این دوران جامعیت را در جمع می‌جویند. اگر در گذشته دانشمندانی چون ارسطو و ابن سینا جامع و خالق آثار متنوعی چون فلسفه، منطق،

ریاضیات، طب و روانشناسی بودند، امروزه متناسب با مسئله مورد نظر، جامعیت تخصص‌ها را توسط افراد مختلف یک گروه که هر یک در رشته‌ای خاص صاحب تخصص اند تأمین می‌کند و این امر با عنایت به گستردگی و پیچیدگی تخصص‌ها کاملاً طبیعی می‌نماید. از همین رو توجه به گروه‌های آموزشی و پژوهشی با تخصص‌های گوناگون جهت ساماندهی به تدریس و تحقیق میان رشته‌ای کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. در این زمینه به اندازه‌ای پیش رفته‌اند که حتی آموزش و تربیت متخصصین با تخصص برنامه ریزی میان رشته‌ای همت گمارده‌اند [۱ و ۲ و ۳] به نظر می‌رسد که جامعه علمی و بویژه دانشگاهی ماهم اگر می‌خواهد در عرصه تولید و انتشار دانش از کاروان علمی دنیا باز نماند، گریزی ندارد که به این رویکرد جدید توجهی عمیق و همه جانبه مبذول دارد. برغم اینکه شاهد راه‌اندازی پاره‌ای از دوره‌های میان رشته‌ای در دانشگاه‌های کشورمان هستیم، اما متأسفانه نقص و بلکه خلاء پروژه‌ها و مقاله‌های تحقیقی در این زمینه گویای آن است که احتمالاً تأسیس این رشته‌ها همراه با نوعی شتابزدگی و بدور از بررسی‌های همه جانبه صورت گرفته است. شاید نوعی سر درگمی که در برنامه ریزی و تهیه سر فصل این دوره‌ها و نیز بکارگیری تیم آموزشی آنها مشاهده می‌شود، تا اندازه‌ای ناشی از نقص تحقیق و نگاه علمی به این موضوع باشد.

اصطلاح‌شناسی و تعریف میان رشته‌ای

تعاریف و برداشت‌های نسبتاً متفاوتی از عبارت "میان رشته‌ای" یا "بین رشته‌ای" وجود دارد. جای نگرفتن این اصطلاح و اصطلاح‌های مشابه در اکثر فرهنگ‌های لغت و دائرةالمعارف‌های زبان فارسی می‌تواند گویای غریب بودن این مفهوم در میان اهل فرهنگ و ادب ما باشد. در اندک فرهنگ‌هایی که به این موضوع پرداخته‌اند دو عبارت "میان رشته‌ای"

نخواهند کرد. بنابراین، در این رویکرد نیز جنبه تلفیق تخصص‌ها مورد توجه قرار نمی‌گیرد زیرا هر متخصصی از منظر رشته خود به بررسی موضوع می‌پردازد و در پایان تلاشی برای کنار هم قرار دادن یافته هر یک و رسیدن به یک نتیجه‌گیری کلی صورت نمی‌پذیرد [۴].

از سوی دیگر، عبارت "فرا-رشته‌ای" به رویکردی اطلاق می‌گردد که مطالعه یک پدیده از مرز تخصصی خاص عبور کند و نیاز به تلفیق دو یا چند رشته تخصصی داشته باشد. به عنوان مثال، رشته‌هایی مانند زبان شناسی کاربردی، گفتمان‌شناسی و برنامه‌ریزی زبانی برای مطالعه و شناخت پدیده‌ها، خود نیازمند آنند که از مرزهای تخصصی خاص عبور کنند. به بیان دیگر، درسها و موضوعات مذکور غالباً به مسائل و پدیده‌هایی می‌پردازد که بررسی و حل آنها به در نظر گرفته عوامل متعدد نیازمند است. از همین رو نمی‌تواند در محدوده یک عامل و تخصص خاص محدود بماند.

برغم وجود چنین تمایزاتی بین عبارات فوق، اما عملاً در خیلی از نوشته‌ها تمایزات مذکور لحاظ نمی‌گردد. با وجود این، هر چند که تعریف جامع و مقبول عام از مفهوم میان‌رشته‌ای امکان‌پذیر نیست نکته حائز اهمیت این است که منظور از عبارت میان‌رشته‌ای و یا بین‌رشته‌ای در تحقیق حاضر، به تبع محققین این حوزه، نزدیکی و تلفیق تخصص‌ها است که به یک پارادایم جدید منتهی شود [۳].

دوره‌های آموزشی میان‌رشته‌ای

علاوه بر تنوع در تعریف میان‌رشته‌ای، نمونه‌های مختلفی از دوره‌های آموزشی وجود دارند که عنوان میان‌رشته‌ای بخود گرفته‌اند. عبارت "میان‌رشته‌ای" برای کسانی که روی یک مسأله یا پدیده خاص مطالعه می‌کنند، روش یا مفهوم جدیدی تلقی می‌گردد، اما ممکن است برای برنامه‌ریزان آموزشی و درسی به مفهوم دسته‌بندی زیر تخصص‌های مرتبط به هم تحت یک برنامه و یا پاسخی به نیازهای میان‌رشته‌ای تعبیر گردد که می‌تواند شامل ایجاد برنامه‌های نو در میان گروه‌های آموزشی، پیوند و تلفیق حوزه‌های معرفتی، و ایجاد میان‌رشته‌ای‌های جدید باشد. خارج از حوزه برنامه‌ریزی آموزشی، میان‌رشته‌ای پیشینه‌ای نسبتاً طولانی دارد و به روشی اطلاق می‌شود که دسته‌ای از متخصصان یک رشته

و "بین‌رشته‌ای" معادل و مترادف بکار رفته‌اند. بطور مثال، فرهنگ بزرگ سخن‌انوری برای "میان‌رشته‌ای" تعریفی ارائه نداده است و آن را معادل "بین‌رشته‌ای" دانسته و بدان ارجاع داده است. در تعریف "بین‌رشته‌ای" چنین آمده است [۵] "مربوط به دو یا چند رشته جداگانه، به ویژه در کارهای پژوهشی و دانشگاهی می‌شود، مثلاً "جامعه‌شناسی ادبیات از جمله تحقیقات بین‌رشته‌ای به شمار می‌رود". تعریف مذکور در واقع به نوع خاصی از رویکرد میان‌رشته‌ای به بعضی از دروس دانشگاهی اشاره دارد که نمی‌تواند تأمین‌کننده مبانی علمی مفهوم "میان‌رشته‌ای" باشد. در کنار عبارات "میان‌رشته‌ای" و "بین‌رشته‌ای" در زبان فارسی، گاهی اوقات استفاده از اصطلاح "چند رشته‌ای" نیز بچشم می‌خورد. بنظر می‌رسد این عبارات از راه ترجمه به زبان فارسی راه یافته‌اند. بنا بر این برای توصیف و تبیین مبانی نظری و عملی میان‌رشته‌ای‌ها لازم است به منابع اصلی و تخصصی این حوزه مراجعه نمود.

عبارت "میان‌رشته‌ای" و یا "بین‌رشته‌ای" در کنار دیگر اصطلاحاتی مانند "چند رشته‌ای"، "رشته ترکیبی"، و یا "مطالعات تلفیقی" اغلب در نوشتگان غیر علمی و حتی گاهی اوقات در ادبیات برنامه‌ریزی درسی معادل یکدیگر تلقی می‌گردند، اما بعضی‌ها تلاش کردند بین آنها تمایز قائل شوند.

جولی تامسن کلاین^۵ [۶] می‌گوید که عبارت "رشته ترکیبی" عموماً به رویکردی اطلاق می‌شود که مسأله یا موضوعی از منظر رشته تخصصی دیگر مورد مطالعه قرار گیرد، که این وضعیت معمولاً یک رشته تحت سلطه رشته دیگر قرار دارد برای نمونه در مطالعه ابعاد فیزیکی موسیقی جنبه تلفیق تخصص‌ها مد نظر نیست. به عبارت دیگر، در این اینجا مباحث فیزیکی با مسائل موسیقی تلفیق نمی‌شوند بلکه ابعاد فیزیکی موسیقی در چارچوب علم فیزیک مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع، در اینجا ما با زیرشاخه‌ای از رشته فیزیک مواجه هستیم نه با میان‌رشته‌ای. عبارت "چند رشته‌ای" به رویکردی دلالت دارد که چندین متخصص در رشته‌های مختلف در کنار هم بر روی پدیده یا مسأله‌ای مطالعه انجام می‌دهند، به عنوان مثال برای مطالعه رشد کودک متخصصینی مانند مددکار اجتماعی، روانشناس کودک، و مشاور کودک در کنار هم به مطالعه آن می‌پردازند و احتمالاً تلاش چندانی برای تلفیق یافته‌های خویش

مهم‌تر در این بافت‌های میان رشته‌ای (و یا بهتر است تدریس گروهی محض بنامیم) فقدان تأثیر متقابل دیدگاهها و تلفیق یافته‌های هر یک از رشته‌ها برای تحلیل و فهم یک مسأله می‌باشد. بنابراین، صاحب نظران حوزه میان رشته‌ای‌ها و مطالعات تلفیقی چنین شیوه‌های تدریس گروهی را که تقریباً قدمت طولانی دارد تحت عنوان رویکرد میان رشته‌ای محسوب نمی‌کنند [۳ و ۴] همچنین عبارت میان رشته‌ای حتی برای تدریس یک درس توسط یک استاد ولی از منظر مختلف نیز اطلاق می‌گردد، مثلاً در تدریس بعضی از دروس ادبیات، استاد مربوطه از منظر تاریخی، فلسفی، اجتماعی و روان‌شناختی، هرمنوتیک و زبان‌شناسی به تجزیه تحلیل یک اثر ادبی می‌پردازد، اما چنین رویکردی به لحاظ عدم تلفیق تخصص‌های مختلف و نبود تدریس گروهی نمی‌تواند به عنوان نمونه بارز رویکرد میان رشته‌ای محسوب گردد (همان منابع). عبارت میان رشته‌ای همچنین برای دوره‌های آموزشی که در آن دانشجوی می‌تواند در دو یا چند گرایش تخصصی (مثل گرایش‌های ریاضی، فلسفه و زبان‌شناسی) تحصیل کند، بکار می‌رود. این نوع شیوه آموزشی نیز پیشینه طولانی در نظام آموزشی کشورهای جهان دارد، که ظاهراً موفقیت نسبی را بدنبال داشته است که خود یکی از عوامل مهم بوجود آمدن رشته‌های ترکیبی مانند زبان‌شناسی فلسفی، زبان‌شناسی رایانه‌ای، بیوشیمی، اقتصاد سیاسی و غیره بوده است.

آموزش میان رشته‌ای گاهی به دوره‌هایی که طی آن به داوطلبین مشاغل خاص دانشها و مهارت‌های متنوعی متناسب با آن مشاغل آموزش داده می‌شود نیز اطلاق می‌گردد. بطور مثال برای شغل منشی‌گری دروسی مانند کامپیوتر، زبان‌شناسی کاربردی و نگارش، جامعه‌شناسی و روان‌شناسی ارتباط تدریس می‌شود، در واقع چنین برنامه‌هایی شغل محور بوده و بر اساس بازار کار برنامه ریزی و ارائه می‌گردد.

میان رشته‌ای همچنین به دوره‌های تخصصی خاص، که عمدتاً در دوره‌های تحصیلات تکمیلی ارائه می‌شود، نیز اطلاق می‌گردد که در آن مسائل و موضوعات مربوط به برنامه ریزی دروس و دوره‌های میان رشته‌ای آموزش داده می‌شود. فارغ‌التحصیلان این دوره جذب مؤسسات آموزشی شده تا نسبت به برنامه ریزی و ایجاد رشته‌ها و دوره‌های میان رشته‌ای اقدام نمایند.

بصورت گروهی برای حل مسأله‌ای خاص با هم همکاری می‌کنند چنین مطالعه یا کار گروهی خصوصاً در حوزه‌هایی مانند داروسازی، هوانوردی، کشاورزی، مهندسی، و سیستم‌های فن‌آوری کاملاً مشهود است و اخیراً بصورت فزاینده‌ای در حوزه‌های دیگر مانند تجارت و ارتباطات نیز بکار گرفته می‌شود. در اینجا واژه "میان رشته‌ای" به مفهوم پدیده‌ای نیست که می‌بایست برنامه ریزی و سازماندهی شود بلکه اساس آن در نوع همکاری مشترک گروهی نهفته است. به دیگر سخن، در چنین بافتی مسأله وجود افراد متخصص از رشته‌های مختلف و یا آگاهی از رشته‌های مختلف نسبت یک مسأله نیست، بلکه صرفاً وجود افرادی که بتوانند بصورت گروهی با هم در یک پروژه‌ای مشترک همکاری نمایند، بدون اینکه افراد سعی در تلفیق و درک یافته‌های یکدیگر نمایند. به بیان دیگر، پروژه و یا مسأله مورد نظر دارای بخشهای گوناگونی است که هر یک از اعضای گروه عهده دار انجام بخشی از آنند و گویی با انجام بخش‌های گوناگون خود بخود آن مسأله و یا پروژه نیز به سامان می‌رسد و امر تلفیق یافته‌ها برای دستیابی به یک نگاه جامع در اینجا اتفاق نمی‌افتد.

همکاری گروهی صرفاً به انجام پروژه‌های تحقیقاتی اختصاص نمی‌یابد بلکه سنت تدریس گروهی نیز سابقه طولانی در نظام‌های آموزشی کشورهای جهان داشته است. تدریس گروهی اشکال مختلفی دارد، مثلاً اعضای یک گروه آموزشی با زیر تخصص‌های مختلف هر کدام بنا به تخصص خاص خود تدریس بخشی از یک درس کلی را بعهده می‌گیرند. به عنوان نمونه، درسی تحت عنوان مبانی زبان‌شناسی با زیر تخصص‌هایی مانند: آواشناسی و واج‌شناسی، ساخت واژه، دستور، معناشناسی و کاربردشناسی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی زبان توسط پنج استاد زبان‌شناسی بر اساس تخصص ویژه اساتید مربوطه تدریس می‌گردد و هر کدام ارزیابی جداگانه‌ای انجام میدهند.

نمونه دیگری از تدریس گروهی می‌تواند ارائه درسی تحت عنوان "زبان و ذهن" باشد که توسط متخصصینی از گروه‌های آموزشی مختلف مانند: زبان‌شناسی، فلسفه، روانشناسی، و ادبیات تدریس گردد، هر کدام دیدگاه و مباحث رشته تخصصی خود را بیان می‌کنند و ارزیابی جداگانه‌ای انجام می‌دهند. در اینجا، آن میزان از روحیه همکاری که لازمه انجام تحقیقات میان رشته‌ای و گروهی است ضرورت ندارد. نکته

تخصصی در نظر بگیریم آنگاه برای پی بردن به علل روآوری به میان رشته‌ای‌ها، لازم است ابتدا به ماهیت رشته‌های تخصصی و چگونگی تکوین آنها بپردازیم. با رشد و گسترش روز افزون علم، اندیشمندان عرصه‌های مختلف دریافته‌اند که امکان تحصیل این علوم بصورت یکجا و همزمان میسر نبوده و لازم است سازماندهی تازه‌ای جهت آموزش و پژوهش آن صورت گیرد. اگر چه دسته بندی و طبقه بندی علوم از جمله راهکارهای اساسی در تحقق این هدف محسوب می‌شود، اما برغم سابقه طولانی این کار که شاید بتوان آن را به زمان ارسطو در قرن چهارم پیش از میلاد بازگرداند، روند تخصص سازی علوم بصورت امروزی آن تا قرون اخیر به درستی محقق نشد. شاید مهم ترین دلیل آن بساطت و عدم پیچیدگی علوم و بویژه غلبه نگرش فلسفی ذاتگرایانه بر غالب علوم آن زمان بوده باشد. هر چند پاره‌ای از شاخه‌های علوم طبیعی مثل نجوم، جانورشناسی و حتی زمین شناسی وجود داشت ولی تبیین‌ها و تعلیم‌های این علوم کمتر جنبه تخصصی و کاربردی داشت و غالباً به بیان‌های کلی در توصیف پدیده‌ها و رخدادها اکتفا می‌شد.

۴-۱- تخصص گرایی

هر چند تخصصی کردن معارف پدیده نسبتاً جدیدی محسوب می‌گردد اما ریشه چنین دیدگاهی به یونان باستان بر می‌گردد [۳]. در هر حال، تاریخ ظهور نظام یافته رشته‌های تخصصی در دانشگاه‌های جهان را می‌توان اوایل قرن هیجدهم دانست. [۷] منشا رویکرد تخصصی رشته‌ها را به دوره ماقبل جنگ‌های داخلی آمریکا بر می‌گرداند و می‌گوید که روند ایجاد موضوعات جدید و رشته‌های تخصصی جداگانه ابتدا از علوم پایه مانند رشته‌های تخصصی شیمی، نجوم، فیزیک و زیست شناسی آغاز گردید. این روند سپس به دیگر رشته‌های غیر علوم پایه نیز تسری یافت تا اینکه دهه ۱۸۹۰ را شاید بتوان دوره فراگیری تخصصی شدن رشته‌های دانشگاهی محسوب کرد. زیرا اغلب دانشگاه‌های دنیا در این دوره دارای گروه‌های آموزشی تخصصی شده بودند. روند تخصصی گرایی با ایجاد گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها، شکل‌گیری انجمن‌های تخصصی، ایجاد کالج‌های تخصصی و حرفه‌ای و حضور حرفه‌های تخصصی گسترش و تحکیم یافت و حتی این روند به زیر-تخصص‌ها نیز راه یافت و افراد تنها در یک زیر-تخصص خاص

بنابراین، مفهوم میان رشته‌ای به رویکرد واحد و برنامه ریزی خاص اطلاق نمی‌گردد، اما برغم وجود تعاریف مختلف از میان رشته‌ای و تنوع در برنامه‌های میان رشته‌ای‌ها اجماع نسبی در میان صاحب‌نظران مسائل برنامه ریزی درسی صورت گرفته است. غالب آنها پذیرفته‌اند که میان رشته‌ای می‌بایست به رویکردی اطلاق گردد که تخصص‌های مختلف با هم تلفیق گردیده و نوعی پارادایم جدید را تولید کند، هر چند که میزان تلفیق و ترکیب نوسان دارد. علاوه بر این میان رشته‌ای علی‌الاصول متضمن مشارکت حداقل دو و یا چند متخصص از حوزه‌های مختلف می‌باشد. در این راستا دویس [۳] چنین می‌گوید: "تعریف میان رشته‌ای آسان نیست زیرا قالب‌های گوناگونی بخود می‌گیرد و فهم روشن تری را می‌طلبد اما پدیده تلاش‌های میان رشته‌ای وجود دارد. اگر یک ویژگی کلیدی برای دروس میان رشته‌ای وجود داشته باشد آن "تلفیق" می‌باشد، محققین با همکاری یکدیگر علائق، نظرات، و روش‌های خود را یک کاسه می‌کنند و عموماً این کار را به امید دستیابی به ارائه و فهم نواز پدیده انجام می‌دهند که دستیابی آن به تنهایی امکان پذیر نیست".

همانطور که گفته شد، در کنار دوره‌های میان رشته‌ای، تدریس گروهی نیز مطرح است. اما صرف تدریس تخصص‌های مختلف در کنار هم بدون تلفیق و همبستگی نمی‌تواند میان رشته‌ای محسوب شود. از همین رو این پیش فرض در مورد تدریس گروهی نیز کاملاً "صادق است و تدریس گروهی در رویکرد میان رشته‌ای مستلزم همکاری نزدیک متخصصین در فهم نظرات یکدیگر و تلفیق و یکپارچگی سر فصل دروس می‌باشد بنا بر این تدریس یک موضوع مثلاً "زبان و تفکر" توسط گروهی از مدرسین با تخصص‌های مختلف (به عنوان مثال: روان شناسی، فلسفه، زبان شناسی، هوش مصنوعی) بر اساس نظر تخصصی خود و سر فصل خاص خود به معنای تدریس گروهی محسوب نمی‌شود. تدریس گروهی در دروس و دوره‌های میان رشته‌ای مستلزم آن است که مدرسین و متخصصین گروه نسبت به تخصص‌های همدیگر آگاهی نسبی داشته و تلاش در تلفیق نظرات و یافته‌ها همدیگر داشته باشند.

مشکلات رشته‌های تخصصی و ضرورت‌های میان رشته‌ای

اگر رویکرد میان رشته‌ای را عکس‌العمل یا جایگزینی برای رشته‌های

در باره رشته‌های همجوار ندارند و یا ارتباط مطالب ریز خود را با دیگر مسائل نمی‌دانند. آیا رویکرد میان‌رشته‌ای می‌تواند راه حلی برای این روند تخصص‌گرایی مفرط ارائه دهد؟ قبل از پاسخ دادن به این پرسش لازم است مشکلات عمده تخصص‌گرایی را بررسی نماییم:

الف. هر چه رشته‌ها تخصصی‌تر شوند تمایل آنها به جدا شدن از دیگر حوزه‌ها بیشتر می‌شود. تخصص‌گرایی، توجه به ازدیاد یافته‌های خود و ایجاد زبان تخصصی خاص دارد. این روند تخصصی‌گرایی تاب‌داندجا پیش می‌رود که به زیر تخصص‌گرایی منجر می‌شود و بدین وسیله اندیشمندان فعال در این فرایند به چنان مباحث ریزی می‌پردازند که درک آن حتی برای متخصصین رشته اصلی و همجوار هم دشوار بلکه غیر ممکن می‌شود. بنا بر این، چنین تلاشی عملاً بلا استفاده خواهد ماند در صورتیکه هدف اصلی هر رشته علمی انتقال و گسترش یافته‌های خود می‌باشد. اگر قرار است نتایج پژوهشی یک دانشمند حتی برای هم‌قطاران وی غیر قابل استفاده باشد، چگونه می‌توان آنها را به مبتدیان یک رشته علمی انتقال داد؟ خصوصاً اینکه همیشه کثرت و پیچیدگی اصطلاحات تخصصی و فنی برای تازه واردین یک رشته تخصصی موجب دلسردی بوده است. این مسأله حتی برای متخصصین رشته‌های همجوار که قصد آشنایی و آگاهی از رشته‌های مرتبط با خود را دارند نیز صادق است، چونکه زبان مشترکی بین آنان وجود ندارد تا بتوانند نسبت به تبادل دانش یکدیگر اقدام نمایند. این مشکل صرفاً به نوع زبان محدود نمی‌شود بلکه به غیر قابل فهم بودن مفاهیم و نظریه‌ها نیز مربوط می‌شود.

از یک طرف انباشت مطالب بسیار گسترده در یک رشته تخصصی عملاً انتقال آنها را به دیگر متخصصین دشوار و تقریباً غیر ممکن می‌سازد. و از طرف دیگر، خیلی از متخصصین معتقدند که وقت کافی برای مطالعه و فراگیری مطالب و مباحث رشته تخصصی خود را ندارند چه برسد به فراگیری و مطالعه دیگر رشته‌های علمی.

شاید یک راه برای حل چنین معضلی تربیت محققین در دو یا سه رشته باشد، کاری که عملاً در بسیاری از دانشگاه‌ها دنیا بویژه در دوره کارشناسی در حال انجام است و نشان دهنده توجه برنامه ریزان درسی و آموزشی دانشگاه‌ها به این مطلب است. روند مذکور بنوبه خود می‌تواند

تخصص پیدا می‌کردند. این نوع تخصص‌گرایی مفرط، علیرغم بازدهی و کارآمدی خاص بنوبه خود مشکلاتی برای جوامع علمی و نظامهای آموزشی در پی داشته است.

۴-۲ مشکلات و نارسایی‌های تخصص‌گرایی

همانگونه که پیشتر اشاره شد، انباشت تدریجی علوم خصوصاً بعد از دوره رنسانس موجب شد تا فراگیری حجم عظیمی از اطلاعات و دانش برای یک فرد میسر نباشد. لذا دسته بندی و سازماندهی مجدد علوم اجتناب ناپذیر بود، این امر نه تنها برای یادگیری بلکه برای آموزش علوم نیز لازم و ضروری می‌نمود. نظام آموزشی بر اساس این فضای تخصص‌گرایی باید مشخص می‌کرد که کدام دروس و با چه سر فصل‌هایی ارائه شود. یکی از روش‌های کارآمد و مؤثر برای نیل به چنین هدفی راه‌اندازی و تدوین رشته‌های تخصصی بوده است. هر چند که مرز بندی دقیق بین علوم عملاً امکان پذیر نبوده است، اما سازماندهی علوم بر اساس تدوین رشته‌های تخصصی ادامه یافت. به هر حال، این روش برنامه ریزی آموزشی در نیمه دوم قرن بیستم به اوج خود رسید و اکثر دانشگاه‌های بزرگ جهان دارای گروه‌های آموزشی تخصصی و حتی زیر تخصصی شدند، این روند در بعضی از رشته‌ها آنقدر تخصصی شده بود که در دانشگاه UCLA آمریکا گروه‌های آموزشی در حوزه زیست‌شناسی با زیر تخصص‌هایی مانند گروه‌های آموزشی میکروبیولوژی، ایمنی‌شناسی، ریاضیات زیستی، بیوشیمی، و زیست‌شناسی مولکولی تأسیس گردید. این نوع تخصص‌گرایی مفرط علیرغم یافته‌های ارزشمند مشکلاتی را برای نظام آموزشی دانشگاه‌های دنیا پدید آورد. در این بخش سعی می‌کنیم مشکلات رشته‌های تخصصی را بررسی کنیم و در بخش بعدی مزیت‌ها و توجه به میان رشته‌ها را شرح دهیم.

شاید بتوان ادعا کرد که مشکل عمده رشته‌های تخصصی از زیاد خوب بودن آنها ناشی می‌شود و طبق باور یونانیان قدیم بعضی از عیوب از بسیار خوب بودن یک چیز ناشی می‌شود. تخصص‌گرایی در ابتدا یک تلاش معقول برای تفکیک و مرز بندی حوزه‌های دانش و روشهای پژوهشی بوده است اما در حال حاضر در بعضی موارد به فرایند تخصصی واپس‌گرایانه منجر شده است [۳]. امروزه اساتید رشته‌های مختلف مطالب و اطلاعات گسترده‌ای پیرامون مسائل ریز و خاص دارند اما هیچ اطلاعی

آنها به دیگر تخصص‌ها می‌تواند از جهاتی خسران آور باشد. به عبارت دیگر، عدم توانایی در تلفیق دانش‌ها به توصیف جزئی و غیر جامع از پدیده‌ها منجر می‌شود. البته ناگفته نماند گاهی اوقات اگر پدیده‌های پیچیده به اجزاء تشکیل دهنده خود تقسیم نشوند و هر جزء بصورت مجزا مورد مطالعه قرار نگیرد، درک عمیق از کل پدیده نیز میسر نمی‌شود و این یکی از نقاط قوت تخصص‌گرایی محسوب می‌شود. اما گاهی اوقات این تجزیه بخش‌های مهم به اجزاء جزئی‌تر و زیر بخش‌ها، حصول درک کلی از پدیده مورد مطالعه را غیر ممکن می‌سازد و به همین دلیل تبیین و راهکاری که در این فرایند ارائه می‌شود نیز نمی‌تواند از کارایی لازم برخوردار باشد. در واقع در این جریان اصل پدیده از منظر پژوهشگر خارج و گم می‌شود. در ضمن، در خیلی از مواقع حتی تلاشی جهت کنار هم قرار دادن یافته‌های جزئی برای دستیابی به نتیجه کلی هم انجام نمی‌پذیرد.

به عنوان مثال، گاهی اوقات سؤالات بزرگی در باره منشاء جهان، منشاء حیات از متخصصین علوم مختلف مانند زیست‌شناسی، زمین‌شناسی، فیزیک، نجوم و ریاضیات به عمل می‌آید و از آنها خواسته می‌شود روی آن تحقیق و تفحص کنند. جمع یافته‌های جزئی نمی‌تواند یک تصویر کلی از پدیده ارائه دهد. ارائه تصویر کلی عموماً نیاز به مطالبی و رای جمع اجزا دارد. به عبارت دیگر، افراد درگیر در چنین پژوهش‌گروهی، اگر برخوردار از بینش میان‌رشته‌ای نباشند قادر به ارائه تصویری کلی از یافته‌های خود نیستند.

د. ناچیز گرائی مشکل دیگر تخصص‌گرایی محسوب می‌شود. گاهی اوقات تخصص‌گرایی مفرط به مسائل ناچیز منتهی می‌شود که نه تنها محقق دید کلی پژوهشی را از دست می‌دهد بلکه حتی نمی‌تواند توضیح دهد ارزش کارش چیست و اصلاً چه نیازی به انجام چنین پژوهشی است؟ این امر به مفهوم تمایز بین علوم نظری و کاربردی نیست بلکه به هدف اصلی یک تحقیق مربوط می‌شود، به عنوان مثال، آیا پژوهش مورد نظر تأثیری بر پیشرفت علمی بطور عام دارد؟ آیا باعث رشد درک زیبا شناختی می‌شود؟ آیا باعث درک بیشتر اوضاع انسانی و یا فهم بهتر اوضاع اجتماعی و مادی می‌شود؟

به هر روی تأکید فراوان بر تخصص‌گرایی و پرداختن به موضوعات ریز

بستری را فراهم سازد تا همان گرایش‌ها در دوره‌های تکمیلی تداوم یابد. هر چند که دیگر زمان دوره گذشته بسر آمده است که یک فرد در چندین حوزه صاحب دانش و تخصص باشد و به تدریس آنها اقدام نماید، اما این بدین معنا نیست که افراد نتوانند در دو یا سه رشته متفاوت دارای آگاهی‌های لازم باشند [۸] می‌گوید: محققان امروزه باید بدانند چه پیشرفت‌هایی در دیگر رشته‌ها اتفاق می‌افتد و چگونه از آن یافته‌ها در ارتباط با رشته خود استفاده نمایند. این پیشنهاد زمینه را برای مطالعات میان‌رشته‌ای هموار می‌سازد و مشکل مجزا و ایزوله بودن رشته‌های تخصصی را تا حدودی رفع می‌کند.

ب. یکی دیگر از مشکلات عمده پیشروی تخصصی سازی علوم، مطلق‌گرائی است. متأسفانه هر متخصص شیوه کار خود را تنها شیوه درست یا حداقل بهترین روش مطالعه می‌داند. به عنوان مثال، محققین علوم اجتماعی معتقدند که روانشناسان هرگز به بافت اجتماعی و الگوهای فرهنگی که علت و انگیزه نوع رفتار افراد می‌باشد توجه ندارند و از طرف دیگر روانشناسان از جامعه‌شناسان انتقاد می‌کنند که چرا آنها نسبت به پیچیدگی‌های رفتاری یک فرد که منبعث از شخصیت فردی و مراحل رشد او می‌باشد بی‌اعتنا هستند. جالب اینکه هر دو گروه بر حقانیت خود و ناکارآمدی یافته‌های طرف مقابل پافشاری می‌کنند و حاضر نیستند با نگاه انتقادی روش خود را مورد بازبینی قرار دهند و این اختلاف نظر حل نشده را به دانشجویان واگذار می‌کنند تا آن را حل نمایند.

این امر، در واقع، به یک جنبه نگری و تا حدودی ساختگی بودن مفاهیم در رشته‌های تخصصی دلالت دارد. رشته‌های تخصصی بر اساس تعدادی از مفاهیم، قواعد، اصطلاحات، و پارادایم‌ها شکل می‌یابد که عمدتاً ساخته و پرداخته خود متخصصین است و لزوماً بیانگر واقعیت‌ها نبوده و یا حداقل بیانگر بخشی از واقعیت می‌باشد. بنابراین، با یک نگاه انتقادی بر اساس رویکرد میان‌رشته‌ای (که علی‌الاصول رویکردی نسبت‌گراست) می‌توان به این مشکل یک جنبه نگری و مطلق‌بینی سامان بخشید.

ج. خرد‌گرایی و یا به تعبیری تقلیل‌گرایی مشکل دیگر رشته‌های تخصصی محسوب می‌شود. نادیده گرفتن مسائل کلی و بی‌توجه بودن به پدیده‌هایی که در دیدرس یک تخصص خاص نیست و واگذار کردن

این رویکرد را عمدتاً مکملی برای برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها دانست. به هر روی در این بخش برانیم تا با بهره‌گیری از آنچه گذشت به ذکر مزایا و قابلیت‌های رویکرد میان‌رشته‌ای بپردازیم: الف. امروزه هدف اصلی آموزش صرفاً انتقال اطلاعات نیست، حجم اطلاعات پیرامون یک رشته تخصصی آنقدر زیاد است که حتی متخصصین آن رشته قادر به فراگیری تمامی آن نیستند. در نظام آموزشی جدید سعی بر آن است تا به دانشجویان کمک شود که اطلاعات درست را چگونه پیدا و بازیابی نمایند؟ چگونه اطلاعات بدست آمده را تحلیل و تلفیق نمایند؟ و مهمتر اینکه چگونه آنها را به دیگر اطلاعات مرتبط سازند و در موقعیت دیگر از آنها بهره‌جویند؟ به نظر می‌رسد که این اهداف تا حدودی از طریق روش آموزش میان‌رشته‌ای دست‌یافتنی است. در این ارتباط داویس [۳] می‌گوید که در دوره‌های میان‌رشته‌ای تمرکز بر ایجاد و توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی، بکارگیری دیدگاه‌های گوناگون، و ارتباط دادن اطلاعات در یک چارچوب مفهومی گسترده می‌باشد نه بر روی یک رشته تخصصی خاص. بنا بر این، اگر قرار است بین انتقال اطلاعات و داشتن دانش فرق گذاشته شود و هدف نظام آموزشی بر اساس تعلیم دانش استوار شود نه انتقال اطلاعات، پس رویکرد میان‌رشته‌ای می‌تواند گزینه مناسبی برای نیل به چنین هدفی باشد. خصوصاً اینکه امروزه دست‌یابی به دانش برای دانشجویان مستلزم فراگیری دیدگاه‌های متنوع و فرایندهای پیچیده‌ای است که شیوه میان‌رشته‌ای بهتر از روش تخصصی سنتی قادر به پاسخگویی آن است.

ب. امروزه دانشجویان در دنیایی زندگی می‌کنند که ظهور مشکلات بیش از راه‌حل‌ها است، و خیلی از این مشکلات به یک منطقه خاص مربوط نمی‌شود بلکه ماهیت فراگیر و جهانی دارند مانند: شهرنشینی، جرم و بزهکاری، بیماری‌های ایدز و آنفلونزای مرغی، مهاجرت و آلودگی زیست محیطی؛ متأسفانه بررسی و حل هیچ‌یک از مشکلات فوق‌الذکر در قالب یک رشته تخصصی خاص نمی‌گنجد. احتمالاً راه‌حلی که از طریق یک رشته خاص برای هر یک از این مشکلات ارائه می‌شود خود مشکلات دیگری را ایجاد نماید. همانگونه [۹ و ۱۰] می‌گویند خیلی از راه‌حل‌های کوتاه‌مدت می‌توانند در درازمدت خود به نوعی مشکل تبدیل شوند، مثلاً "حشره‌کش DDT، مایع‌های تمیزکننده و ضد عفونی‌کننده،

و ناچیز، به بحران عمومی در نظام آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها تبدیل شده است و این روند تا حدودی به بیگانگی میان دانشگاه‌ها و جامعه نیز منجر شده است. توجه مجامع علمی و دانشگاهی دنیا به تحقیقات و آموزش‌های میان‌رشته‌ای در همین راستا توانسته است به رفع این مشکل کمک کند.

تمام مشکلاتی که در اینجا آمده است می‌تواند تحت عنوان تخصص‌گرایی افراطی مطرح شوند. اما دسته دیگر از مسائل تخصص‌گرایی به ناتوانی ساختار آموزشی آن برای پاسخگویی به بعضی از نیازها و مشکلات عصر حاضر می‌باشد که شاید بهتر باشد این نوع مشکلات رشته‌های تخصصی را که منبعث از ماهیت رشته‌های تخصصی نیستند، تحت عنوان مزیت‌های رویکرد میان‌رشته‌ای بررسی گردند.

مزیت‌ها و ضرورت‌های رویکرد میان‌رشته‌ای

مشکلاتی که در قسمت گذشته به عنوان محدودیت‌های رویکرد تخصص‌گرایی در آموزش و پژوهش دانشگاهی از آن یاد شد می‌تواند از منظری دیگر به عنوان ضرورت‌های رویکرد میان‌رشته‌ای لحاظ شوند. شاید از میان مشکلات ذکر شده آخرین مورد آن، یعنی عدم توانایی رشته‌های تخصصی در حل پاره‌ای از مسائل علمی و عملی مستحدث، عمده‌ترین مشکل رشته‌های تخصصی و از سوی دیگر مهم‌ترین ضرورت رویکرد به میان‌رشته‌ای‌ها باشد. به هر روی برنامه‌ریزان آموزشی و درسی دانشگاه‌ها با در نظر داشتن مشکلات فوق‌الذکر و با هدف رفع یا تقلیل آنها، میان‌رشته‌ای‌ها را جزء مؤلفه‌های اساسی کار خود قرار داده‌اند. لازم به یاد آوری است که در نگاه واقع‌گرایانه، بسیاری از مشکلات ذکر شده در حقیقت معضلاتی نیست که به ماهیت رشته‌های تخصصی بر گردد بلکه بهتر است آنها را محدودیت‌های رشته‌های تخصصی در رفع مسائل و مشکلات جدید بر شمرد. بنا بر این، سخن گفتن از ضرورت و مزایای رویکرد میان‌رشته‌ای به هیچ روی به معنی نادیده گرفتن کارکرد رشته‌های تخصصی در حل مسائل خاص حوزه‌های مربوطه و لذا گذرا از آنها نیست. به همین جهت است که رویکرد به میان‌رشته‌ای‌ها در دانشگاه‌های دنیا به هیچ روی به حذف و تعطیلی گروه‌ها و رشته‌های تخصصی نینجامیده است. شاید بهتر است

کاربردی و شغلی به سه مرحله مستقل و سلسله مراتبی آموزش داده شوند بلکه باید در کنار هم و بصورت تلفیقی ارائه گردند. در واقع، تعلیم این مباحث بصورت مستقل و جدا از هم اغلب نتیجه عملی در پی نخواهد داشت. پس لازم است در تربیت دانشجویان برای دنیای واقعی تلاش معقول تری انجام دهیم، به این معنی که برنامه ریزی آموزش طوری طراحی شود که با بافت شغلی و حرفه‌ای دنیای بیرون مطابقت بیشتری داشته باشد. در این راستا روش میان رشته‌ای می‌تواند بهتر از شیوه تخصصی جوابگو باشد.

یکی از اهداف مهم دوره‌های آموزش عالی، علاوه بر تعلیم دانش تخصصی و عمومی، رشد فردی و پیشرفت هویت شخصیتی دانشجویان می‌باشد. رویکرد میان رشته‌ای می‌تواند به مراتب بهتر از رشته تخصصی در رشد و تکامل روحی و ذهنی فردی دانشجویان سودمند باشد. هنوز اغلب دانشجویان، رشته‌های دانشگاهی خود را بر اساس فرصت شغلی انتخاب می‌کنند و سعی در کسب دانش و مهارت رشته خاص خود را دارند. اما واقعیت این است رشد شخصیتی و ذهن باز هدف مهم دیگر آموزش دانشگاهی می‌باشد، خصوصاً این که در محیط کار دنیای بیرون یکی از عوامل مؤثر در موفقیت شغلی همین توانایی روبرو شدن با افراد مختلف، شرایط متفاوت و قدرت برقراری ارتباط درست با همکاران و نظام سازمان است که تنها می‌توان با سعه صدر و دید باز از عهده‌ی آن برآمد. دوره چند ساله دانشگاه می‌بایست فضایی را برای دانشجویان فراهم سازد که بتوانند از شرایط جاری خود آگاهی یافته، برای آینده برنامه ریزی کنند، و همچنین مهارت‌های لازم زندگی را فراگیرند [۱۱]. ساختار آموزش تخصصی احتمالاً این دید کلی از دنیای زندگی را کمتر در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد، در صورتیکه روش میان رشته‌ای سعی دارد هر نوع دانشی را با مسائل روز و شرایط زندگی پیوند دهد و نگاهی جامع و انتقادی در دانشجویان بوجود آورد. بنا بر این، رویکرد میان رشته‌ای می‌تواند گزینه مطمئن تری برای رسیدن به چنین اهدافی باشد. مثلاً آگاهی از ارتباط بین نظرات زیست‌شناسان در مورد تکامل با نظرات مطالعات دینی در باره هدف زندگی و اسطوره، و درک ارتباط بین نظرات یک رمان نویس در باره ماهیت انسان با دیدگاه‌های روانشناسان در باره رفتار انسانی می‌تواند نگاه بهتر و جامع تری از زندگی در

بعضی از لوازم و تجهیزات پزشکی امروزه جزو آلاینده‌های غیر قابل بازیافت محسوب می‌شوند. همه این نمونه‌ها بیانگر این است که مسائل و مشکلات را نباید با نگاه تنگ تخصصی بررسی کرد بلکه باید از ابعاد مختلف و با نگاه جامع مورد مطالعه قرار داد. خوشبختانه امروزه این آگاهی و درک در جوامع علمی ما پیدا شده و روز بروز در حال رشد می‌باشد، یعنی این که بعضی از پژوهشگران سعی می‌کنند یک پدیده را از ابعاد گوناگون با استفاده از تخصص‌های گوناگون بررسی نمایند. اما اگر یافته‌های این متخصصین با هم مرتبط و تلفیق نگردند و به یک نتیجه گیری کلی منتهی نشود، باز هم نمی‌تواند راه گشا باشد [۳] مشکلات عموماً بصورت لایه‌ای (لایه در لایه) بروز می‌کنند و لازم است هر لایه بصورت جداگانه بررسی و تحلیل گردد اما راه حل می‌بایست فراگیر و جامع باشد و با مشکل بصورت یک پدیده نظام مند برخورد شود نه بصورت قطعه قطعه. به نظر می‌رسد که نگاه میان رشته‌ای به مسئله و تلاش جهت حل آن از این منظر بتواند این هدف را بهتر تامین کند.

ج. دانشجویان روز بروز نیاز به تماس‌های متنوع و فضاهای آموزشی دارند که در برگیرنده تنوع فرهنگی باشد چه از لحاظ ریشه‌های تاریخی و چه از لحاظ موقعیت‌های معاصر. این تماس‌ها ممکن است در دو سطح بروز نمایند: ۱. سطح ملی و منطقه‌ای، ۲. سطح بین‌المللی. به عنوان مثال، برای شناخت کلی از کشورمان لازم است درکی از مراحل تاریخی ایران، آگاهی از نزاع‌های سیاسی و بحران‌های اجتماعی ایران در گذشته و حال، شناخت اقلیت‌های قومی، مذهبی زبانی ایران، همسایگان و نوع روابط آنها با ایران داشته باشیم و این شناخت جامع فقط از طریق رویکرد میان رشته‌ای، یعنی با لحاظ تخصص‌های مختلفی که تحت یک نگاه جامع قرار دارد، میسر است. در سطح بین‌المللی نیز دانشجویان لازم است شناخت و آمادگی رویارویی با افراد و فرهنگ‌های گوناگون را فراگیرند.

د. امروزه به جنبه کاربردی علوم توجه ویژه شده است. دوره‌های آموزشی در مدارس و کالج‌های فنی و حرفه‌ای عموماً به سه مرحله تقسیم می‌گردد: علوم پایه، علوم کاربردی و مرحله سوم دانش حرفه‌ای - شغلی. این مراحل بطور مجزا با دستورالعمل‌های خاص خود تدریس و تعلیم می‌شوند در صورتیکه اخیراً این آگاهی بدست آمده است که نباید مبانی نظری،

برغم گذشت چند دهه از توجه دانشگاه‌های دنیا به میان رشته‌ای‌ها و با عنایت به ضرورت توجه به این موضوعات، هنوز کشور ما و بویژه مراکز دانشگاهی و مؤسسه‌های علمی گام‌های اولیه را در این مسیر برمی‌دارد. جامعه علمی ما در مواجهه‌ی با میان رشته‌ای‌ها با چالش‌ها و مشکلاتی مواجه است:

الف. یکی از مشکلات اساسی در این زمینه، نقص و حتی خلاء مطالعه و تحقیق عمیق و همه جانبه در این زمینه است. بررسی اولیه‌ای که نویسندگان مقاله حاضر به قصد مروری بر ادبیات موجود در این زمینه انجام دادند، خلاء مذکور را بیش از پیش نمایان نمود. تقریباً هیچ کتاب و پروژه مستقلی که به این موضوع مهم اختصاص یافته باشد در دسترس نبود. این در حالی است که پاره‌ای از دانشگاه‌های کشورمان به راه‌اندازی دوره‌های میان رشته‌ای پرداخته‌اند و یا در حال راه‌اندازی هستند.

ب. شاید مهمترین چالشی که جامعه علمی ما در این زمینه با آن روبروست، نبود فضا و روحیه کار گروهی و جمعی است. این نقص که در فرهنگ عمومی جامعه ما ریشه دوانیده و در قالب ضرب المثلهای گوناگونی بیان می‌شود که گویای تحقیر و مذمت کار گروهی و مشترک است، متأسفانه به مجامع علمی و دانشگاهی ما هم راه یافته است. در دانشگاه‌های کشور کمتر شاهد کارهای گروهی موفق با هدف حل مسأله علمی و مشکل عملی بویژه توسط اعضای هیأت علمی از گروه‌های تخصصی مختلف هستیم. اکثر مقاله‌ها، کارگاه‌ها و پروژه‌ها تحقیقی، یا توسط یک فرد و یا حداکثر با همکاری تعدادی از همکاران یک گروه تخصصی انجام می‌شود. به نظر می‌رسد این مشکلی مهم و اساسی است که باید برای آن چاره‌اندیشی کرد. شاید در این راستا راهکارها و پیشنهادهای زیر بتواند در تعمیق و گسترش رویکرد میان رشته‌ای در دانشگاه‌های کشور راهگشا باشد:

۱. اجرای پروژه‌های تحقیقی و کارگاه‌های آموزشی و تدوین مقالات مختلف و گسترده در جهت معرفی بیش از پیش تعاریف، ضرورتها و مبانی نظری رویکرد میان رشته‌ای.
۲. طرح و معرفی مهمترین موضوعات میان رشته‌ای در حوزه‌های مختلف مسائل زیست محیطی، علوم شناختی، اخلاق پزشکی، و... در قالب

اختیار دانشجویان قرار دهد تا اینکه این متخصصان هر یک نظرات خاص خود را بدون توجه به نظرات دیگر متخصصان و بدون توجه به نوع ارتباط بین آنها مطرح سازند. پس روش میان رشته‌ای در دست‌یابی به یک آگاهی از فلسفه زندگی و کار می‌تواند بهتر از شیوه تخصصی کارآمد باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این مقاله ضمن بررسی تعاریف گوناگون از انواع میان رشته‌ها به تبیین مبانی نظری این رویکرد نوین آموزشی پرداخت. مباحث نشان داده است که صاحب‌نظران حوزه برنامه ریزی آموزشی خصوصاً متخصصین مسائل میان رشته‌ای هر گونه تدریس گروهی را مستحق رویکرد میان رشته‌ای نمی‌دانند بلکه باید دارای ویژگیهایی همچون تلفیقی و انتقادی بودن، در پیشرفت کلی علم نقش داشتن، و نتیجه کلی ارائه دادن باشد. بنا بر این اگر قرار باشد دروس و یا دوره‌های میان رشته‌ای ایجاد شود می‌بایست به این ویژگیهای مهم توجه شود.

در ضمن، علل روآوری و ضرورت توجه جدی به میان رشته‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در اینجا دو مسأله مهم مورد بحث و تحلیل قرار گرفت. اول اینکه مشکلاتی که رشته‌های تخصصی در خود داشته‌اند که در بعضی مواقع با بن بست جدی آموزشی و پژوهشی مواجه هستند. دوم اینکه رویکرد میان رشته‌ای در بعضی از مسائل آموزشی و پژوهشی راه حل بهتری نسبت به رشته تخصصی ارائه می‌دهد. بنا بر این، چنین می‌توان نتیجه گرفت که رشته تخصصی علی‌رغم مشکلات خود هنوز می‌تواند در حوزه‌های زیادی مفید و کارآمد باشند، و میان رشته‌ای به عنوان روشی دیگری در کنار آموزشهای تخصصی، نه جایگزین آنها، بکار گرفته شود.

هر چند غالب مطالب مطرح شده در این مقاله پیرامون محدودیتها و مشکلات تخصص‌گرایی در حوزه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاهی و قابلیت‌های رویکرد میان رشته‌ای، بر اساس منابعی است که عمدتاً معطوف به مسائل آموزش عالی کشور آمریکا و کشورهای اروپای غربی است، اما بسیاری از این مطالب جنبه جهانی و فرامنطقه‌ای داشته و بنا بر این قابلیت تطبیق به مسائل آموزشی و پژوهشی کشورمان نیز دارد.

منابع و مآخذ

- [1]-Klein, Julie Thompson (1999) *Mapping Interdisciplinary Studies*. AACU: Association of American Colleges and Universities.
- [2]-Klein, Julie Thompson (1996) *Crossing Boundaries: Knowledge, Disciplinary and Interdisciplinary*. Virginia: University Press of Virginia
- [3]-Davis, James R. (1995) *Interdisciplinary Courses and Team Teaching*. Wesport: Oryx Press
- [4]-Klein, Julie Thompson and Doty, William G. (1994) *Interdisciplinary Studies Today*. San Francisco: Jossey-Bass.
- [۵-] انوری، حسن (۱۳۸۱) فرهنگ بزرگ سخن. ۸ جلد. تهران: سخن.
- [6]- Klein, Julie Thompson (1990) *interdisciplinary: History, Theory, and Practice*. Detroit: Wayne State.
- [7]- Clark, Burton (1987) *The Academic Life: Small worlds, Different Worlds*. Princeton, NJ: The Carnegie Foundation for Advancement of Teaching.
- [8]- Kockelmans, Joseph (1979) *Interdisciplinary and Higher Education*. University Park: Penn University Press.
- [9]- Swoboda, Wolfram W. (1979) "Disciplines and interdisciplinarity", in Kockelmans (ed.) *Interdisciplinary and Higher Education*. University Park: Penn University Press.
- [10]-Muhlhausler, Peter (2003) *Language of Environment: A Course in Ecolinguistics*. London: Battlebridge.
- [11]-Haliburton, David (1981) "Interdisciplinary Studies" in Arthur Chickering (ed.) *The Modern American College*. San Francisco: Jossey-Bass.

کارگاههای آموزشی و با مشارکت متخصصینی از گروههای متفاوت و مرتبط.

۳. سوق دادن پایان نامه‌های تحصیلات تکمیلی به سمت موضوعات میان رشته‌ای و بهره‌گیری از اعضای هیأت علمی گروههای مختلف در هدایت و راهنمایی آنها به عنوان بهترین بستر انجام کارهای پژوهشی جمعی.

۴. استفاده تدریجی از دو یا چند استاد در تدریس دروسی که از مؤلفه‌های میان رشته‌ای برخوردارند به منظور فراهم ساختن مقدمات شکل‌گیری تدریس گروهی که خود یکی از نمونه‌های اساسی کار جمعی و میان رشته‌ای است.

۵. حرکت در جهت تربیت نیروی انسانی متخصص برای برنامه‌ریزی آموزشی و پژوهشی میان رشته‌ای، در این زمینه می‌توان از هدایت بورسهای تحصیلی کوتاه مدت و میان مدت دانشجویان بویژه در رشته‌های مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی و نیز فرصتهای پژوهشی اساتید به این مسیر بخوبی بهره برد.

۶. تلاش جهت تهیه منابع لازم در ارتباط با موضوعات میان رشته‌ای، به نظر می‌رسد با عنایت به فقر منابع در این زمینه مناسب است که حداقل ناشران دانشگاهی چاپ و انتشار آثار ترجمه و تألیف مرتبط به این حوزه را در اولویت کار خود قرار دهند.

۷. تعریف و وارد کردن پارهای از موضوعات میان رشته‌ای در قالب دروس دوره‌هایی مختلف دانشگاهی، اکنون که بازنگری و اصلاح برنامه‌های درسی دانشگاهی در دستور کار دانشگاهها قرار دارد، براحتی می‌توان از این بستر به عنوان فرصتی مغتنم در جهت زمینه‌سازی و پیشبرد رویکرد میان رشته‌ای در دانشگاهها از آن بهره جست.

۸. و نهایتاً حرکت تدریجی و همراه با تأمل و مطالعه همه جانبه در جهت راه‌اندازی پارهای از دوره‌های میان رشته‌ای متناسب با ضرورت‌های جامعه در سطوح کارشناسی و کارشناسی ارشد، می‌تواند این جهت‌گیری را شکوفاسازد.

یادداشت‌ها:

- 1-Interdisciplinary
- 2-Multidisciplinary
- 3-Cross-disciplinary
- 4- Integrative studies
- 5- Julie Thompson Klein
- 6- Trans disciplinary