

Research in Curriculum Planning

Vol 10. No9 (continus 36)

Spring 2013, Pages 27-37

Feasibility and priority of interdisciplinary fields from the view of higher education teachers and students of Najafabad Azad University

Hasan Ali Bakhtiyar Nasr Abadi, Jalal Jabalameli, Kamal Nosrati-heshi, Samira_Moradzade, Ameneh Bakhtiyar Nasr Abadi.

¹ Associate Professor, Islamic Azad University, Najafabad branch, Isfahan, Iran.

² Faculty member of University of Isfahan

³ MSc student of History and Philosophy of Education, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

⁴ MSc in Educational Management

⁵ PhD student of Tarbiat modares University, Tehran, Iran

پژوهش در برنامه‌ریزی درسی

سال دهم، دوره دوم، شماره ۹ (پیاپی ۳۶)

بهار ۱۳۹۲، صفحات ۲۷ - ۳۷

امکان سنجی و اولویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای از دیدگاه استادان و فارغ التحصیلان تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد واحد نجف آباد

حسنعلی بختیار نصرآبادی، جلال جبل‌عاملی، کمال نصرتی هشی،

سمیرا مرادزاده، آمنه بختیار نصر آبادی

^۱ دانشیار، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان

دانشجوی کارشناسی ارشد تاریخ و فلسفه آموزش و پرورش، دانشگاه اصفهان، اصفهان،

ایران

*کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

^۵ دانشجوی دکتری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

Abstract

The purpose of this research was the feasibility and priority of interdisciplinary fields (art, rights, economy & management) from the view of higher education teachers and students of Najafabad University. The statistical population of this study was teachers and available students in higher education of Najafabad University in 1389-90. The research method was descriptive approach that performed in two stages. The sample of research has been selected from 105 of teachers and students through random method. The research tool was a researcher made questionnaire. Findings showed that there were priority of 3 inter disciplinary fields such as gas and oil economy, comparative art and knowledge management had more information resources , Educational, culture and management spaces than others inter disciplinary fields.

Keywords: Inter discipline, Integrated & university

چکیده

پژوهش حاضر با هدف امکان سنجی و الویت‌بندی رشته‌های هنر، حقوق، اقتصاد و مدیریت در دانشگاه آزاد نجف آباد انجام شد. روش پژوهش به صورت توصیفی، پیمایشی بود که در دو مرحله انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۱۰ نفر از استادان علوم انسانی و ۲۱۷ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های علوم انسانی در دسترس دانشگاه آزاد اسلامی نجف آباد در سال تحصیلی ۸۹ - ۹۰ بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد ۱۰۵ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. در مرحله اول مطالعه، پس از مطالعات مروری و با استفاده از مصاحبه نیمه ساختار یافته، رشته‌ها و ملاک‌ها مشخص شد و ۱۰ رشته، بین رشته‌ها در حوزه مورد مطالعه در الویت قرار گرفت که در مرحله دوم بررسی روی الویت‌های مشخص شده انجام شد. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته الویت بندی رشته‌های میان رشته‌ای بود که روایی پرسشنامه توسط کارشناسان تأیید شد و پایایی آن در ۸۹٪ محاسبه گردید. اطلاعات در نرم افزار spss ۱۵ استفاده از آزمون‌های لوین و T مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که ایجاد رشته‌های بین رشته‌ای از لحاظ هزینه - فایده توجیه اقتصادی دارد و در حال حاضر امکان ایجاد سه رشته بین رشته‌ای اقتصاد نفت و گاز، هنر تطبیقی و مدیریت دانش از لحاظ منابع اطلاعاتی، امکانات فضای آموزشی - فرهنگی و مدیریتی بیش از سایر رشته‌ها است و رشته‌های بین رشته‌ای دیگر در الویت‌های بعدی قرار دارند. **واژگان کلیدی:** بین رشته‌ای، دانشگاه نجف‌آباد، الویت‌بندی، امکان‌سنج

مقدمه

در جهان امروز پیشرفت‌ها در ابعاد گوناگون زندگی بشر، به صورت محسوس روی می‌دهد و هر روز شاهد پیشرفت‌های گوناگونی در زمینه‌های مختلف هستیم به گونه‌ای که انسان امروز با انبوه اطلاعات، مسائل و رخدادهای درگیر است که نیاز به آگاهی و شناخت علوم بین‌رشته‌ای را ضروری می‌نماید. زیرا انسان از یک سو با پیچیدگی و ابعاد مختلف پدیده‌ها و روش‌هایی که در آن می‌توان واقعیت‌های فیزیکی یا موجود را مورد توجه قرار داد، روبه‌روست و از سوی دیگر پیشرفت‌های سریع در علوم باعث تعدد موضوعات مختلف شده است که دانش‌های توصیف شده با چارچوب مشخص (دیسپلین‌ها) نمی‌توانند به درستی از عهده پاسخ‌گویی به این نیازهای جهان امروز برآیند (پیغامی، ۱۳۸۵). از طرفی، دانشگاه اصولاً بدین منظور تأسیس شده است که متخصصان کارآمد و مورد نیاز جامعه امروز را تربیت کند. لذا این تفکر نیز در میان مسئولان دانشگاهی پدید آمده است که اگر جامعه نیازی به رشته‌های موجود در دانشگاه‌ها ندارد و آنها نمی‌توانند پاسخ‌گوی نیازهای امروز جامعه باشند، هیچ لزومی ندارد که این رشته‌ها در دانشگاه‌ها ماندگار و مداوم باشند و اکنون که نیاز به تغییر برخی تک رشته‌ای‌ها در دانشگاه‌های کشور به طور جدی احساس می‌شود، یکسویه نگری و تمرکز بر یک رویه انعطاف ناپذیر نمی‌تواند راه‌گشای مسائل و مشکلات علمی و آموزشی کشور باشد. حل مشکلات پیش روی متخصصان و مدیران علوم مختلف نیازمند این است که آموزش را به گونه‌ای سازماندهی کنند که برای یادگیرندگان فرصت‌هایی به وجود آید که با اصول، موضوعات و روش‌های متنوع در گستره‌های مختلف و در عین حال مرتبط با علوم مورد نیاز آشنا شوند و دستیابی به این مهم در قالب یک رویکرد تلفیقی امکان پذیر است (Szostak, 2007). درنگاهی به تاریخ علم نه تنها شاهد افزایش رشته‌ها نیستیم بلکه در آن متوجه از بین رفتن مرز میان رشته‌ها، گام نهادن مسائل یک رشته در رشته دیگر و تشکیل رشته‌های ترکیبی هستیم که به هم پیوند خورده و در هم ادغام شده‌اند (مورن، ۱۳۸۷). ایجاد ارتباط بین مطالب و رشته‌های علمی یا به طور کلی «عام‌گرایی» یک

امر حیاتی است که بدون این امر یادگیری و کسب معرفت از علوم مختلف، سطحی و کم دامنه خواهد بود (Szostak, 2007). در میان رویکردهای تلفیقی، رویکرد میان رشته از جایگاه خاصی برخوردار است که با کند و کاو و تعمق همه جانبه بر موضوعات مرتبط، زمینه را جهت درک هرچه بیشتر آنها برای افراد فراهم می‌آورند.

هنگامی که از واژه «میان رشته‌ای» (Interdisciplinary) استفاده می‌شود، معمولاً به نوعی از آگاهی انتقادی از این ارتباط نیاز است. به اعتقاد رابرتا فرانک، اینتر دیسیپلینای میان رشته‌ای است؛ پیشوند آن اینتر (میان)، بین و ارتباط دوستانه است. (مورن، به نقل از حاتمی، ۱۳۸۷). در دهه اخیر در اصطلاح میان رشته‌ای نیز تغییرات گوناگونی انجام شده است اصطلاح سخت و نرم (Hard-Soft) از سیکلر و مافو (Sinclair & Muffo, 2002) به رغم سادگی در لفظ، همان گونه او می‌گوید، مفهومی «مبهم» و عملی «پیچیده» است (Klein, 2002). در نتیجه، تعاریف و دیدگاه‌های گوناگونی از مفهوم آن در دست است. یکی از تعاریف میان رشته‌ای که بسیار بدان استناد می‌شود، تعریفی است که یک دهه پیش ارائه شده است. این تعریف را ویلیام نیوول (Newell) در سال ۱۹۹۷ با نشر کتاب «پیشرفت مطالعات میان رشته‌ای» ارائه کرده است. به اعتقاد این دو صاحب نظر، میان رشته‌ای عبارت است از فرآیند «پاسخ‌گویی به پرسش‌ها، شناخت و حل مسأله یا مشکل و نیز تجزیه و تحلیل موضوع یا موضوعات پیچیده‌ای که با استفاده از دانش، روش و تجارب یک رشته یا تخصص امکان پذیر نباشد». به عبارت دیگر، نیوول و کلاین، میان رشته‌ای را فرآیند تلفیق و آمیزش حرفه‌ای و تخصصی چشم‌اندازهای مختلف و متنوع رشته‌ای برای شناخت جامع و حل درست مسائل و موضوعات پیچیده می‌دانند (خورسندی، طاسکوه، ۱۳۸۷). علاوه بر این میان رشته‌ای یک نوع همکاری علمی و آکادمیک میان کنش‌گران و متخصصان دو یا چند رشته علمی و آموزشی فراهم می‌کند که جهت تعقیب و تأمین هدف‌های معین در ابعاد علمی، اجتماعی و فرهنگی با یکدیگر کار می‌کنند. در اینجا فعالیت‌های آنها بر اساس دانش، نظریه‌ها، تخصص‌ها، مهارت‌ها و روش‌های رشته‌ای حیات می‌یابند، پس با آنها متفاوتند. یعنی در اینجا میان

امکان سنجی و اولویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای ... / ۲۹

علوم میان رشته‌ای با تمرکز بر یک موضوع خاص باعث آگاهی هرچه بیشتر از جوانب آن موضوع می‌شود و تلاش و تمرکز بیشتر فرد را جهت درک موضوع به خدمت می‌گیرد (Bayrak&Erkoc& Gul, 2007). به عنوان مثال، در یک تعبیر بسیار کلی می‌توان موضوع برنامه رشته‌های مختلف علوم انسانی را حیات انسانی - اجتماعی نامید که کالهن و اتن (Calhon and Rhoten, 2010) آن را با عنوان برنامه‌های اجتماعی و به صورت بین رشته‌ای مطرح می‌کنند. زیرا هر یک از این رشته‌ها به وجه یا وجوهی از این موضوع کلی می‌پردازند. در عین حال، موضوعاتی چون فرد انسانی، روابط فرد انسانی، تجربیات فردی و گروهی، سیر تغییر و تحول در زندگی فردی و جمعی، معضلات و گرفتاری‌های حاصل از زندگی جمعی، تلاش فردی و گروهی انسان‌ها برای دستیابی به خواسته‌های خویش، پرسش‌های انسان درباره زندگی خویش و تلاش وی برای ایجاد ارتباط با دنیای پیرامون، هر یک به گونه‌ای زمینه ساز طرح پرسش‌های علمی بی شماری است که پاسخ‌گویی بدان‌ها را می‌توان دلیل پیدایش علوم انسانی دانست (Aram, 2004). این رویکردها سبب گسترش توانایی فرد در مسائل علمی و ایجاد تفکر انتقادی می‌شود و به گسترش دایره تفکر در بیان موضوعات مرتبط با هم از دیدگاه‌ها و راه‌های مختلف منجر می‌شود. از نگاه دیگر، هدف آموزش بین رشته‌ای انتقال مفاهیم خاص از یک رشته به رشته دیگر نیست، بلکه از مفاهیم و روش‌های رشته‌های مختلف برای حل یک مسأله یا رسیدن به یک هدف خاص استفاده می‌کند و فعالیت‌های رشته‌های گوناگون را به صورت معنادار پیرامون یک مفهوم جمع‌آوری می‌کند و باعث پدید آمدن فهم بالایی از یک مطلب در فراگیر می‌شود (Szostak, 2007). رویکرد میان رشته‌ای بر خلاف رویکردهای موضوع محور که نیازمند افرادی با دکتری تخصصی در زمینه موضوعات خاص هر رشته است، به افرادی نیاز دارد که دارای علاقمندی یا مدرک در حوزه‌های گوناگون و همچنین اطلاعات و دانش در زمینه‌های مختلف باشند که ایجاد ارتباط میان مطالب و تلفیق آنها در آموزش یک امر بسیار حیاتی می‌سازد و بدون آن آگاهی‌های به وجود آمده در افراد بسیار کم ارزش و سطحی خواهد بود. در این حالت

رشته‌ای، برآیند پیچیدگی مسائل و غیرخطی بودن روابط و مناسبات اجتماعی میان حوزه‌های مختلف معرفت است که مطالعه، تحلیل و شناخت آنها با ابزارها و چش اندازهای رشته‌ای بی نتیجه است. این بدان معنی است که رویکردها و گونه‌های میان رشته‌ای اگرچه از روابط درونی دانش، نظریه‌ها، روش‌ها و الگوهای جدید ارتباطی میان رشته‌ها و ساختارهای رشته‌ای شکل می‌گیرند، اما از ظرفیت‌ها و ویژگی‌هایی برخوردارند که آنها را به شکل یک گفتمان مطلوب و قالب معرفی می‌کند که می‌تواند در حل مشکلات چند وجهی جامعه اثر گذار باشد (لوریمر و مانیون Lorimer and manion, 1996 و ویچا و پولار Wiecha and Pollard, 2004 به نقل از: کمبل Campbell, 2005).

از نگاهی دیگر، میان رشته‌ای عبارت است از فرایند ارتباط، تعامل و تلفیق خلاق و بهره ور دانش، مفاهیم، روش‌ها، تجارب و تخصص‌ها در دو یا چند حوزه یا رشته علمی به منظور دست یابی به شناخت جامع، فهمی گویا و تحلیل علمی مسائل، موضوعات و پدیده‌های واقعی (علیخانی، ۱۳۸۸). این که میان رشته‌ای چیست، بستگی به نگاه‌ها و رویکردهای افرادی دارد که در این حوزه کار می‌کنند. رویکرد میان رشته‌ای مانند هر طرز تلقی و رویکرد دیگری، ریشه در دیدگاه‌های روانشناختی و فلسفی دارد (ملکی، ۱۳۸۰) و بیشتر در مواقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد که حل یک موضوع یا پاسخ‌گویی به یک مسأله آنقدر دشوار باشد که نتوان با استفاده از یک رشته یا تخصص به آن پرداخت (Newell, 1994). رویکردهای بین رشته‌ای می‌تواند به شکل‌های مختلف به پیشرفت دانش کمک کند به این صورت که اولاً در خلال مطالعات میان رشته‌ای صاحب نظران رشته‌های گوناگون می‌توانند از نگاه‌های مختلف به موضوع آگاه شوند و فراتر از آن، می‌توان با مبادلات مفاهیم پایه که در هر رشته تخصصی وجود دارد به غنی سازی مباحث کمک کرد. اگرچه این رویکرد بیشتر به عنوان یک اصطلاح در قرن بیستم در نظر گرفته می‌شود اما بر اساس نظر جیل تامسون کلن (فیلسوف یونانی) استفاده از این رویکرد ریشه در تاریخ یونان باستان دارد (Bayrak& Erkoc & Gul, 2004).

مختلف علوم مرتبط، تفاوت‌ها و شباهت‌های آنها را در جهانی که در آن زندگی می‌کنیم، آشکار می‌نماید. به طور کلی می‌توان گفت که علوم میان رشته‌ای با ایجاد دیدی جامع از علوم مختلف و مرتبط به هم توانمندی ما را در درک پدیده‌ها و مسائل پیچیده و مرتبط که در قالب علوم جزئی نگر قابل درک نیستند، یاری می‌سازد.

ادبیات پژوهش‌های اخیر مزایای حاصل از درس‌های میان‌رشته‌ای را فهرست کرده‌اند. ۱ - این درس‌ها به دانشجویان نشان می‌دهد که چگونه با مسائل پیچیده مواجهه گشته، انتقادی‌تر فکر کنند. ۲ - این درس‌ها استادان را بر می‌انگیزد که ماجراجویان آموزشی باشند، ترکیب دانش را افزایش دهند و موجب نزدیکی هر چه بیشتر جامعه دانشگاهی شوند. (Davis, 1995)

۳ - (Kavaloski, 1979) معتقد است که تلفیق دانش، آزادی پژوهش، و نوآوری، پیامدهای مهم آموزش میان‌رشته‌ای هستند. علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که فراگیرانی که تحت برنامه میان‌رشته‌ای آموزش دیده‌اند نسبت به آنهایی که برنامه‌ی آموزشی آنها سنتی و دیسپلینی بود، در مقابل موقعیت‌های مبهم از سعه صدر بیشتری برخوردارند. ۴ - آموزش میان‌رشته‌ای ارتباط میان مربیان را بهبود می‌بخشد و همکاری و مشارکت‌های میان آنها را افزایش می‌دهد، علاوه بر این فراگیران از واحدهای موضوعی لذت می‌برند و در مجموع نگرش مثبت‌تری نسبت به مدرسه خواهند داشت. ۵ - (Mitman & Lambert, 1992) رویکرد میان رشته‌ای باعث شکل‌گیری تفکری منظم و روشمند و یادگیری بهتر می‌شود. به گونه‌ای که در این روش افراد می‌توانند با برقراری انسجام و یکپارچگی بین مطالب و کلی‌نگری، فهم بهتری از مسائل داشته باشد. ۶ - مسائل جهان به صورتی نیست که با یک نگاه تک بعدی و از یک جنبه بتوان به آنها احاطه پیدا کرد و به طبع آن، اهداف آموزشی نیز دارای ابعاد چندگانه و در مواقعی متعارض است. رویکرد میان رشته‌ای این توان را دارد که باعث صرفه‌جویی در زمان دستیابی به اهداف چند بعدی و متکثر شود. (پیغامی، ۱۳۸۵). ۷ - علوم میان رشته‌ای در انتقال دانش کسب شده به زندگی روزانه و در افزایش دانش‌های جدید و توسعه یادگیری می‌تواند راه‌گشای مؤثری باشد.

است که مطالعه علوم میان رشته‌ای باعث تأثیر بر ابعاد مختلف دیسپلین‌ها و به طبع، ایجاد برداشت‌های جامع از آن می‌گردد (Bayrak&Erkoc& Gul, 2007). لذا پروژه مطالعات میان رشته‌ای نفی تخصص نیست و به خدشه‌دار شدن مرزهای تخصصی علوم و اظهار نظر دیگر متخصصان در مسائل تخصصی نمی‌انجامد. به عبارت دیگر، میان رشته‌ای نقد تخصص است نه نفی آن. این مطالعات کار خود را با نقد تخصصی شدن رشته‌ها آغاز می‌کند ولی این نقد تخصص در یک فرایند زمانی مشخص نه تنها تخصص‌ها را نفی نمی‌کند، بلکه به ایجاد تخصص‌های جدید نیز منتهی می‌شود. برای مثال، نقد علم جغرافیا و سیاست به طور جدی موجب همکاری این دو رشته می‌شود و همکاری‌های میان رشته‌ای در این حوزه صورت می‌گیرد و در جریان این نقد یک رشته جدید به نام جغرافیای سیاسی شکل می‌گیرد. پس موجب آسیب به تخصص نمی‌شود (برزگر، ۱۳۸۸).

کلاین و نول (Klein& Newell, 1993) میان رشته‌ای کردن را به عنوان یک معیار رایج برای یک فرآیند که شامل پاسخ‌گویی به یک سؤال اساسی که ممکن است گسترده یا پیچیده باشد، می‌دانند. این رویکرد، مجموعه وسیعی از تئوری‌ها، روش‌ها و پدیده‌ها را برای فهم و درک موضوعات به کار می‌گیرد. چالش اصلی پژوهشگران در طول سالبانتمادی این بوده است که هر چند مزایای استفاده از علوم برای آنها آشکار بوده است و آنها علاقمند به استفاده از این علوم بوده‌اند؛ اما نبود روش‌های علمی و راهکارهای لازم در استفاده و به کارگیری این علوم از مشکلات اصلی آنها بوده است (Szostak, 2007). به علاوه، دغدغه دیگری که طرفداران این رویکرد را به خود مشغول داشته این است که این رویکرد نتواند هم فرآیند تلفیق و هم مسأله تحول در علوم مختلف را ایجاد کند (Bayrak&Erkoc& Gul, 2007). آنچه که باید همواره در استفاده از این رویکرد مورد توجه قرار گیرد این است که عامل مهم در فهم و درک علوم میان رشته‌ای داشتن اندیشه باز، توانایی پذیرش نقطه نظرات دیگران و تعقیب افکار و سخنان آنان بجای تعقیب یک نقطه نظر صرف و غیرقابل تغییر زمینه‌های مختلف علوم است (Szostak, 2007). البته تئوری‌های میان رشته‌ای ابعاد

تحقیقات خود، مشکلات زیادی تجربه می‌کند. زیرا نتیجه کار آنها به وسیله متخصصان رشته‌های مختلف بررسی می‌شود و باید بسیار دقیق باشد. ۳ - برنامه علوم میان رشته‌ای اگر نتواند به خود مختاری برسد، احتمالاً شکست می‌خورد. اعضای هیأت علمی رویکردهای بین رشته‌ای معمولاً افرادی را به خدمت می‌گیرد که دارای مسؤولیت یا توانمندی در هر دو حوزه میان رشته‌ای و دیسیپلین باشد. اما اگر علوم سنتی تصمیم به استخدام رسمی افراد بگیرد؛ ممکن است فعالین علوم میان رشته‌ای در مورد پایبندی به علوم میان رشته‌ای مردد شوند به دلیل اینکه امکان استخدام برای آنها در خیلی از موارد وجود ندارد (2007, Szostak). کریمر (Creamer, 200) مانع واقعی میان رشتگی، نگرش‌ها، اعتقادات و ارزش‌های حاکم بر دانشگاه را مانع اصلی می‌داند. ۴ - مسأله دیگر عبارت است از چاپ مقالات بین رشته‌ای در مجلات رسمی و تخصصی و نیز تخصیص بودجه نسبت به این مطالعات به گونه‌ای که اگر مقالات بین رشته‌ای به صورت واقع‌گرایانه‌ای داوری نشود؛ انتشار آنها در مجلات علمی به دلیل تعصبات علمی با مشکل روبه‌رو می‌شود. (Bayrak&Erkoc& Gul, 2007) ۵-آبرامز (Abrams, 2006) کمبود متخصصان و نداشتن برنامه را از دیگر موانع در این زمینه می‌داند در واقع یکی از انتقادهایی که به حوزه مطالعات میان رشته‌ای وارد است مربوط است به آموزش و تعلیم آن در دانشگاه، بدین ترتیب دانشجویانی که خود هنوز در یک رشته به تخصص لازم دست پیدا نکردند، نمی‌توانند مجموعه‌ای از مفاهیم و علوم مختلف را جهت درک بهتر مسأله در مطالعه‌ای میان رشته‌ای به کار گیرند. زیرا انجام مطالعه‌ای دقیق و هدفمند مستلزم درک عمیق و داشتن زمینه‌های لازم در یک علم و به کارگیری مفاهیم و روش‌های علم دیگر جهت تعمیق دانسته‌ها یا تکمیل آن است. بنابراین برای موفقیت مطالعات میان رشته‌ای لازم است افراد ابتدا در زمینه مربوط به خود تخصص لازم را داشته باشند تا بتوانند در مرحله بعدی از سایر علوم بهره‌برده، بتوانند به هدف پژوهشی خود دست یابند. اشکال اصلی دیگر در بعد آموزش، به عدم تناسب محتوای دروس خارج از رشته اصلی با دانشجویان بر می‌گردد. اکثر دروس یک رشته به حوزه تخصصی آن رشته

(Bayrak&Erkoc& Gul, 2007). ۸- علوم میان رشته‌ای باعث توسعه روش‌های تحقیق می‌شود و ضعف روش‌های پژوهش مرسوم را ندارد. ۹ - بنکس (Banks, 1994) و گی (Gay, 1977) این رویکرد را رویکردی قدرتمند می‌دانند چرا که فهم را تسهیل می‌سازد، یادداری را دوام می‌بخشد و موجب انتقال دانش می‌شود. ۱۰ - گلیدو همکاران (Glied, 2007) بر مشارکت صاح‌بنظران، برای حل مشکلات کاربردی جامعه تأکید دارند و میان رشته‌ای را یک نوع هنر کار جمعی برای حل مشکل می‌دانند.

نکته مهم این است که این امر همیشه در میان پژوهشگران و علوم مختلف با نوعی ترس یا به عبارت بهتر مانع روبه‌رو بوده است و همین باعث شده است که استفاده از رویکرد بین رشته‌ای در بین محققان علوم مختلف تا حدی نیازمند شجاعت و توانمندی‌ها خاصی باشد که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

۱ - از آنجایی که رویکرد بین رشته‌ای، شیوه آموزش سنتی علوم را تهدید می‌کند؛ این علوم باید بتواند از دیدگاه‌ها و رویکردهای مختلف و همچنین روش‌های مختلف استفاده کند. به طور مثال علمی که تأکید زیادی بر رویکردهای کمی داشته‌اند، باید به رویکردهای کیفی نیز توجه کنند. به عبارت دیگر، در رویکرد میان رشته‌ای در صورت پافشاری بیش از حد اعضای آن بر چارچوب رشته خود، موفقیت لازم را کسب نخواهد کرد (Bayrak&Erkoc& Gul, 2007). میلر و بویکس مانسیلا (Miller & Boix Mansilla, 2004) به چالش‌ها، تفاوت دیدگاه‌ها برقراری ارتباطات و استانداردها اشاره می‌کنند. کلاین (Klein, 2010) موانع اصلی توسعه میان رشته‌ای را در عواملی مانند مدیریت و ساختار سازمانی رویه‌ها و سیستم‌ها، منابع و توجه به مشوق می‌داند. ۲ - ممکن است از دیدگاه علوم نظام‌مند علوم میان رشته‌ای غیرعلمی به نظر برسد. این دیدگاه باعث ایجاد مانع در مسیر شغلی افرادی که فعالیت‌های بین رشته‌ای را انتخاب کرده‌اند، می‌شود. برای مثال، درخواست بورس افرادی که در زمینه بین رشته‌ای فعالیت می‌کنند ممکن است به وسیله ناظرین دقیق از رشته‌های ساختمند و رایج بررسی شود. به علاوه، پژوهشگر بین رشته‌ای برای رسیدن به نتیجه معینی از

فایده توجیه اقتصادی دارد؟ ۲ - آیا امکان ایجاد هر یک از رشته‌های بین رشته‌ای از لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت وجود دارد؟ ۳ - الویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای به لحاظ امکان پیدایش از دیدگاه اعضای هیأت علمی و دانشجویان مقطع تحصیلات تکمیلی چگونه است؟

روش پژوهش

روش پژوهش از نوع توصیفی، پیمایشی است که در دو مرحله انجام شد و به دلیل نیاز به گردآوری بهتر و عمیق‌تر داده‌ها، در دو مرحله طراحی شد. در مرحله اول طرح با توجه به مطالعه مروری، ابتدا به سراغ افراد آگاه و عمیق که در این زمینه اطلاعاتی داشتند رفتیم که تعداد آنها در حد ۲۵ نفر از اساتید بود. پس از بررسی نظرات و حذف مؤلفه‌های تکراری، الویت‌های رشته‌های بین رشته‌ای حوزه‌ها براساس ملاک‌های مشخص شده بر اساس روش دلفی تنظیم شد (Delphi Technique). در مطالعه کمی جهت تنظیم ابزار پژوهش از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. بدین صورت که با توجه به مسأله اساسی و اهداف تحقیق مطالعات مروری پرسشنامه‌ای بر اساس طبقه‌بندی طیف لیکرت از ۱ تا ۵ بر اساس ملاک‌ها تنظیم گردید. رشته‌های مورد مطالعه شامل ۴ حیطه هنر، حقوق، اقتصاد و مدیریت بود. لذا از گروه نمونه خواسته شد که مطابق شاخص‌ها به آنها نمره دهند. شاخص‌ها عبارت بودند از نیاز جامعه، اقتصاد، پیشرفت اهداف، رشته پاسخ‌گو، رشته مأموریت و... . جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه اعضای هیأت علمی و دانشجویان در دسترس تحصیلات تکمیلی رشته‌های هنر، حقوق، اقتصاد و مدیریت دانشگاه آزاد نجف آباد در سال تحصیلی ۹۰ - ۱۳۸۹ بود که تعداد افراد نمونه بر اساس روش فرمول نمونه به طور تصادفی به تعداد ۱۰۵ نفر (۵۵ نفر از اساتید و ۵۰ نفر دانشجویان تحصیلات تکمیلی) تعیین شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌های جمع‌آوری شده در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی، با استفاده از نرم افزار آماری SPSS 15، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی (شامل میانگین و انحراف معیار)، برای ارائه اطلاعات توصیفی مورد استفاده قرار گرفت و برای امکان سنجی و اولویت‌بندی

مربوط می‌شود و سایر دروس جنبه فرعی به خود گرفته است و اهتمام لازم جهت آموزش و نیز یادگیری از جانب دانشجویان صورت نمی‌گیرد. مسأله دیگر در حوزه آموزش قربانی شدن حوزه‌های اصلی یک رشته در اثر تأکید بیش از حد به مطالعات میان رشته‌ای است (گوهری مقدم، ۱۳۸۸). ۶ - مشکل دیگر مطالعات میان رشته‌ای به ویژه، در کشورهای در حال توسعه عدم درک فلسفه وجودی و متدولوژی صحیح آموزش و به کارگیری این حوزه است. اگر تلاش‌هایی نیز در جهت ایجاد رشته‌ها و تعلیم علوم میان رشته‌ای صورت گرفته است، شامل تدریس دوره‌های مختلفی از دو یا چند رشته به طور جداگانه توسط متخصصان آن حوزه بدون ایجاد ارتباط منطقی و روشمند و علمی میان آن علوم بوده است. مسلماً تدریس دروس مختلف در مطالعات میان رشته‌ای بدون ایجاد حلقه واسط و بدون آموزش نحوه استفاده از این علوم نمی‌تواند هدف آموزش را محقق سازد. به عبارت دیگر، عدم ایجاد سنتز مناسب از این علوم آموخته شده و عملیاتی نشدن اهداف آن، از آسیب‌های جدی مطالعات میان رشته‌ای است (گوهری مقدم، ۱۳۸۸).

۷ - مشکلات اجرایی و هزینه‌ای در پیشبرد مطالعات میان رشته‌ای نیز از محدودیت‌های این رویکردها است. به کارگیری استادان مختلف از رشته‌های گوناگون در یک برنامه عملی میان رشته‌ای منظم، به شکلی که اعتقاد واقعی به انجام آن در آنها وجود داشته باشد، امری است که به سادگی محقق نمی‌شود و در اکثر موارد متخصصان به کار گرفته شده در رشته‌های بین رشته‌ای افراد تبعیدی از رشته‌های خاص هستند که بیشتر تمایل دارند در زمینه رشته خود به پژوهش بپردازند تا این که وارد یک رشته جدید بشوند (گوهری مقدم، ۱۳۸۸). به دلیل وجود این مشکلات و مسائل دیگر، علوم بین رشته‌ای به شدت نیازمند این است که خود به صورت یک رشته مستقل با روش‌ها، هدف‌ها، ساختار و چارچوب کلی مربوط به خود در آید.

با توجه به ضرورت کار، هدف اصلی این مقاله نیازسنجی، امکان سنجی و الویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای در دانشگاه آزاد نجف آباد است که شامل ۳ سؤال اصلی است: ۱ - آیا وجود چنین رشته‌هایی از لحاظ هزینه -

سؤال ۲ - آیا امکان ایجاد هر یک از رشته‌های بین رشته‌ای از لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت وجود دارد؟

در این قسمت هر یک از رشته‌های اولویت‌دار ۴ حوزه اصلی که عبارت بودند از حوزه هنر (گرافیک محیطی، علوم ارتباطات هنری، هنر تطبیقی)، حوزه حقوق (مطالعات حقوق زن و خانواده، جامعه‌شناسی حقوق، حقوق مالیاتی)، حوزه اقتصاد (اقتصادکار، اقتصاد تجارت هنری - ادبی، اقتصاد نفت و گاز)، حوزه مدیریت (مطالعه آرشویی و مدیریت اطلاعات، برنامه‌ها و مدیریت رایانه‌ای، مدیریت دانش)، به لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت مورد پژوهش و بررسی قرار گرفته است که میانگین همه آنها از ۳ بالاتر بود و با توجه به آزمون T و آزمون لوین تنها برای برخی رشته‌ها معنادار بود که در جدول شماره ۲ آمده است.

جدول ۲ - آزمون لوین و آزمون T برای تساوی واریانس‌های رشته‌های حوزه چهارگانه (هنر، حقوق، اقتصاد، مدیریت).

نتایج جدول شماره ۲ با توجه به میانگین و همچنین سطح معناداری $\alpha < 0/05$ نشان می‌دهد که از دیدگاه استادان و دانشجویان امکان ایجاد رشته‌های گرافیک محیطی، علوم ارتباطات، مطالعات حقوق زن و خانواده، جامعه‌شناسی حقوقی، حقوق مالیاتی، اقتصاد کار، اقتصاد تجارت هنری - ادبی، مطالعه آرشویی و مدیریت اطلاعات، و برنامه‌ها و مدیریت رایانه‌ای به لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت وجود ندارد. اما نتایج آن برای رشته‌های هنر تطبیقی، اقتصاد نفت و گاز و مدیریت دانش معنادار است.

رشته‌های میان رشته‌ای از آزمون T و لوین به منظور مقایسه میانگین رشته‌های میان رشته‌ای و همسانی واریانس‌ها با توجه به متغیرهای لازم استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

داده‌های مرحله اول پس از تحلیل موضوعی جهت تعیین رشته‌های مربوط به حوزه‌ها و شاخص‌های الویت بندی در هر حوزه ۱۰ رشته الویت‌دار مورد مطالعه کمی قرار گرفت که داده‌ها ذیل سؤالات زیر آمده است.

سؤال ۱ - آیا ایجاد رشته‌های بین رشته‌ای علوم انسانی در ۴ حوزه مدیریت، هنر، حقوق و اقتصاد از لحاظ هزینه - فایده توجیه اقتصادی دارد؟

در پاسخ به این پرسش مسائلی مانند نیاز جامعه، رفع چالش‌های آموزش عالی و هزینه - فایده ایجاد رشته مطرح شد که افراد نمونه با توجه به شاخص‌های مطرح شده در پرسشنامه پاسخ دادند. میانگین قابل قبول در حد ۳ بود که با میانگین به دست آمده مقایسه شد و شرح آن در جدول شماره ۱ آمده است.

نتایج جدول شماره ۱ برای پاسخ به این سؤال پژوهش با توجه به سطح $\alpha < 0/05$ معنادار بود.

به عبارت دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که ایجاد رشته‌های بین رشته‌ای مورد بررسی در این پژوهش، به لحاظ مأموریت‌گرایی و شاخص‌های هزینه - فایده، توجیه اقتصادی دارد. یعنی امکان ایجاد رشته‌های گرافیک محیطی، علوم ارتباطات هنری، هنر تطبیقی در حوزه هنر و امکان رشته‌های حقوق زن، خانواده و حقوق مالیاتی در حوزه حقوق و اقتصاد نفت و گاز برای حوزه اقتصاد موجود است و برای رشته‌های دیگر چندان مقرون به صرفه نیست یا از لحاظ نیاز سنجی از میانگین بالایی ندارد.

جدول ۱ - آزمون T جهت مقایسه میانگین رشته‌ها بر حسب هزینه فایده

مقوله‌ها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون T	معناداری
گزینه‌های مربوط به رشته‌ای دارای اولویت در حوزه‌های (مدیریت، هنر، حقوق و اقتصاد)	۱۰۵	۳.۷۶۹	۷۰۱	۳,۶۴۹	۰/۰۰

جدول ۲ - آزمون لوین و آزمون T برای تساوی واریانس‌های رشته‌های حوزه چهارگانه (هنر، حقوق، اقتصاد، مدیریت)

آزمون T برای تساوی واریانس‌ها		آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها		فرض همسانی و عدم همسانی واریانس‌ها	
سطح معناداری	درجه آزادی	t	معناداری	f	
.۱۱۰ .۱۰۴	۱۰۳ ۳۷,۲۲۵	۱,۶۰۷ -۱,۶۶۵	.۲۸۵	۱,۱۵۴	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۳۲۷ .۳۶۲	۱۰۳ ۳۳,۵۰۶	-۰,۹۸۵ -۰,۹۲۴	.۵۹۸	.۲۸۰	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
*.۰۱۰ *.۰۱۳	۱۰۳ ۳۵,۴۳	-۲,۶۶۲ -۲,۶۶۰	.۹۰۹	.۰۱۳	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۳۹۴ .۴۷۳	۱۰۳ ۳۰,۷۹	-۰,۸۵۵ -۰,۷۲۶	.۰۱۵	۶,۰۴۷	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۳۳۸ .۳۲۱	۱۰۳ ۳۷,۶۰	-۰,۹۶۲ -۱,۰۰۶	.۷۶۲	.۰۹۲	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۱۹۶ .۲۱۷	۱۰۳ ۳۷,۶۰	-۱,۳۰۳ -۱,۲۵۶	.۷۳۷	.۱۱۴	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۵۹۰ .۵۶۶	۱۰۳ ۳۸,۷۸۸	-۰,۵۴۰ -۰,۵۷۸	.۳۶۹	۸۱۳	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۱۱۰ .۱۰۴	۱۰۳ ۳۷,۲۲	-۱,۶۰۷ -۱,۶۶۵	.۲۸۵	۱,۱۵۴	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
*.۰۰۶ *.۰۰۵	۱۰۳ ۴۴,۸۴۰	-۲,۸۰۵ -۲,۹۴۰	.۲۰۶	۱,۶۲۴	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
*.۰۰۶ *.۰۰۵	۱۰۳ ۴۴,۸۴۰	-۲,۸۰۵ -۲,۹۴۰	.۲۰۶	۱,۶۲۴	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۳۹۴ .۴۷۳	۱۰۳ ۳۰,۷۹۷	-۰,۸۵۵ -۰,۷۲۶	.۰۱۵	۶,۰۴۷	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
.۵۸۱ .۵۵۷	۱۰۳ ۳۸,۸۸	-۰,۵۵۳ -۰,۵۹۳	.۲۱۰	۱,۵۸۳	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها
*.۰۱۶ *.۰۲۲	۱۰۳ ۳۸,۷۴	-۲,۴۵۱ -۲,۳۸۱	.۳۰۸	۱,۰۵۲	فرض همسانی واریانس‌ها فرض عدم همسانی واریانس‌ها

مدیریت دانش به اثبات رسید. در بررسی سؤالات، نتایج پژوهش از نظر مقرون به صرفه بودن با نتایج پژوهش‌های تقریباً مشابهی که توسط رژکوله (۱۳۸۸) و دیگران انجام گرفت، هم‌خوانی دارد. به عبارت دیگر، یافته‌ها نشان داد که ایجاد رشته‌های بین رشته‌ای مورد بررسی در این پژوهش به لحاظ هزینه - فایده توجیه اقتصادی دارد که دلیل اصلی این نیاز هم در جهت رفع نیازهای جامعه است و هم به لحاظ اهمیت از جایگاه مهم برخوردار است. نکته منفی که در این راستا رژکوله (۱۳۸۸) بیان کرده است که تدریس میان رشته‌ای، فراتر از عنوان آن، هزینه‌بر است. در برابر بی‌تحرکی نهادهایی که هنوز نمی‌توانند پاسخ‌گوی خواسته‌ها باشند، استادان از پردازش و گسترش کامل پروژه خود صرف نظر می‌کنند و اعلام می‌دارند که مطالعات میان رشته‌ای امری غیر ممکن است.

به عبارت دیگر، با توجه به میانگین و نیز سطح معناداری $\alpha < 0/05$ از دیدگاه استادان و دانشجویان امکان ایجاد رشته‌های بالا به لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت وجود دارد.

سوال ۳- آیا الویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای از دیدگاه اساتید و دانشجویان تحصیلات تکمیلی توجیه اقتصادی دارد؟

با مراجعه به یافته‌های حاصل از سؤال ۳ پژوهش و سطح معناداری جداول مذکور می‌توان گفت که از میان رشته‌های بین رشته‌ای مورد بررسی، تنها امکان ایجاد ۳ رشته وجود دارد که اولویت بندی این رشته‌ها به لحاظ دارا بودن شرایط و امکان برگزاری معنادار است. به عبارت دیگر، برای رشته اقتصاد نفت و گاز، هنر تطبیقی و مدیریت دانش شرایط فراهم است.

جدول شماره ۳ - اولویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای

رشته‌ها	اقتصاد نفت و گاز	هنر تطبیقی	مدیریت دانش
معناداری	۰۰۶	۰۱۰	۰۱۶

بحث و نتیجه‌گیری

به نظر پژوهشگران بخش آموزش، به دلیل این که این کار یک فرایند دیر بازده است، معمولاً در کشورهای در حال توسعه کمتر به این بخش توجه می‌شود و همان سرمایه‌گذاری محدودی هم که در بخش آموزش صورت می‌گیرد، باعث شده است که در سال‌های اخیر در نظام‌های آموزش عالی دولتی کشورهای مختلف نوعی رقابت میان ساختارهای رشته‌ای و ساختارهای میان رشته‌ای در اخذ بودجه و منابع لازم از سر گرفته شود. پیرامون با رشته‌های بین رشته‌ای از آنجایی که این رشته‌ها معمولاً از دو یا چند رشته به وجود می‌آید، می‌توان که از مزایای دو رشته در عین واحد در یک رشته میان رشته‌ای استفاده کرد و این بدان معناست که می‌توان در هزینه‌ها، زمان، استفاده از استادان، محیط‌های آموزشی و... استفاده بهینه‌تری داشت. از سوی دیگر، از آنجایی که بسیاری از این رشته‌ها هنوز در جوامع در حال توسعه از جمله ایران هنوز شکل نگرفته است یا نوظاست، بسیاری از علاقمندان به آنها برای تحصیل

در این پژوهش نیازسنجی، امکان سنجی و الویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای از دیدگاه استادان و دانشجویان فارغ‌التحصیل تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های آزاد نجف‌آباد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج سؤالات به این شکل بود که تمایل و انگیزه کافی برای اجرای این دوره‌ها در میان مسؤولین و دانشجویان وجود دارد و امکان ایجاد تنها ۴ رشته بین رشته‌ای از لحاظ منابع اطلاعاتی، فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریت فراهم است که الویت بندی رشته‌های بین رشته‌ای به این صورت بود که رشته‌های گرافیک محیطی، علوم ارتباطات هنری، هنر تطبیقی، مطالعات حقوق زن و خانواده، حقوق مالیاتی، اقتصاد کار، اقتصاد تجارت هنری - ادبی، اقتصاد نفت و گاز، مطالعه آرشیوی و مدیریت اطلاعات، برنامه‌ها و مدیریت رایانه‌ای و مدیریت دانش در اولویت بود. البته در بررسی نهایی این اولویت برای رشته‌های اقتصاد نفت و گاز، هنر تطبیقی و

ایجاد رشته‌های بین رشته‌ای قابل اجرا در این دانشگاه با این ترتیب، به این دلیل است که منابع انسانی، مالی، تجهیزات، امکانات، فضای فیزیکی مورد نیاز و غیره - به عنوان مثال برای رشته اقتصاد نفت و گاز، هنر تطبیقی و مدیریت دانش، بیشتر فراهم است تا رشته‌هایی مانند برنامه‌ها و مدیریت رایانه‌ای، مطالعه آرشیوی و مدیریت اطلاعات و با توجه به این شرایط، آشکار است که سرمایه‌گذاری در زمینه رشته‌های بین رشته‌ای مانند مدیریت دانش و هنر تطبیقی با توجه به توجهات استادان و دانشجویان به صرفه‌تر و ارزشمندتر است.

منابع

برزگر، ابراهیم (۱۳۸۸). شروعی در حرکت به سمت مطالعات میان رشته‌ای در ایران، ماهنامه جشنواره فارابی، شماره ۹.

پیغامی، عادل (۱۳۸۵). درآمدی بر طراحی برنامه‌های درسی با تأکید بر رویکردهای تلفیقی. سایت دانشگاه امام صادق (ع). دانشکده معارف اسلامی و اقتصاد.

خورسندی، طاسکوه (۱۳۸۷). گفت‌وگو میان رشته‌ای دانش. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

رژکوله، ن (۱۳۸۸). آموزش دانشگاهی و مطالعات میان رشته‌ای، مترجم محمد رضا دهشیری، تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

علیخانی (۱۳۸۸). ضرورت ایجاد پشتوانه تئوریک برای علوم میان رشته‌ای در ایران، ماهنامه فارابی، شماره ۹.

گوهری مقدم، ابوذر (۱۳۸۸). آسیب شناسی مطالعات میان رشته‌ای در علوم انسانی، ماهنامه جشنواره فارابی، شماره ۹.

مورن، جو (۱۳۸۷). میان رشتگی. ترجمه داوود حاتمی. تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

ملکی، حسن (۱۳۸۰). برنامه درسی راهنمای عمل، مشهد: پیام‌اندیشه.

مورن، ادگار (۱۳۸۷). پیرامون میان رشتگی، ترجمه توحید ملباشی، در مبانی نظری و روش شناسی مطالعات میان رشته‌ای، ترجمه وتدوین سید محسن علوی پور و همکاران، تهران، پژوهشکده مطالعات میان فرهنگی اجتماعی.

در این رشته‌های بین رشته‌ای به کشورهای دیگر رفته در آنجا به تحصیل می‌پردازند. لذا در پی خروج آنها از کشور ارز هم از کشور خارج می‌شود و این از نظر اقتصادی به زیان کشور است. بنابراین اگر در دانشگاه‌های کشور چنین رشته‌هایی بنیان گذاشته شود، می‌توان به لحاظ اقتصادی به نفع کشور عمل کرد. از سوی دیگر، بسیاری از این دانشجویان پس از تحصیل دیگر به کشور خود باز نمی‌گردند تا با تحصیل و معلومات خود در خدمت جامعه باشند و این نیز ضرر دیگری است که جامعه متحمل می‌شود و نمی‌تواند از مزایای آنها در بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بهره‌مند گردد. در حالی که اگر چنین رشته‌هایی در دانشگاه‌ها دایر شود، همان گونه که یافته‌های پژوهش نیز نشان داد، به لحاظ هزینه - فایده توجیه اقتصادی دارد.

در مورد این که امکان ایجاد این رشته‌ها برای برخی از رشته‌ها فراهم است، باید گفت که این پژوهش با نتایج پژوهش‌های تقریباً مشابهی که توسط رژکوله (۱۳۸۸)، کزار (Kezar, 1994) انجام گرفته است، هم‌خوانی دارد.

از نظر رژکوله (۱۳۸۸)، بعد «مدیریت» در آموزش میان رشته‌ای امری است که نباید از نظر دور داشته شود. در واقع استادانی که از سنگینی شرایط کاری، پر بودن اوقات تدریس و کم بودن وقت پژوهش گلایه دارند، نمی‌توانند ضمن کاستن از مسؤولیت‌های تدریس، به تدارک و تهیه پروژه‌های میان رشته‌ای مبادرت ورزند.

آدریانا کزار (Kezar, 2005) برنامه ریزی مجدد را با هدف همکاری در ابتکارات آموزشی در ۴ مؤسسه دارای سطوح بالای انجام داد. در این پژوهش دریافت اساسی‌ترین مشخصه‌هایی که لازم است به منظور ممکن شدن کار گروهی تغییر کنند عبارتند از: مأموریت، شبکه دانشگاهی و ساختار و زیربنای تلفیقی، پاداش‌ها، در اولویت قرار دادن همکاری از سوی متصدیان پست‌های ارشد، فشارها و عوامل خارجی، ارزش‌ها، یادگیری، طراحی مجدد برای کار گروهی در مقابل سازمانی مشارکتی بودن. با توجه سؤال ۳ پژوهش، که معناداری برخی رشته‌ها در آن به اثبات رسید، باید گفت که هیچ پژوهش مشابهی در این زمینه وجود ندارد. با این حال به نظر می‌رسد که در حال حاضر الویت‌بندی جهت

Glied, S. et. Al. (2007). Institutional challenges of interdisciplinary research centers, *Journal of Research Administration*, 38(2), 28-36 .

Kavaloski, V. (1979). Interdisciplinary education and Humanistic Aspiration: A Critical reflection, in: Joseph

Kezar, A. (2005). Redesigning for Collaboration within Higher Education Institution: An Exploration in to the Developmental Process, *Research in Higher Education*, No. 46(7), pp. 831-880.

Klein, J. T. (2010). Creating interdisciplinary campus cultures: A model for strength and sustainability, Jossey-Bass Publication, San Francisco .

Klein, J. T. (2002). Assessing interdisciplinary learning K-16. In J. T. Klein (Ed). *Interdisciplinary education in K-12 and college* (pp.179-96). New York: College Board Publications.

Klein, J. T. (2002). *Interdisciplinary Education in K-12 and College: a foundation for K-16 dialogue*, New York: The College Board.

Mitman, A. L. & Lambert. (1992). *Instructional challenge: A casebook for middle grade educators*, Washington, D. C: Office of Educational Research and Improvement .

Miller, M. & Boix Mansilla, V. (2004). *Thinking across perspectives and disciplines*, Interdisciplinary Studies Project, Project Zero, Harvard Graduates School of Education

Newell. W. (1994). Designing interdisciplinary courses, in: *Interdisciplinary Studies Today*, ed. Thompson Klein, J. and W. Doty, pp. 35-52, San Francisco: Jossey- Bass .

Sinclair, A. , & Muffo, J. (2002). The use of Biglan's categories in assessing general education courses, Paper presented at the Annual Forum for the Association for Institutional Research, Toronto, Canada

Szostak, Rick(2007). How and Why to Teach Interdisciplinary Research Practice. *Journal of Research Practice*. Volume 3, Issue 2, Article M17, 2007.

Abrams, D. B. (2006). Applying transdisciplinary research strategies to understanding and eliminating health disparities, *Health Education & Behavior*, 33 (4) , 515-531 .

Aram, J. D. (2004). Concepts of interdisciplinary: Configuration of knowledge and action, *Human Relation*, 57(4),397-412

Banks, D. N., & A. M. Stave. (1994). Promoting curriculum integration through example or practice what you preach: A case study, Annual meeting of the National Council for the social studies: ED 381449, Phoenix, AZ: National Council for the Social Studies .

Bayrak, Beyza Karadeniz. Erkoç, Mehmet Fatih. Gül, Mustafa Onur.(2004)

Integration application in interdisciplinary teaching: case of science and technology areas. Vol. 2, Issue 43.

Campbell, L. M. (2005). Overcoming obstacles to interdisciplinary research, *Conservation Biology*, 19(2), 574- 577 .

Calhoun, C. ,& Rhoten, D. (2010). Theoretical knowledge, methodological tools, and practical applications: Three agendas for interdisciplinary in the social sciences, In: R. Frodman, J. T. Klein and C. Mitchman (Eds). *Oxford Handbook of Interdiscip;inarity*, New York : Oxford University press .

Creamer, E. G. (2004). Collaborators attitudes about differences of opinion, *Journal of Higher Education*, 75, 556-571

Davis, J. R. (1995). *Interdisciplinary Courses and Team Teaching: New Arrangements for Learning*. Phoenix, AZ: American Council on Education and the Oryx Press .

Gay, G. (1977). Curriculum design for multicultural education, In Grant, C. A. Ed, *Multicultural education: commitments, issues, and applications*, Washington, D. C: Association for Supervision and Curriculum Development .