تکثر رشته‌ای؛ علیه فهم رایج از همکاری رشته‌ها

بختيار شهباني ورکی

امین پابادی

تاریخ دریافت: 93/9/17
تاریخ پذیرش: 93/11/28

چکیده
امروزه تعاریف و گونه‌شناسی‌های متعددی از همکاری رشته‌ها ارائه شده است. بررسی منابع، گفتگوهای هم‌دور نشان می‌دهد که در این مقاله با منظور ارائه تصوری روشن از همکاری رشته‌ای، ضمن ارائه و نقش همکاری رشته‌های از همکاری رشته‌ها و گونه‌شناسی‌های باستانی بشر به آن تکثر رشته‌ای به عنوان یکی از قابلیت‌های مختلف ارائه شده است. بر این اساس چنین ادعایی که می‌توان گونه‌های دیگر همکاری رشته‌ای نظری به‌دست آورد.

برخلاف فهم رایج از همکاری رشته‌ها، در مقاله می‌توان در قالب یک روش جدید، یک روشی مطرح کرد که تعدادی از این نظریات، سرائج می‌کند. در تکثر رشته‌ای، همکاری بین رشته‌های متعددی در میان رشته‌های قرار نمی‌گیرد، بلکه نقش مکمل جوهرهای دانش را ایفا می‌کند. بر علاوه، در تکثر رشته‌ای ارتباط طولی در همکاری رشته‌ها، جابجایی ارتباط عرضی میان اعماله می‌تواند با نظریه سمنسه مورد بررسی، طرح بیشتری و موضوع، به‌تدریج از نظام‌های ساده دانش، مطرح در نظام رشته‌ای، به سمت نظام‌های پیچیده، دانش پیشرفته و این به‌روز که در فرایند تبدیل یکدیگر، فارشته جدیدی ظهور و بروز پیدا می‌کند.

کلیدواژه‌ها: رشته، همکاری رشته‌ای، تکثر رشته‌ای، فارشته‌ای.

bshabani@ferdowsiumac.ir
aminbabadi54@gmail.com
مقدمه و طرح مسئله

امروز بحث در باره همکاری میان رشته‌ها و مهیات آنها مورد ایثار متخصصان و صاحب نظران رشته‌های مختلف فراگرفته است. این همکاری بین رشته‌ها تحت اعضا مختلفی تعیین و دقیقه دست‌نیا شده است. برای هریک از انواع همکاری رشته‌های مختلف تعیین متعددی از راه‌های است (مورن، 1387: 12). به طوری که نیکولسکو از آن تحت عنوان گنج تعالیف نام برده است (نیکولسکو، 2010: 20). درواقع، مفهوم همکاری میان رشته‌ها مفهوم جدیدی نیست (چاندراموحت، 1389: 12). یک مهم است این همکاری از آبانکی همکاری افلاطون، سیرشیوه می‌گیرد (باکوب، 1389: 25). با این حال، اصطلاحات مرتبط با همکاری رشته‌ها در فن پیستم ظاهر شد (زاکولی، 1388: 12).

مورن معتقد است همکاری رشته‌ها در موقعیت بروز نگرانی‌هازا بزودی زوال صورت‌های کلی آموزش پدری‌آمد و نشستن بار دراواست دهه 1390 از درمانهای بیژن‌های علمی اجتماعی و جنبش آموزش عمومی به کار می‌رود و در دوره پس از جنگ جهانی دوم تا نیم‌عام یافته (مورن، 1387: 19). عددی از بسیاری از همکاری‌ها در سال‌های دهه 1390 است و در جدایی آن‌ها، یکی از اساتید ساخته شد. ریشه‌بانی که یکی و پیش‌گام دیگر منشا آن را در ریاده‌های مالی نهایتی 1397 و 1398 میلادی برای چنین جایی از نظریه و تجربیاتی جایی می‌باشد. می‌توان یکی از ابزارها که مطالعاتی که مبتنی بر همکاری رشته‌ها است، ایمنی و ثبیت با تسویه رشته‌های مختلف دارد (زاکولی، 1388: 12). درک همکاری رشته‌ها نیازمند درک روابط آن روش‌گرایی است (چاندراموحت، 1389: 22). اعتمادات رازه و موسسه‌پور در مقدمه‌ی مطرح‌شده، کتاب «فرهنگ میان رشته‌های در آموزش عالی» به نگاهی گذشته به تاریخ علم و رویه‌ی اولیه تولید دانش تحولات علمی را حداقل در سه دوره بیشتری‌های رشته‌ای و پیش‌بینی‌های متغیری‌کرده‌اند.

1. Moran
2. Nicolescu
3. The war of definitions
4. Chandramoohan
5. ideal of unity
6. Jacobs
7. Regecolet
8. general education movement
9. Manhattan project
10. experimentation
11. Lenoir
12. dissiplinarity
اتрактиش شد، محصورنیوندان دانش در مرجعیات صلب که به دوران ماقبل شکل‌گیری رشن‌های علمی بر می‌گردد، جزو ویژگی‌های اصلی عصر بیشترشانه‌ای است.

اگرچه در این عصر انسان به طور نسبی در تبعید از مراحل آزادی داشت، ولی به خاطر اینکه دانش و فنایی تولید آن به سبکی تکراری، بر جایی بوده و در مجموعه‌های ناهمگون قرار داشت، عملی بیشترین تراکمی داشت و نظام انتقال آن با دشواری‌های زیادی متوقف بود، (کالین، ۱۳۸۱:۱۹).

با بی‌پیش‌ترشدن جنبه‌های اجتماعی و کارکردی زندگی انسان در دوران اخیر، دانشگاه‌ها شکل گرفت و ساختار معرقین و رشته‌های تخصصی برپا و تأسیس شد. برای پرداختن به مشکلات و افرادی که نقش‌برنگی داشتند، (کالین، ۱۳۸۱:۱۹۹۱) روش‌شناسی و محتوای مختص و بخش خود که همان روش تجربی است (اسکوزی، ۱۹۹۲)، سنت علمی آموزشی، با ابداع و پژوهش‌ها در حوزه بررسی و تحقیق شده و اعضا حکاکی مجموعه علمی با فرهنگ حرفه‌ای خاص خود به طور منظم متعهد به فعالیت در محدوده‌هایی تحت عنوان رشته‌های علمی مشغول شدند.

(کالین، ۱۳۸۱:۱۹۷)، با وجوهات نهایی عصر رشته‌های دستاوردی یا قابل توجهی داشته است، مسالن و مشکلات را تنظیم می‌کنند. درک متفاوت بین دانشمندان و دانشگاه‌های و در نتیجه تعامل میان رشته‌های متفاوت (زابلی، ۱۳۸۷:۱۹)، با استفاده از رشته‌های علمی به چندگی های مسالنی که در اینهای جنبه بی‌سیبی حضور داشته و نیازمند تغییرات و تغییرات بوده‌اند، مجددیت در غول‌زیاد و مشکلات افراد پیام‌های رشته‌های علمی در انتخاب موضوعات پژوهشی (کالین، ۱۳۸۱:۱۹۹۱) رشدی شده و توصیه‌دهند، فرآیند بی‌سیبی بودن برای هر یا موضعیت، واکنش منفی‌ها جامعه به قطعه بی‌سیبی برای در برکناری در باور در (باکوب، ۱۹۸۱) از هر همراه داشته، با بررسی‌های بیشتری دشواری‌های باید کره است.

که در رشته‌های غیر علوم دانشگاهی و منجر به ناکامی‌ای آن شد، ظهور بی‌پای‌گر است. (بیرخی از ناکامی‌های این تکنیک‌ها از آموزش‌های را بر آن داشته تا هم صدای بالا بیگر (۱۹۷۷) تصمیم کنند علم به طرز عجیبی هم به فعالیت‌های راهبردی آور و هم به همکاری میان رشته‌ها وابسته است (رولاک، ۱۳۸۷:۱۹۱). با این حال، مطالعهکنند به طریقی عمل کنند تا هم از رشته‌های ۱. squires ۲. Bouvrer ۳. Seipel
علمی استفاده کنند و هم‌تنگ‌نوازی دیدگاه رشد‌های محوری را کاوش دهند. اعتمادی زاده و
موسی پور این مرحله از جریان تفکر علمی را که هدف اصلی آن اصلاح نابسامانی‌های رشد‌های
است تحت عنوان دوره پاسارش‌های نام‌گذاری کرده‌اند. این جریان فکری امروزه در قالب‌های
مختلفی از جمله چند رشد‌های، میان رشد‌های، و فارشتن‌های و اصطلاحات دیگر ظهور و بروز

لمس (1990) اصطلاح ساختار سازه، نمایی (1991) اصطلاح دانشگاه پنهان، و
رایلند همکاری رشد‌های مختلف و باون و دویید (1996) مفهوم فعالیت‌های کانونی "را معاش
مناسب‌تری برای قالب‌های مختلف همکاری رشد‌های می‌دانند. روزی"(2000) عبارت پژوهش
تعاملی"را اوایل تری نسبت به پژوهش در زمینه همکاری رشد‌های فیلک (کلاین، 1386:36 و 51).
کلاین (1990) معنی‌دار است همکاری رشد‌های با گونه‌های متینی به منابع یک روش شناسی، یک
مفهوم، یک فرآیند، یک شیوه اندیشیدن، یک فلسفه و یک اندیشیدنی اقتباسی تعیین شده است
که همگی در قالب اختیارمندان رشد‌های مفهوم سازی شده‌اند (کلاین، 1990). این مفهوم مورد
قابل تعداد زیادی از صاحب نظران قرار گرفته است (باکوب، 1989؛ کلاین، 1990؛ مورن، 2002؛
نیکولسکی، 2010؛ نیویل، 2010).

امروزه این مفاهیم ناظر به همکاری رشد‌های برای تیپ سطح و سیستمی و متفاوت از فعالیت‌های
علمی، پژوهشی و آموزشی به کامیابی رود و مدعی ظهور روبكدر جدیدی در پژوهش‌های علمی
است. هدف مشترک آن ها تغییر یک در پی و سیستمی ای که بر طرفی از موضوعات علمی
مطابق می‌شوند. باوجود ان، تغییر‌هایی بین هرک و وجود دارد. همان‌طور که "لیو"(1988) اظهار
کرده است ابهام‌های مهم در مفهوم تکامل‌ها و رشد‌های علمی در یافته آموزش عالی امروزی وجود
دارد و بنا براین لازم است به طور جدی بدان پرداخته شود.

1. multidisciplinarity
2. interdisciplinarity
3. transdisciplinarity
4. Newell
5. Lemert
6. shadow structure
7. Miller
8. hidden university
9. Brown &Duguid
10. canonical practices
11. Roy
12. interactive
13. Liu

دوره هفتم
شماره
رمستان 1392

فصل‌هایی بر روی

1. multidisciplinarity
2. interdisciplinarity
3. transdisciplinarity
4. Newell
5. Lemert
6. shadow structure
7. Miller
8. hidden university
9. Brown &Duguid
10. canonical practices
11. Roy
12. interactive
13. Liu
در این مقاله نخست دیدگاه‌های موجود در زمینه رشته و همکاری‌های رشته‌ای و وابستگی ارائه تحلیل و ارزیابی می‌شود. اینگاه یکی نشان داده خواهد شد که چگونه مفهوم تکرر رشته‌ای و تبیان در در فرآیندهایی که تواند در نظر گرفته شود و باعث منافعی موجود در این حوزه را منطق تأمین خواهد کرد.

تاریخچه، تعریف و گونه‌شناسی مفهوم رشته و هم‌خوانده‌های آن
درک هم‌کاری و تعامل رشته‌ها در قالب‌های مختلف آزمایش درک مفهوم رشته‌گرایی است (جان‌دان‌رمان، 1389; چوی و یانک، 1396). اصطلاح رشته‌های علمی توسط مریبی و فیلسوفان علم تعریف شده است، به لحاظ واژه‌شناسی اصطلاح رشته علمی با دیپسیلین از واژه دیپسیلینا به معنای مجموعه آموزشی که به دیپسیل (شاگرد) داده می‌شود، گرفته شده است (چنین یاد شده، 1399).

چوی و یانک (1392) در بررسی تعریف دیپسیلین در 19 فرهنگ لغت معنی‌گذاری دیافتند که این واژه به عنوان یک شاخه از دانش (10 فرهنگ لغت) دست‌ ولوولعم (5) تدریس (3) تعلیم و تربیت (2) زمینه مطالعاتی (3) و یا یک فعلیت (1) تعریف شده است. از دیدگاه سنتی رشته دانسته عبارت از جوهر از مطالعات که دارای نظریه، روش شناسی و محتوای خاص خود است. این جوهرات مطالعاتی دارای استقلال مؤسساتی نیز هستند که این صورت که می‌توان آنها را از طریق دیپسیلین ها، دانشگاه و گروه‌های مجازی نشناشایی نمود که علاوه بر برنامه دانشی مخصص به خود در ای دیافتن و نظام دیپسیلین، اعضای متخصص، تولید بروز های مربوط، فراگیر مقاله‌نویسی مشترک و نظام پاسخ مربوط آن هستند. نموده‌های از رشته‌ها شامل آشنایی نشناشایی، معمولات، رشته‌نشناشایی، اقتصاد، مهندسی، تاریخ، علوم و غیره می‌باشد (بیچر، 1381؛ اسکوایرز، 1392). هیلیکسن (1384)

1. Choi&Pak  
2. disciplina  
3. disciple  
4. Chettiparamb  
5. knowledge  
6. instruction  
7. learning  
8. teaching  
9. education.  
10. a field of study  
11. activity  
12. Squires  
13. Heckhausen
هدف معیار را برای تیماری رشته‌ها باید یک شرح پیشنهاد داده است؛ زمینه موضوعی، ماده درسی، سطح انسجام نظری، روش‌ها ابزارهای تحلیلی، کاربرد رشته در عمل و احتمالات تاریخی (چنین پارام. ۲۰۰۷).

خاستگاه رشته با استفاده به متن انگلیسی و انتقال آکسفورد (۱۹۹۶) در قرون وسطی قابل بزرگ‌بایی است. اگرچه، روش تاریخی رشته‌ها به علت یک شیوه ساختاری برای عمل علمی به طور منفیت بکارگیرنده، شده است، ولی به موقعیت جغرافیایی و چگونگی مشخصه‌های (ویژگی‌های) رشت‌هایی که انتخاب شده است و برنامه‌ریزی شده، در حالی که برخی مفاهیم استقلال می‌کنند که این واز از همان آغاز شکل‌گیری تفکر غربی، زمانی که در قرون وسطی برای اولین بار از رشته‌های در جهان غرب، پاریس بود.

و بولونیا، ساختمانه شده و وجود داشته است (استراکی، ۲۰۰۲، آم، ۲۰۰۲ و تری، ۲۰۰۲) به نقل از جنی بارام، ۲۰۰۷. ولی در متن آکسفورد، دیسپلین به دوره ۱۸۰۰-۱۹۸۰، زمانی که بسیاری از امکان‌ها و آمروز تأثیر ملی شده، نمی‌تواند اندازه‌ای از کشورهای مختلف منجر است، روند مسلط در قرن بیستم رشد تخصصی شدند، بعنی رشد و توسعه ریوکورد تو رشته‌های و تعداد و تکراری در رشته محوریت است (کالی، ۱۹۹۸).

اسکوپر (۱۹۹۶) معقد است که تمام رشته‌ها فضای چندبعدی است. هستند که خود رادر این فضا در امتداد می‌ریزد از ابعاد آن تعريف، ساختاری و توسعه داده و بسیاری نشریات همکاری دارند. در این میان برخوردها و در نتیجه رخته‌های نیز ممکن است در مرحله‌ای رشته‌ها به وجود آید و تأثیرات و نفوذشان در میان آن گسترده‌شود. اساساً در نوع نگاه به رشته‌های علمی وجود دارد. نگاه سنتی بیشتر با استقلال، افکارکن انتقال و جدایی آنها تأکید دارد. نگاه غیرسنتی بر رابطه و تعامل میان رشته‌ها و به عبارتی برای همکاری و تعامل رشته‌ها توجه و تغییر بیشتری دارد (خورسندی طاسکو، ۱۳۸۸). بالاتوجه به مباحث مطرح در خصوص رشته‌گرایی شواید

1. materialfield
2. subject – matter
3. level of theoretical integration
4. methods
5. analytical tools
6. applications of a discipline in fields of practice
7. historical contingencies
8. Struppa
9. Aram
10. Turner
11. Klein
12. squares
13. multidimensional
حاکی از آن است که نظام رشته‌های آسیب‌ها، تفاوت‌ها و ابرادیان داشته است که صاحب‌نظران مفاهیمی نظیر چندین رشته‌ای، تکرار رشته‌ای، میان رشته‌ای، بین رشته‌ای، فرآیند رشته‌ای و گوشه‌های خاصی دیگر که ندیک به این مفاهیم است نظیر درون رشته‌ای، پارسیان رشته‌ای را پیشنهاد کرده‌اند. براساس ایده حاکم بر مفهوم یا دانشگاهی رشته‌های تخصصی، ایجاد گروهی به نهایت گسترشی، اجرای بودن و استقلال‌اساس و درآمدهنگی رشته‌ای از انجام و جمع‌بندی یک یا چندین که در پی سر و خط نهایی به یک فرد جاهایی بیشتر از یک کلاس به ما می‌آید، که در آن عالم قلمداد کرده‌اند (ژاندرامهان، 1389، ص25). نادانی ممکن است نشی از افرادی دارند که درون مراحل مبهم رشته‌ای باشد. نادانی ممکن است در مورد آنچه که در فضاهای خالی بین رشته‌های علمی با فرآیندهایی است، نهفته باشد. جر اینکه به قول ژاندرامهان (1389) و همچنین آن که می‌دانیم آن رشته‌های علمی که در فضاهای آسیب‌های خالی بین رشته‌های علمی قرار دارند، و در جامعه‌ی بین‌بسانی برخورد می‌رود، می‌توانند از جمله‌ی که به‌جایی همکاری رشته‌ای کلمات می‌کنند. سال‌ها یک عاملی است که به‌جایی همکاری رشته‌ای علمی را در یک روش دست‌یافته است. همکاری و تعامل رشته‌ها بیشتر به خاطر داشت و تلفیق داشت و نهایت به داشت و حفظ یافته است. این است (چرچ، 1386، به همراه از مهربانی، 1392). در سال‌های دهه 1362، تشویق ژنرال در علم اجتماعی، در ابزارهای مندرج، امکان‌آموزشی شد تا مجلات فراهم آید و بین وسیله بین رشته‌های علمی که به‌واسطه تخصصی، شدن در حال گسترشی روتوش پیدان کرده، تلفیق ایجاد شده (کلان، 1390). اینکه و گوشه‌های همکاری و تعامل میان رشته‌ها، بانگر نسبت و نحوه

1. multidisciplinary
2. pluridisciplinary
3. interdisciplinary
4. crossdisciplinary
5. transdisciplinary
6. intrascliplinary
7. post- disciplinary
8. Becher
9. the foolish man wise
10. unified science
11. social science research council
پیوند و تعامل میان دانش، مفاهیم، روش‌ها، تجارب و ابزارها مختلفی از رشته‌های گوناگون در رعایت موضوع با مسئله مورد نظر هستند که نوع همکاری، مشاوری و مشابهت و تغییرهای مواجته با موضوعات و مسائل پیچیده را به کنشگران نشان می‌دهند. (خورسندی طاسکو، 1387)

شکل 1. ترکیب‌های متفاوت رشته‌ها را را بسیاری نوع تعامل، تبادل و همکاری رشته‌ها نشان می‌دهد. گونه‌های مختلف همکاری رشته‌های را می‌توان بر پیش‌بینی‌های قرارداد که در پی سوی آن گونه‌های طرفی در سروی دیگران گونه‌های را در این طرح پاور در دنیای میان‌رده‌ها همکاری رشته‌ها به موضوع‌هایی از رشته‌های مختلف تلقی می‌شوند که به نوعی به یک موضوع کلی مربوط می‌شوند. مثل مطالعات زنان که در رشته‌ها به بیشتر نمایان است. در ادامه این پیش‌بینی استحکام بخشی مهارتی یا رشته‌ای در نقد دیالکتیکی رادیکال دوست‌دار از حوزه‌های متعدد را باز می‌گذارد (دبیودسون، ۲۰۰۵). این دیدگاه ممکن است در عین حفظ یکپارچه‌گی شدید رشته‌ای، صرف این نقد و تبادل انتقادی نظرات را کاربرد. با حرکت بی‌مشترک امتداد پیش‌بینی گونه دیگری از همکاری رشته‌ها را صادقانه جای ممکن کرده که در این استراتژی که برخلاف خانه‌نشینی که طرفداران آن نیاز به ارتقای بهبود به ابتدا گذشته اجلاس ارائه نشان دادند، این گونه همکاری رشته‌ها تیزابند کم و بخش تلفیقی بوده و حتی به صورت غیرنظامی به اصلاح و تغییر بی‌خیزه‌های رشته‌ای مستند، مثل مسئله‌ای از دیگر نیازهای بحران آب در سراسر دیگر پیش‌بینی‌های شکل (۱)، دیدگاه فرهنگی مرجع‌های رشته‌ای و ظهور یک رشته‌های جدید وجود دارد. این نوع ترکیب در ارتباط عوامل فراسته‌ای می‌شناسند (نیکولسکو، ۲۰۰۵).

1. Davidson
2. Manitoba
3. Beyond Subject Areas
4. Between Subject Areas
5. Within Subject Areas
دلیل مشغولی مربوط به همکاری رشته‌ها، ریشه در شیوه درک و فهم این گونه مطالعات دارد: به گونه‌ای که ریکارد معرفت شناختی را در مقابل ریکارد ابزاری قرار می‌دهد. ریکارد معرفت شناختی با مشکلات مربوط به توسه و ارتباط کارکردهای علمی متمرکز است که منجر به تعاریفی از گونه مطالعات می‌گردد و بر گونه‌شناسی روابط با تعلامل در همکاری رشته‌ای استوار است. در صورتی که ریکارد ابزاری بر ابزار ارائه شرایط همکاری و نظارت بر این گونه مطالعات تأکید می‌وزد، این ریکارد بر امان سه استدلال، شیوه حل مشکل (جهت پردازش)، مسئله روش شناخت با خط مشی انگیزه وریزی (جهت انتقادی) و سرانجام استوارهای علمی و کاراگاهی (جهت روان شناختی و جامعه‌شناسی) دور می‌زند (زکوئل، 1388: 24).

کلاین و نیبول (1998) همکاری رشته‌های مختلف را تحت عنوان مطالعات میان رشته‌ای و به عنوان قرارداد پاسخگویی به یک سوال، حل مسئله با بررسی موضوعی گستردگی و پیچیدگی که هم می‌تواند به وسیله یک رشته با یک حرف محل شود، تعیین کرده‌اند و نویسندگان زبانی به آنها استناد کرده‌اند (جاندا را موهان، 1389؛ زکوئل، 1388؛ رولاند، 1387؛ مورن، 1387). مورن همکاری رشته‌های مختلف را با اصطلاح میان رشته‌ای در گسترش داده‌اند که ممکن است برای دلالت برهرص و از گفت و گو با هم کنشی میان در رشته‌های یک رشته باشد. کار روی تعیین کرده است و رابین اساس، سطح، نوع، مفهوم و تأثیر این همکنشی را مورد بررسی قرار داده است (مورن، 1387). زایبان (1988) معتقد است که استفاده صرف از مفاهیم و روش شناسی های رشته‌های متنفده به خوراک منجر به همکاری رشته‌ها با تحلیل میان رشته‌ای نمی‌شود. او تأکیدی بر استفاده گونه‌های همکاری رشته‌ها را از طریق مقایسه لغزش و معنایی شرح می‌دهد. هیتکسن (1972) و بویسر (1972) به نقل از فرانک و همکاران (2007) و رالیسین (2008) برخلاف گونه‌های مختلفی که همکاری رشته‌ای در مؤسس‌های آموزشی و پژوهشی ظهور و بروز بیدا می‌کند در قابلیت گونه‌شناسی همکاری رشته‌ای در تدریس و تحقیق (جدول 1) ارزش داده‌اند.

1. Rege Colet
2. Siepel
3. Astember
4. Heckhausen
5. Boisot
6. Franks et al
7. Typologies
جدول 1: گونه‌شناسی همکاری رشته‌ای در تدریس و تحقیق

<table>
<thead>
<tr>
<th>گونه‌شناسی همکاری رشته‌ای در تدریس و تحقیق</th>
<th>توضیحات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- رشته‌های متشابه یا اختصاصی - برای توصیف اکثر رشته‌هایی که دارای یک یا چند اثر اصلی یا منابع علوم و تحقیقات هستند.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- جنرالیزاسیون - همکاری با رشته‌های مختلف، گاهی اوقات بدون ارتباط و واضح بین آنها</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- تکرار رشته‌های مجاورتی - رشته‌ها با فرض کمترین و بیشترین ارتباط</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- میان رشته‌ای - عالی دو یا چند رشته متفاوت</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- فارلی‌نشتای - ایجاد یک نظام مشترک از مجموعه‌ای رای بای یک مجموعه از رشته‌ها</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

پیکر (1972، 29-67)

کلین (1990، 42-65)

فابر اسکیپر (1997، 54)

1. Berger
2. psuedo-interdisciplinary
3. composite interdisciplinary
4. supplementary interdisciplinary
5. unifying or structural interdisciplinary
6. Faber and Scheper
7. interdisciplinary of sciences
8. interdisciplinary of disciplines
<table>
<thead>
<tr>
<th>نویسنده</th>
<th>گونه شناسی همکاری رشته‌ای در تدریس و تحقیق</th>
</tr>
</thead>
</table>
- آبیاری دانش: آفرینش دانش از طریق چندین زمینه برای پیش‌نهاده به هدف مشترک. |
- تئوری‌ها، مقالات منتفی از نظر مطالعات آماری.
- ایجاد پیکر رشته جدید از روش‌شناسی های قدیمی یا به هدف مطالعات جدید.
- ایجاد پیکر رشته جدید با ارجاع به مقالات جدید و مطالعات شفاهی و فرهنگی. |
| فرومود و دیگران (2011) | - وسیع (پیوسته علم و انسان).
- عمیق (دکترکوند قدر عظمی از علم). |
- تکیه‌گاه: مقالات آماری و سوالات پژوهشی منشأ نهایی دو طرفین برای ثابت کردن می‌شود.
- سیستم بای‌و‌ثبتو در خوردن شناسی های اولیه است. 2- مقالات و سوالات در شکاف‌های ایجاد شده شناسی به همین‌طور آمیخته هستند.
- فراشته‌ای: در این رشته با جارچی از روش‌ها و منابع انتخاب‌های خلاقیت و تدوین به‌صورتی است که از یک روش انتخاب خلاصه، به‌کلاس رشته‌ها بی‌پایان و انتخاب و توسعه بین‌رشته‌ها عمل می‌کند.
- مفهومی: سوالات دارای پیکر مبنا رشته‌ای نیستند و تنها از راه کاربردی امتیاز گرفته است. نتایج سوالات مشتمل بر انتقاد تدابیری دیدگاه‌های منبع‌یاران روش‌های مختلف و موضوعاتی به‌فهمنامه‌های مستند. |

1. Karlqvist
2. Unification of knowledge
3. Accumulation of knowledge
4. Accumulation & interpretation of knowledge
5. Knowledge incompatibility
6. Complementary knowledge
7. Struppa
8. The formation of a new discipline
9. Area studies
10. The creation of a new discipline from old methodologies but a new object of study
11. Frodeman et al
12. Latuca
13. Informed
14. Synthetic
15. Conceptual
در نتیجه، می‌توان گفت اغلب تعاریف و گونه‌شناسی‌های رایج بر پایه اصل است mín‌زدنی به بنیاد مفهومی اقدامات همکاریی رشته‌ای را تشکیل می‌دهند. این اصل عبارت است از: 1. تلفیق همکاری رشته‌ها می‌تواند امکان ارائه در تلفیق مفهومی، نظری و یا روشی را باشد. 2. مفهومی: برای تحقیق با خصوصیات، باید از ابزارهای مختلف علمی قابل قلمداد می‌شود. همکاری: احساسی می‌شود، باید معنا، که نمایندگان رشته‌ها مختلف علمی مورد تفاهم‌گرد
هم جمع شوند: 3- ترکیب: نتیجه مورد انتظار از ادغام و همکاری، شکل یک ترکیب (سنتر) را به خود می‌گیرد. سه اصل فوق به یکدیگر وابستگی منتفی دارند و ساختار مفهومی همکاری رشته‌ها (شکل 2) را پدیدار می‌سازند.

تشکیک در تعاریف و گونه‌ها

در مباحث همکاری بین رشته‌ها نه تنها تفاوت در حوزه‌های تخصصی و دانش زیرسول می‌رود، بلکه در مورد تفاوت در ماهیت آنچه دانش تخصصی نامیده می‌شود نیز تفاوت‌های وارد می‌شود (زکوله، 1388؛ رولاپد، 1388). به اذعان برخی از صاحب نظران همکاری رشته‌ای فاقد همگانی در عرصه و اثرشناختی است و اثری جنبه‌های متعدد حاصل دارد (کوکلمنس، 1379 به تاریخ از زکوله، 1388؛ رولاپد، 1387). تعداد عبادات مورد استفاده در این مسئله را نشان دهنده سردرگمی زیاد در بیان آنها می‌داند. به نظر می‌رسد در نحوه استفاده از بیشترها «میانه، چند، و فرا» که در این مبحث تعریفی که مورد مبادله باشد وجود ندارد (نیول، 1363؛ رولاپد، 1379؛ جانداراموهان، 1389). اگر صاحب نظر رشته، گستره مطالعات مربوط به همکاری رشته‌ها را مطالعات مبادله رشته‌ای نام‌گذاری کرده‌اند، از تعاریف مفهوم میانه رشته‌ای منشأیت می‌شود که هم توانایی ارتباط فراوانی میانی به هم بیانزنده باشد (مثل این‌تشبیه به مسائل میانی) باه مفهوم جداسازنده و مجرا دارند.
چنان‌که در وروده «انتروپال» (فصله) می‌بینیم، این ایپه‌ها از اندازه‌ها در اصطلاح، اینتردیسپلینری (میان‌رشته‌ای) با زنده‌بودار. اصطلاح آمریکایی نیز دانسته برای ایجاد رابطه میان‌رشته‌ای گوناگون نمادها: اما می‌تواند به معنی ایجاد کردن نوعی از فضای فاقد نظر در شکاف میان‌رشته‌ها، یا حتی مبادله به فراوانی از کل مزرعه‌ای رشته‌ای نیزتیک شود (مورن، ۱۳۸۷). به علاوه، بحث و منازعه‌های برمfpsی میان‌رشته، نیست، بلکه خود مفهوم رشته‌های بعضاً محل بحث و منازعه است. جنگهای که بدلیل مشخص نبودن یک‌ضربه‌ای رشته‌هایی نظیر رشته‌های انسانی یا به عنوان مطالعه عناصری هم‌واره با یکدیگر و ماهیت آن رشته سوال نمود و دنبال پاسخ برای آن بود (رولاوید، ۱۳۸۷; مورن، ۱۳۸۷). از این رو، اگرچه موضوع (۱۳۸۷) معتقد است انگیزه‌ای جایزه‌بر در پی اصطلاح میان‌رشته‌ای وجود دارد. از طرفی اگرچه جستجو و کسب دانش‌ها بردامنه‌ای از طرفی برجسته ساختمانی با نظر به پرسش‌های مربوط به ماهیت خود دانش و شیوه‌های سازمانده آن، ایده همکاری میان‌رشته‌ای را یک‌سترسی می‌دانند (رولاوید، ۱۳۸۸: ۳۳۳: کلاین، ۱۳۸۹: ۲۴)

نویعی بحث و مباحث بررسی‌های تعاملات میان‌رشته‌ها براساس نوع استقراض و نیز درباره سرآغاز روش‌ها به موضوعات مطالعاتی در این مدارات در گرفته است. به عنوان نمونه، سناسور (۱۹۷۷) معتقد است که مطالعات میان‌رشته‌ها قبل از هرچیز به تبادل روش‌ها می‌باید ویژه و رابین بیو است که حوزه همکاری رشته‌ای گاه به سوی بازتکمیل موضوعات مطالعاتی جهت یک یا به‌طور کلی از موضوع مکانیسم و مختلف دفاع می‌کند. یعنی معتقد است که مطالعات میان‌رشته‌ها، قبل از آنکه به سوی استقراض از روش‌منشأ تحویل یابد به توسعه استقراض های نظری می‌پردازد.

براساس آنچه گفته شد، این گونه می‌توان استنباط کرده که دشواری‌ها و برخی دیگر مناقشات

لطفی و معنوی در جایگزین و چگونگی حوزه مطالعات رشته‌ای و همکاری رشته‌ای وجود دارد. آن‌گونه که در خصوص تعیین همکاری رشته‌های مختلف ذکر یک مفهوم میان‌رشته‌ای اختلاف نظر وجود دارد. گروهی علیه ارائه هرگونه یکپارچه‌سازی به‌طور کلی تعیین همکاری رشته‌ای در عبارات گوناگون نظیر همکاری رشته‌ای، میان‌رشته‌ای و غیره هدف‌ریزی می‌دهند و استدلال می‌کنند که مشخص کردن هر نوعی از همکاری‌ها، مواردی را نیاز یافته شمول‌دار خویش می‌کنند. آنها ترجیح می‌دهند که تکنیک تعاریف از همکاری‌های

1.Sinaceur
2.wax
رشته‌ای وجود داشته باشند تا به قول خودشان «هرانگیز، گریهی»، گره‌های دیگری به دنیای کسب‌اعتبار برای این گروه مطالعات از طریق شفافیت مفهومی و در نهایت ارائه استانداردهای مشخص برای بررسی کیفیت آنها هستند. دنیای ارائه تعیینی جامع از همکاری رشته‌ها هستند.

(نیویورل، 1388، 121.)

یکی از اعمدهای اقدامات افزایش صاحب‌نظران فن و مفهوم‌سازی ترمیم گونه‌های همکاری رشته‌ای، ذبیح علویان «مطالعات میان رشته‌های» است. در حالی که میان رشته‌ای خود یکی از گونه‌های شناخته شده در این حوزه است که گاهی اوقات، به‌جا می‌آید و گاهی نیز به‌جا می‌آید.

می‌شود (زرنیش، 1372؛ مورو، 1387؛ نیکولیسنوی، 2001). به عنوان نمونه در گونه‌شناسی‌ای که زابلی از همکاری رشته‌ها ارائه کرد، دو مفهوم «بانیشته‌ای» و «چندشته‌ای» رابطه میان رشته‌ها را صرفاً از نظری مبتنی بر تجلیک توصیف می‌کند و به هیچ‌گونه تلفیقی، نظری با معرفی ندارد. این تعبیر برای گونه‌شناسی برگر (1972) در مورد مفهوم «چندشته‌ای» نیز صادق است.

مورون (1387) معترض است گاهی اوقات دو و یا این رشته‌های چندشته‌ای با اشتباه به‌واسطه مفاهیم مبتنی بر شفافیت و تغییر‌پذیری دلایل دارد و میان رشته‌های چندشته‌ای از جهتی تبدیل پذیر است. به‌عنوان نمونه: در تحلیل اش رشته‌های گسترش‌دهنده صورت‌های تاریخی از دانش را پدید می‌آورد. سعی دارد تعبیر این آب‌راه درای کاهش شفافیت می‌سازد. این موضوع می‌توان با نظر برگر (1972) که میان رشته‌های از دیدگاه دو یا چند شرط شفافیت می‌یابد، در نظر دارد. همچنین این نظر می‌باشد در مواردی درخصوص میان رشته‌های با نظر برگر درخصوص فرآیند مشابهی برای تعلیمات و دخالت‌های ظاهری یا بدون آن که رشته جدید مبنا، می‌شود مفاهیم است. رزک فلی (1388) با استفاده از رژیم (1377)، نوشته‌ای (1376) و شریف (1379) تصمیم می‌گیرد و اگران «هم‌ریخته‌ای» و «چندشته‌ای» اصطلاحاتی هستند که در معنای اصلی و ماهیت آن متداول میان رشته‌های به‌بیان می‌آید. این همچنین اظهار می‌دارد که مطالعات میان رشته‌های مجموعه‌ای از طرح‌های مختلف را که با

1. Jantsch
2. Vinck
3. transformative
4. Palmade
5. Durand
6. Sherif
7. Co-disciplinary
تکثر رشته‌ی‌ای با مجموع الجزایر رشته‌ها و آن‌دی آن

همکاری میان رشته‌های متنوع برای ارتباط میان رشته‌های علمی است. بنابراین، براساس نوع تبادل و تعامل برقرار شده، این گونه مطالعات می‌تواند اشکالی بسیار متفاوتی به خود بگیرد (رژکوله، 1388: 20). مفهوم رشته و گونه‌های مختلف همکاری رشته‌ای اصطلاحاتی هستند که در معناه‌ای اسکی آن گاه اشتیاق و متراکم تلقی شده‌اند و به ادعای برخی از صاحبان نظران فاقد همسانی در عرصه و از رشته‌ای است. به عبارتی دیگر بهره‌برداری چندپیشته که در معرض تفاوت‌های متعدد قرار گرفته‌اند (کوکولا، 1379: 12). میان رشته‌ای امروزه مفهومی متدالی است که در سطح و به دو معنا به کار برده می‌شود. نخست سطح نظری، به منظور گفتمانی که از نامه‌ی درون قرار گذشته در امور چون پیشنهاده که می‌تواند رفتاره است و دارای گونه‌های تطبیق چندرشه‌هایی، بین رشته‌ای، میان رشته‌ی، و فارغ‌ریزین و غیره می‌باشد. در سطح کاربردی، به منظور گونه‌هایی خاص، در عرصه اقسام دیگری همچون: چندرسه‌ای، بین‌رشته‌ای، میان‌رشته‌ای، فارغ‌ریزین و غیره قرار می‌گیرد. این سطح به دو همیشه می‌باشد و میان‌رشته‌ای مفاهیم مختلف و اغلب مفهومی وجود دارند که شاید حمامیت با عدم حمامیت از چنین عناصری به تعریف بکار رفته از آن بستگی دارد (رژکوله، 1388: 12). این موضوع دشواری‌های و سردرگمی‌هایی را در کاربرد آنها نیز به پیش دارد. برای این منظور، برخی نظرات کرونادان از طریق شفافیت مفهومی و ارائه استنداردهای مشخص برای بررسی کیفیت آنها، دشواری‌های موجود را مرفت سازند و تعریفی جامع از همکاری رشته‌ها ارائه دهند (نیوزلند، 1388: 120). بنابراین، در این مقاله، به منظور ارائه تصحیح‌های گونه‌های متفاوت همکاری میان رشته‌های با دیدگاه گذشته به یک‌گانی هریک از آنها، دست‌بندی دیگری را از رشته‌ها و ترکیب آنها برای منظور جدید یک فصل از انتخاب جامع و منبع بودن، متن‌بندی نیویورک و این که احساس از طاقبندی یک‌گانی دیگر نباید ارائه می‌شود. شکل (2) این دسته بندی جایگذاری را نشان می‌دهد.
در این شکل، راه‌های گونه‌های مختلف ترکیب‌های رشته‌ای را در صورت بیوستاتیک در نظرگرفته که در یک سوی آن موضوعات رشته‌ای و در سوی دیگر، موضوعات فارتشتهدی قرار دارند. همگی تحت عنوان تکثر رشته‌ای مقوله‌بندی شده‌اند. در این دسته، در همه گونه‌های همکاری رشته‌ای از جنسی و تکثر رشته‌ای اند که به ترتیب به مردان سادگی و پنبه‌ای و شدت و ضعف، سطح و عمق در بالایی و جندرشتهدی، میان رشته‌ای و فارتشتهدی تبناست. به قبول موردن (۱۳۸۸) تفاوت بین گونه‌های مختلف بسته به سطح، نوع، مقصود و تأثیر همکاری و تعاطی رشته‌ای است.

به عبارت دیگر، تکثر رشته‌ای گفتمانی است که در زن آن، تعامل و همکاری میان نظریه ها، تخصص‌ها، ابزارهای، ویژگی‌های، آزمایش‌های مختلف از جوزه‌های مختلف علومی شکل می‌گیرد. بنابراین تمام گونه‌های مطرح در همکاری رشته‌ای با تعیین به فکر سازگاری دارد. نگاه‌گر در این مقاله به چالش کسب‌کردن مفهوم میان رشته‌ای، اظهار می‌دارند که تکثر رشته‌ای همواره تبیین یکرسید است، برای در تلاش برای پیشرفت های گسترشی، در نهایت صورت‌های تازه‌ای از دانش را پیدا می‌آورد. در این تلاش، تکثر رشته‌ای گونه‌ای همانند سایر گونه‌های همکاری رشته‌های نیست که به همکاری از همکاری رشته‌ای بسته به سطح، نوع و مقصود تعادلی اطلاق می‌شود. فرض مبنایی آن است که همکاری رشته‌ای ایده‌ای متکرر است.
این ایده در مجموعه ناهمگنی از شکل‌ها و فعالیت‌هایی که طریفکرما را درباره دانش و آموزش تغییر می‌دهد سازمان‌های آنها است. به قول کلاین (1389) این شکل‌ها و فعالیت‌های در بیوپزشکی از ارتباطات کاری و شبکه‌های غیرمستقیم، تا حوزه‌های جدید و تنومنه قرار دارند. با این همه، شاید سؤال‌ها باشد که در این تلقی از همکاری رشته‌ای، تمایزگونه‌ی آن را نیازمندی دیگری مورد بحث قرار دهیم. از این منظره‌اندازی گفت مزه‌های ساختاری رشته‌ها از بین نمی‌روند. به عبارت دیگر در مباحث همکاری‌ی رشته‌ای جنرال‌شده‌ای و، بنابراین، در این گونه همکاری رشته‌ها، هیچ‌ساختار رشته‌ای دانش، مفروض تلقی می‌شود. در این گونه، همکاری رشته‌ها، انواع مساله‌محور است و متخصصین حوزه‌های مختلف روی مسأله‌ای فرد با یکدیگر همکاری می‌کنند. با این تفاوت که در بین رشته‌ای یک رشته‌نفی بی‌نفعی و نظری دارد و رشته‌دهی گرفت‌ری نیز باید و روشنی دارد (خورشیدی طاسکوه، 1387: 22)، وی در جنرال‌شده‌ای، یک پیدا به مسئله‌ای از مفاهیم معرفی و روشن‌کردن رشته‌ای مختلف مورد مطالعه قرار می‌گیرد (مورن، 1388: رکوله، 1388).

در مقابل، میان رشته‌ای عصر ویژه‌ی رشته‌ای و جنرال‌شده‌ای است. در میان رشته‌ای با وجود یک هنوز مزه‌های ساختاری رشته‌ها از بین نرفته این‌هم، به صاحب نظر رزنه‌های دانش‌ی برگیری پرور و یک‌دیگر کار می‌کند. با یکدیگر در پروزه‌های تعاطی‌ها و تجربه‌های هم‌دست‌گر استفاده می‌کند. از این جهت میان رشته‌ای را می‌توان پروزه‌محور دانست. در فارن‌شته‌ای اندازه‌گیری می‌کند و میزان‌های رشته دانش محوری می‌شود. به علت مرز بین رشته‌های متغیره‌ی یک‌دیگر جدید می‌شود و رشته‌ی رزنه‌های دانش محوری می‌شود. به علت متغیره‌ی یکدیگر به پی达人گ توجه نداریم و بین رشته‌های جدید می‌شود. به عبارت دیگر فارن‌شته‌ای نیازمندی از رشته‌ای است که به منظور دو نور از نظری انتخاب به فهم مرسوم‌ارشته از این به عنوان قرار می‌شود. با این دسته‌بندی جدید می‌توان مدعی شد که فارن‌شته‌ای یکی از گونه‌های نجات‌بخش راههایی است که عبارت از همکاری‌های جدید و نظرگاه‌های علمی، فلسفی و معرفی نیز باید در نظام به شناخت ظریف‌های و و معرفت‌های نه تنها مزدها و طبیعت، است. فارن‌شته‌ای این راههای و اقتباس به دانش و روش‌های

1. multidisciplinary
2. crossdisciplinary
3. interdisciplinary
4. transdisciplinary
5. discipline
6. transformativity
رشته‌ها و تخصص‌های دانش‌گاهی‌های می‌پیامده، بلکه به فوک دیویدسون (۲۰۰۴) که مکس نیف (۲۰۰۵) و نیکلیسکور (۲۰۱۰) داشته‌ها، تجارب و روش‌های آن‌سوی مزده‌ای رشته‌ها و تخصص‌های مرسوم اکادمیک را ارائه و جست و جویی کند.

باهم‌نگری درک‌نگری مختلف همکاری رشته‌ای

امروز کاربرد مفاهیم ناظر بر همکاری رشته‌ها به امری رایح و متداول تبدیل شده است تا جایی که به‌خیال از صاحب نظران در خصوص خطرات افتاذ فراورده‌ای مفاهیم هشدار می‌دهد (زگوله، ۱۳۸۸:۱۱). در این خصوص چند جالب، به صورت تجربه‌های نادرست به منشأ ظهور رسویده است. کلاسیفیکا (۱۳۸۹) بنچ سوءتفاهم را برای همکاری رشته‌ای مورد بحث قرار می‌دهد: ۱. همکاری‌های رشته‌ای پیچیده جدیدی است؛ ۲. همکاری‌های رشته‌ای اصلی، تمام ساختارهای دیگری کنار می‌زنند؛ ۳. همکاری‌های رشته‌ای کاری که می‌تواند است؛ ۴. همکاری‌های رشته‌ای، روش‌های علمی را نهاده می‌کنند. ۵. همکاری‌های امکان پذیر نیست.

خورشندی طاسکو در کتاب «گفتمان میان رشته‌ای دانش» سه دسته اصلی جالش‌های نظری، ساختاری و فراورده‌ی را که در طراحی و فعالیت‌های همکاری‌های رشته‌ای قرار دارد را مورد بحث قرار داده است. جالش‌های نظری در پی‌برند به فردوان توان نتایج‌های معرفت نشرشان و روش نشرشانه میان قلمروهای اصلی دانش است. موانع ساختاری شامل موانع سازمانی، موانع استقلال حرفه‌ای، فرهنگ رشته‌ای، بروزهای آکادمیک درون حوزه‌ای، موانع فرهنگی و اجتماعی، موانع اداری و بازار کار و اشتغالی می‌شوند. جالش‌های فراورده‌ی در برگردنه‌ی فردوان تخصص و تجربه، فردوان روحی مشترکت جمعیت، کمیکی (روه‌گر) روشی، علوم تمایل به روش‌بندی، مسله نشر فردوان و جالش‌های ارزیابی است.

بین ترتیب برخی هشدار داده‌اند که به مهارت‌های اجداد فرهنگ‌های علمی مطلوب تر اتخاذ رويکرد جامع نسبت به همکاری‌های رشته‌ای لازم است (کلاسیفیکا، ۱۳۸۹:۲۸). این مقاله با پاسخ به این پاسخ است. سلسله مرتبی تلفیک گروه‌های پژوهش‌های بین‌شاخه‌های علمی دقیقاً در راستای وحدت علوم و ترتیبی مجدد دانش‌های از هم کمیخته قرار داده و هدف نهایی آن

1. Davidson
2. Negre
3. Max-Neef
4. Nicolescu
5. misconception
پیوسته آن رشته‌ها می‌شود از بین برود یا به آن توجهی نشود و در نتیجه برای رسیدن به توافق بر کوجه ترين نقطه مشترک ميان رشته‌ها تأكيد شود. بنابراین، این رویکرد فقدان عمق و غناي همکاری رشته‌اي را در برابر. او همچنين معقد است که در فارماخته اي اغلب، ديهه می‌شود که رشته‌ها به شکل ساختارهای ثابت فرض شوند که بايد مزیات آنها برداشته شوند و تجربه به کننده تبلور یابند. از دیدگاه فارماختن‌ها، رشته‌ها بدان کننده فاقد ممندی در حیات کم‌شتک. با این حال، می‌توان توجه وی را به ایندازه (1992) معطوف کرد که خاطرنشان می‌کند، در همکاری رشته‌ها اگر این درک بررسی که هنگام رشته‌ها از ساختار معنویتی خاص خود برخوردند. در این صورت نيا روشک وجود برای حل این مسئله، استفاده به مجموعه ساختارهای گوناگون که مورد پذيرش هر رشته علمی باشد. در این صورت به جای انتخاب تگرگ همکاری بین رشته‌ها، تلاش‌ها در جهت ایجاد یک رشته جديد معطوف می‌گردد.

نتیجه‌گیری

با نظر به آنچه گذشته می‌توان چنین اذعان نمود که اصطلاح میان رشته‌ای برای مفهوم سازی و گونه‌شناسی اشکال مختلف همکاری رشته‌ای، اصطلاحی نارسا است و به جای آن مفهوم تکنر رشته‌ای به عنوان بدیلی که دشواری‌ها و تغییرات ناظر بر همکاری رشته‌ها را متفاوت می‌سازد، پیشنهاد شده است. از این منظر، تکنر رشته‌ای در مقابل نظام رشته‌ای قرار نمی‌گیرد، بلکه نشک مکمل را می‌اندازد. چرا که علم هم به فعالیت‌های رشته‌ای و هم به فعالیت‌های تکنر رشته‌ای واپسین است، علاوه بر آن در تکنر رشته‌ای روابط طولی گونه‌های همکاری رشته‌ها. یا که ارتباط عضوی میان آنها می‌شود و بررسه به مسأله، بررسی و موضوع به تدریج از نظام‌های ساده‌ديرک در نظام رشته‌ای مطرح می‌شود، به سمت نظام‌های پیچیده‌ديرک به‌طور می‌روند، به‌طور که در فرآیند تبدیل‌پذیر فارماخت (به مثابه رشته‌ای با هوتیت جدید) ظهور پیدا می‌کند. فارماخت در واقع رشته‌ای است که به داشت یکدید آمده در قالب یک رشته نوپردازه نظام و اضلاع متغیر. گونه‌شناسی ارائه شده برای گفتگو از اشکال مختلف همکاری رشته‌ها ارائه می‌کند که مجموعه‌ای از گونه‌های مختلف همکاری رشته‌ها از جمله همکاری برای حل مسئله (جنبه‌بينرشته‌ای)، همکاری برای انجام پروژه (میان‌رشته‌ای) و غیره این

1. Lenoir
همکاری رشتی‌هایی داخل موضوعات جدید در قبال فرارشته‌های درباری‌گردد. با وجود این، تصمیم‌گیری در خصوص این مسئله از سوی مسئولان باید بررسی و ارزیابی امکان‌پذیری از ارتقاء تعدادی کوشش‌های واقعی و قدرت سواده است. (موریون، 1387) و ارتباط ویژه با یک دولتی دارد (چیلیکار، 2007؛ نیکولاسکو، 2012؛ و تفسیری و مقدووی معرفت شناسی و روش شناسی دانش‌ها را از منظریه مورد نظرهای مردود و نادر می‌داند (کاراکاتسانیس، 2012؛ خورسنی‌پور می‌کند. با این حال، در تکثر رشتی‌های به‌نوعی آگاهی انتقادی از ارتباط دانش و قدرت موردنظر است و جایگزینی دموکراتیک، بوریا و تعاملات یافته ماهیت قدمی رشتی‌ها می‌کند. در تکثر رشتی‌های ویژه شناختی، به سوی شیوه مفهوم‌سازی تطابق دارد و تمرکز خود را بر گونه‌شناختی روابط بین تعاملات میان رشتی‌ها استوار ساخته است در مقابل ویژه‌ای اجرای و ارتباط همکاری میان رشتی‌ها و نظرات برآن تأکید دارد. قرار ندارد، که به وحدت این دو ویژگی در تکثر رشتی‌های در واقع همکاری رشتی‌های پاسخگویی به همان فرارشته‌ای است، تحلیل می‌پردازد.

1. Karakatsanis
منابع

بوریه، پیر (1387). روش‌شناسی و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه: توحیده ملایمی). در مجموعه مقالات مبانی تئوری و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

چالیدروده، پ. (1389). با شناسایی و تفسیر مبانی روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای در آزمایش‌های نظری و عمل. تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

خورشیدی اطاقسوسی، علی (1388). تغییرات و تأثیر میان‌رسته‌ای در موسیقی و پژوهش میان‌رسته‌ای، فصلنامه مطالعات میان‌رسته‌ای در علوم انسانی (2) 36-87.

درزی، نامه (1388). مبانی روش‌شناسی و مطالعات میان‌رسته‌ای از نگاه تئوری و عمل. در مجموعه مقالات مبانی تئوری و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

رؤیان، ا. (1387). مبانی روش‌شناسی و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه مهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

زاویه، سیده (1387). مبانی روش‌شناسی و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

کلاهی، حسین، نامه (1387). فلسفه مبانی روش‌شناسی در آزمایش‌های نظری (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

محمودی، مهندس (1393). فلسفه مبانی روش‌شناسی در آزمایش‌های نظری (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

میرانی، خلیل (1387). مبانی روش‌شناسی و روش‌شناسی مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

نبی‌نیک، علی‌اصغر و همکاران (1387). نظریه مطالعات میان‌رسته‌ای (ترجمه و تدوین: سیدمهدی علی‌پور و همکاران)، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.


Abstract

There are numerous kinds of definitions and discourses of conceptualization for the collaboration among disciplines. Examining a wide range of the related texts represents various, divergent and also contradictory discourses back to this up. Carefully and critically examining the common perception of collaboration among disciplines, in this paper, authors introduce an alternative so-called pluri-disciplinary. And, it is argued that pluri-disciplinary could be considered as an umbrella term for all other modes of collaboration among disciplines including multidisciplinary, interdisciplinary, and transdisciplinary. It is also contended that unlike the conventional perception of collaborations between disciplines, epistemological and instrument rationales need to be seen as a continuous integration, so such a holistic approach will lead to a new so-called discipline; transdisciplinary. It is also articulated that there is a hierarchical relationship between disciplines in the alternative. In this paper, simple knowledge in pluri-disciplinary studies will be replaced by super-complex knowledge, so called; trans-disciplinary, as a new-fashioned discipline, emerges.

Keywords: Discipline, collaboration among disciplines, pluri-disciplinary, transdisciplinary
Bibliography


