

آموزش مرمت بناهای تاریخی با رویکرد علوم میان‌رشته‌ای^۱

محسن کشاورز^۲

استادیار دانشکده هنر و معماری صبا، دانشگاه شهید باهنر کرمان

فاطمه مهدی‌زاده^۳

دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت

عبدالله جبل‌عاملی^۴

استادیار دانشکده معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد خوراسگان

واژگان کلیدی: حفاظت و مرمت، معماری، آموزش، برنامه درسی، چندتخصصی بودن، میان‌رشته‌ای بودن.

چکیده

حفاظت و مرمت علمی تجربی و در عمل اقدامی پیشگیرانه و درمانی در حیطه موضوعات میراث فرهنگی است. در سطحی حرفه‌ای، می‌توان آن را آمیزه‌ای از دانش تئوری و مهارت‌های عملی دانست. با وجود اینکه اساس حفاظت و مرمت، در طول زمان، از مهارت بالای صنعتگران و هنرمندان ناشی شده است، طی قرن بیستم حفاظت و مرمت معماری، در تعامل با بسیاری از علوم انسانی و طبیعی، شیمی، و فیزیک کاربردی، همچنین عناصر تحلیلی، سازمانی، و فلسفی، به صورت یک رشته تحصیلی توسعه یافته درآمد.

مطالعات اخیر درباره حفاظت و مرمت، این رشته با رویکردهای میان‌رشته‌ای مشخص می‌شود. گرچه ساختار رشته‌ای دانشگاهی آن دست‌نخورده باقی مانده است، اما موضوعات و مسائل مشترک بین رشته‌ها و مطالعات حوزه حفاظت معماری و بناهای تاریخی هم‌پوشانی‌ها با رویکرد بین‌رشته‌ای را میان این رشته‌ها افزایش داده است. امروزه تحقیقات چندرشته‌ای و میان‌رشته‌ای در حال توسعه هستند. در مقاله حاضر حدود، اشتراکات، و همکاری‌های

بین تخصص حفاظت و مرمت بناهای تاریخی و سایر حوزه‌ها، نظیر معماری، باستان‌شناسی، مهندسی عمران، و علوم اجتماعی بیان شده است. گرچه پژوهش‌هایی در حوزه آموزش‌های چندتخصصی در ایران در خصوص رشته‌های کشاورزی، صنعت، و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای صورت گرفته، اما علی‌رغم تعریف و پایه‌ریزی رشته کارشناسی مرمت بنا با نگاه میان‌رشته‌ای، در اجرا نگاهی تک‌رشته‌ای بر آن حاکم است و جدا کردن صرف این رشته از رشته‌هایی همسنگ، نظیر معماری، مشکلاتی را برای آموزش مفید این رشته ایجاد کرده است. روش گردآوری داده‌ها در این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی است. در این مطالعه از استدلال منطقی به همراه مروری بر تاریخ آموزش حفاظت و مرمت بناهای تاریخی، از ابتدای شکل‌گیری مرمت علمی تا راه‌اندازی مراکز آموزش علمی این رشته، بهره گرفته خواهد شد. هدف اصلی در این نوشتار عرضه توصیفی صحیح از چندتخصصی بودن رشته مرمت بناهای تاریخی است، آنچه که با بین‌رشته‌ای و زیررشته‌ای اشتباه گرفته می‌شود. به این منظور تلاش شده است برنامه درسی کارشناسی مرمت بناهای تاریخی در ایران تحلیل محتوا و موقعیت ارتباطی آن با رشته‌های نسبتاً همجنس توضیح داده شود. در پایان، این نتیجه حاصل شد که مرمتگر دانش‌آموخته‌ای فراتر از یک معمار یا مهندس سازه یا متخصص شیمی یا جامعه‌شناس است و باید علم مرمت را با چنین نگاهی آموزش داد و برای آن برنامه‌ریزی کرد.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول تحت عنوان ارائه الگوی برنامه درسی رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی، جهت ارتقای توانمندی‌های دانشجویان، مطابق با نیازهای حوزه عمل در مرمت بناهای تاریخی ایران، با راهنمایی نگارندگان دوم و سوم است، که در دانشگاه هنر اصفهان در تیرماه ۱۳۹۶ دفاع شده است.
۲. نویسنده مسئول
mkeshavarz@uk.ac.ir
3. mehdezadeh@iust.ac.ir
4. a.jabalamel@khuisf.ac.ir

دریافت: ۱۲ مهر ۱۳۹۶
پذیرش: ۱۰ شهریور ۱۳۹۷



پرسش‌های تحقیق

۱. جایگاه رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی در میان رشته‌های مرتبط (نظیر معماری، باستان‌شناسی، عمران، و...) کجا است؟
۲. چه نسبتی میان قلمروهای معرفتی (دانشی) رشته‌های درگیر با حفاظت و مرمت هست؟
۳. نوع ارتباط با رشته‌ها از نظر محوری بودن و رشته‌گیرنده یا دهنده چگونه است؟

۱. مقدمه

یکی از مسائل موجود در امر حفاظت و مرمت (به‌خصوص حفاظت و مرمت معماری) نامشخص بودن حدود و مرزهای این حوزه است. این حدود در فعلیت حفاظت و مرمت و حتی در مهارت‌ها و تخصص‌های دخیل در آن مشخص نیست. اینکه اصولاً حفاظت و مرمت دانشی فنی است؟ یا مقوله‌ای هنری و یا شاخه‌ای از علم است؟ چه کسانی باید مداخله کنند؟ حد مداخلات چقدر است؟ فعالیت دانشجویان و فارغ‌التحصیلان حفاظت و مرمت در کدام حوزه از دانش‌ها قرار می‌گیرند؟ همیشه فراروی مدیران اجرایی در سازمان‌های مرتبط و برنامه‌ریزان آموزشی رشته حفاظت و مرمت است. یکی از معضلات در آموزش و عرضه‌ی دروس رشته دانشگاهی مرمت بناهای تاریخی نگاه تک‌رشته‌ای به آن است. از سوی متخصصین مرمت و برنامه‌ریزان آموزشی این رشته گاه تأویل، تفسیر، و برداشت‌های متعدد و بعضی نادرست از واژگان علوم میان‌رشته‌ای صورت می‌گیرد، اینکه واژه میان‌رشته‌ای را با زیررشته‌ای یکی می‌دانند یا چندرشته‌ای را همان میان‌رشته‌ای و حتی با چندتخصصی همسان می‌دانند، معضل دیگری است که باید مورد توجه قرار گیرد.

هدف از این جستار روشن کردن وضعیت و ماهیت رشته حفاظت و مرمت معماری (در مقطع کارشناسی مرمت بناهای تاریخی) در میان رشته‌های دانشگاهی است. با این توضیح که در حوزه‌های علوم میان‌رشته‌ای، هر کدام از مفاهیم چندرشته‌ای، بین‌رشته‌ای، زیررشته‌ای، فرا رشته‌ای و چندتخصصی بار معنایی خاص خود را دارند. اگر ماهیت و ویژگی یک رشته روشن باشد، جایگاه رشته در میان و کنار دانش‌ها و تخصص‌های مرتبط تعریف شده خواهد بود و بر اساس آن برنامه‌ریزی «محتوایی» برای دستیابی به «هدف» که حفظ و نگهداشت میراث ارزشمند تاریخی و فرهنگی است، صورت می‌پذیرد. بر مبنای این محتوا، «فرایند» آموزش و انتقال دانش‌ها و مهارت‌ها نیز سهل و آسان‌تر خواهد شد.

۱.۱. طرح موضوع

حفاظت و مرمت یک علم تجربی است و به درمان و اقدام پیشگیرانه موضوعات میراث فرهنگی در برابر تهدیدات طبیعی، اجتماعی اختصاص دارد. با اینکه حرفه حفاظت و مرمت متکی به مهارت بالای استادکاران و پیشه‌وران هنرمند

آن وجود داشته باشد، طراحی ابزارهایی برای ارزیابی مقاصد دروس و رشته‌ها امکان‌پذیر خواهد بود.^۷

۲.۱. ضرورت و اهمیت

حفاظت و مرمت با بحران «هستی» مواجه نیست؛ زیرا حفظ و نگهداری جزء لاینفک و همراه هر خلقت و پدیده‌ای است، خواه آن پدیده موجودی زنده اعم از انسان، حیوان یا نباتات باشد و خواه آنکه حاصل تغییرات و تکاملات طبیعت باشد (محیط طبیعی) و یا مصنوعات دست بشر (محیط مصنوع و اشیا) باشد. بنا بر این حفاظت از میراث ارزشمند بشر به منظور بهره‌وری از آن و انتقال آن به نسل‌های آینده هدف غائی در حفاظت و مرمت است؛ اما به نظر می‌رسد که حفاظت و مرمت با بحران «چپستی» مواجه است؛ چرا که در طی تغییرات اجتماع امروزی، افراد زیادی به این حوزه وارد شده‌اند و نظر داده‌اند، این است که بحران مذکور با فقدان تعریف جامع و صحیح از کاربرد موضوع و برداشت‌ها و قرائت‌های غیر تخصصی مشهود است.

در پی تحولات نوین، دولت‌ها و مردم به آثار و ائینه ارزشمند بیش از پیش توجه می‌کنند. این تحولات علم مرمت را پایه‌گذاری می‌کند.

علم حفاظت نتیجه نگاه انسان معاصر به مقوله تاریخ بشری و میراث به جا مانده از گذشتگان بود که، با وجود افزایش تهدیدات طبیعی و مصنوعی ناشی از تحولات عصر صنعتی، توجه ویژه‌ای را می‌طلبید. روش‌های سنتی قادر نبودند تا به‌تنهایی دغدغه انسان مدرن را برای نگهداری و صیانت از آثار تاریخی و هنری ادوار قدیم پاسخ‌گو باشند.^۸

امروزه با توجه به ابعاد وسیع دانشی و علوم گوناگون، بازنگری و تدوین مجدد شاخه‌های تخصصی و حرفه‌ای در ابعاد مختلف مورد نیاز زندگی بشر لازم و ضروری می‌نماید. حوزه حفاظت و مرمت از میراث فرهنگی هم نیازمند چنین نگرش و بازبینی است. توجه به دانش برنامه‌درسی^۹، و کمک گرفتن از

است، اما در قرن بیستم این تخصص به صورت آکادمیک ایجاد شده و شامل علوم انسانی و طبیعی، شیمی، و فیزیک عملی، همچنین عناصر تحلیلی، سازمانی، و فلسفی است. بنا بر این آموزش آن تحت برنامه‌های متنوعی بر بسترهای فرهنگی، اجتماعی، و سیاسی کشورها در مراکز دانشگاهی اجرا شده است و شامل توسعه مهارت‌های عملی، حل نظام‌مند مسائل ساختمانی، دانش مواد و خواص آن‌ها، رفتار مصالح تحت تأثیر عوامل خارجی، شیوه‌های دفع آسیب، درمان آسیب و خرابی‌ها، مباحث زیبایی‌شناسی و اخلاق حرفه‌ای می‌شود. هاتچینگز^۵ معتقد است، در دستورالعمل‌های حرفه‌ای منتشرشده بین‌المللی در پایین‌ترین سطح به آموزش عملی و رهنمودهای تئوری، برای وارد شدن به پیشه حفاظت و مرمت پرداخته‌اند.

در طول ۴۰ سال گذشته، گرچه فعالیت در پژوهش‌های علمی برای پشتیبانی از حوزه حفاظت و مرمت آثار میراث فرهنگی به لحاظ هم کیفیت و هم کمیت افزایش یافته است، اما به اعتقاد وُترز^۶، هیچ تعریف فرموله‌شده‌ای که، حین شناساندن وظایف، مسئولیت‌ها، و مهارت‌های یک متخصص حفاظت و مرمت، به دانش حفاظت پردازد، بیان نشده است. به طوری که امروزه در مرحله عملیاتی نیز جایگاه شخصی که در این حوزه دانشی و مهارتی کسب علم کرده باشد، مشخص نیست.

امروزه مبنای آموزش حفاظت و مرمت ترکیبی از موازنه مناسب بین مطالب تئوریک و آموزه‌های عملی است. آنچه در برقراری این موازنه مطرح می‌شود، نقش و اهمیت مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها به منزله یکی از سطوح آموزش در جوامع است. یکی از نکات مهم در برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌های آموزشی برای یک حرفه و تخصص شناخت ویژگی‌های آن حرفه، دانش، و یا تخصص است. برای تهیه برنامه درسی (که هدف، محتوا، فرایند، و... دارد) نیاز به شناخت کافی و وافی از ماهیت آن موضوع داریم.

اگر تعریف درستی از یک رشته و نهایتاً تعریف روشنی از ماهیت

5. J. Hutchings, "Developing an accountable system of Conservation-Restoration Education", p. 4.

6. J. Wouters, "Protecting Cultural Heritage", p. 75.

۷. حمیدرضا آراسته، «میان‌رشته‌ای‌ها در آموزش عالی»، ص ۲۹.

۸. مهشید عطاری، «جایگاه علم و فناوری‌های نوین (به‌ویژه فناوری نانو) در نگهداری و حفاظت از میراث فرهنگی با رویکرد نظام‌های بین‌رشته‌ای»، ص ۹.

9. Curriculum

این حوزه برای بازنگری، سازمان‌دهی، و طراحی برنامه صحیح رشته‌های تخصصی دانشگاهی از گام‌های اساسی و مؤثر برای دستیابی به اهداف یک رشته تحصیلی است. و از آن میان ویژگی رشته حفاظت و مرمت، به دلیل پیچیدگی محتوایی، نیاز به برنامه درسی از گونه چندرشته‌ای دارد. از ابتدای علمی شدن «مرمت» در دنیا و به دنبال آن «جنبش حفاظت» که حاکی از جریان نگرشی نوین در حوزه نگهداشت ارزش‌های تاریخی و فرهنگی است، از دیدگاه و منظر برنامه درسی بر روی آن به طور جدی کار و مطالعه نشده است.

۳.۱. اهداف و سؤالات

در این مطالعه، با هدف تبیین و بازشناسی حدود و قلمرو حفاظت و مرمت بناهای تاریخی از منظر دیسپلینی در میان رشته‌های دانشگاهی، پاسخ به این سؤالات پیگیری می‌شود:

- جایگاه رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی در میان رشته‌های مرتبط (نظیر معماری، باستان‌شناسی، عمران، و...) کجا است؟

- چه نسبتی میان قلمروهای معرفتی (دانشی) رشته‌های درگیر با حفاظت و مرمت هست؟

- نوع ارتباط با رشته‌ها از نظر محوری بودن و رشته گیرنده یا دهنده چگونه است؟

برای پاسخ به این سؤالات ابتدا باید چندرشته‌گی دانش حفاظت و مرمت، برای آموزش این رشته تبیین گردد. بنابر ویژگی چندساحتی بودن موضوع حفاظت و مرمت معماری (بناهای تاریخی)، باید این حوزه را نه زیر رشته تخصص دیگر دانست و نه با رشته دیگر تلفیق کرد؛ بلکه نگاه چندرشته‌ای در قالب برنامه درسی، آن هم از دید علوم میان‌رشته‌ای، راه خارج کردن حرفه حفاظت و مرمت معماری از بحران موجود، یعنی نامشخص بودن قلمرو و محدوده دانشی آن، چه در بحث آموزش و چه در اجراء است.

۲. روش انجام این مطالعه

مقاله حاضر بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی-تحلیلی است. در این مطالعه از استدلال منطقی به همراه مروری بر تاریخ آموزش حفاظت و مرمت بناهای تاریخی، از ابتدای شکل‌گیری مرمت علمی تا راه‌اندازی مراکز آموزش علمی این رشته، بهره گرفته خواهد شد و سپس به بررسی اسناد شرح درس و سرفصل‌های تدوین‌شده برای مقطع کارشناسی رشته مرمت بناهای تاریخی، معماری، باستان‌شناسی، مرمت اشیاء، و مهندسی عمران (سازه) و تحلیل ارتباط آن‌ها با حرفه مرمت بنا پرداخته می‌شود. همچنین با تشریح ویژگی گونه‌های دانش میان‌رشته‌گی، به تطبیق نیاز این رشته و طرح و مدلی که در دانش میان‌رشته‌ای عرضه می‌شود و به ارتباط میان رشته‌های مرتبط با رشته دانشگاهی مرمت بناهای تاریخی در ایران پرداخته خواهد شد.

۳. پیشینه موضوع

امروزه در حوزه دانش و تخصص معماری، با توجه به اقتضاها و نیازهای زمان، زیرشاخه‌هایی پدید آمده که قطعاً همه تلاش برنامه‌ریزان آموزشی به مرتفع کردن این خواست‌های جامعه معطوف شده است. تکنولوژی‌های نوین، مصالح و عناصر نوین و مطرح شدن معماری سبز، انرژی‌های نو و معماری، معماری منظر، معماری داخلی، و حفاظت و مرمت بناهای تاریخی در قالب سبک‌های مدرن و پست مدرن از پیامدهای زندگی جدید است. حفاظت و مرمتی تا قبل از انقلاب صنعتی (دهه ۱۹۶۰) یک پیشه و فن و هنر سنتی بوده است، با اهمیت یافتن حفاظت و مرمت، نخستین مراکز آموزشی و دانشگاهی به موضوع برنامه‌درسی نضج می‌گیرد و تحولاتی در نظام‌های آموزشی دنیا، بخصوص آموزش عالی و دانشگاهی، رخ می‌دهد.^{۱۰}

امروزه یکی از سؤالات مطرح که پاسخ واضحی برای آن

۱۰. نک: محمود مهرمحمدی، «ملاحظات اساسی در باب سیاست‌گذاری توسعه علوم میان‌رشته‌ای در آموزش عالی».

موضوع مرمت و آموزش آن ناپلئون^{۱۸} ذکر می‌کند که نظریه‌های مرمت، از اولین قاعده‌سازی‌های قرن نوزده تا بحث‌های امروزی، قابلیت این را داشته‌اند تا به دانشجویان پیچیدگی جنبه‌های ایدئولوژیک و مفهوم اساسی گزینه‌های طراحی را در هر زمان، با عنوان موضوع مرمت یک ارزش تاریخی، به‌وضوح بشناسانند. ارزش زیبایی‌شناسی این دست ساخته‌ها شاهد قابل توجهی از مواد کار و نشانه‌های آن است. از زمانی که رویه سنتی مرمت به روش جدید تغییر کرد، افراد نظریه‌پرداز و صاحب‌نظر اشارات متفاوتی به نحوه عملکرد مرمتگر معماری داشته‌اند.

سر برنارد فیلدن (۲۰۰۸-۱۹۱۹) از جمله افراد متخصص و صاحب‌نظری است که برای نخستین بار موضوع تخصص حفاظت و مرمت معماری را به طور جدی مطرح کرد و دیدگاه‌هایش در نشست «رهنمودهایی در آموزش حفاظت منومان‌ها، مجموعه‌ها، و سایت‌ها» در شهر کلمبوی سری لانکا (۱۹۹۳) منجر به تدوین و تصویب دستور العمل‌هایی برای متخصصان حفاظت و مرمت و همکاران مرتبط با ایشان می‌شود. فیلدن برای اولین بار دو واژه «معمار حفاظتگر»^{۱۹} و «حفاظتگر معماری»^{۲۰} را به همراه تمایز بین آن‌ها مطرح می‌کند. می‌توان گفت که، این دو واژه راه را به منظور توجه خاص‌تر به موضوع حفاظت و تعیین قلمرو این رشته هموارتر کرده است. او در تعریف معمار حفاظتگر، علاوه بر اینکه معمار را از وجهه عمومی دانش معماری معرفی می‌کند، او را ملزم به دانستن تکنولوژی و توانایی در تحلیل و تفسیر ساختمان می‌کند. همچنین به همکاری و استفاده از نظرات باستان‌شناسان، مهندسان ساختمان، استادکاران، و سایر حرفه‌ها توصیه می‌کند و معمار را در روند حفاظت بنا، یک فرد جامع‌الاطراف و همه‌فن‌حریف می‌داند. از دید او همچنین آشنا بودن به سبک‌های ساختمانی گذشته از ملزومات دانش معمار حفاظتگر است؛ اما وجود مسائل متعدد و به‌اصطلاح چندساحتی می‌طلبد که به تخصصی فراتر از معمار حفاظتگر اندیشیده شود.^{۲۱} مشکلی که معمار حفاظت در یافتن و برقراری ارتباط

نمی‌توان یافت این است که: حفاظت و مرمت در کدام گروه از دسته‌بندی‌های حرفه‌ها، دانش‌ها، و یا علوم جای دارد؟ بنا بر نقل قول عطاری از وُترز، در واقع حفاظت و مرمت همچون نظام‌های علمی سنتی مانند فیزیک، شیمی، و ریاضی نیست که بتوان نگاهی رشته‌ای و تک‌ساحتی به آن داشت و همچنین نمی‌توان آن را زیرمجموعه یکی از این شاخه‌های علمی قرار داد. از طرف دیگر، مقوله حفاظت و نگهداری از میراث فرهنگی یک جامعه نیازی همیشگی است و همچون نظام‌های مسئله‌محور دوره زمانی محدود و مشخصی ندارد.^{۲۱}

کارن ترنلمن^{۱۲} در گفتگو با نشریه کانورسیشن از انتشارات مؤسسه گتی می‌گوید:

علم حفاظت همانند رشته‌های علمی سنتی مثل فیزیک، شیمی، علم مواد که به خوبی در یک حوزه تثبیت شده‌اند نیست، و همچنین نمی‌توان به عنوان زیر شاخه یکی از این رشته‌ها قرار گیرد. علم حفاظت از انواع رشته‌های علمی و همچنین هنرها و علوم انسانی مثل حفاظت هنری، باستان‌شناسی و تاریخ هنر، طرح ریزی و ترسیم شده است.^{۱۳}

بیشتر متخصصان و نظریه‌پردازان این حوزه علم حفاظت و مرمت را یک نظام علمی میان‌رشته‌ای می‌دانند. افرادی نظیر فیلدن^{۱۴}، اوربازلی^{۱۵}، یوکیلتو^{۱۶}، و دیگران ساحت تخصص حفاظت و مرمت میراث ساختمانی را چندرشته‌ای می‌دانند. در دستورالعمل «آموزش حفاظت از منومان‌ها، مجموعه‌ها و سایت‌ها»، که در سال ۱۹۹۳ در کلمبوی (سری لانکا) برگزار شد نیز، بر بین‌رشته‌ای بودن حفاظت و مرمت تأکید شده است.^{۱۷} گرچه افرادی نظیر اوربازلی بیان می‌دارند که، حفاظت به یک رشته مستقل، با ساختاری سازمانی و مبتنی بر دانش جوامع از طریق منشورها و آموزه‌های بین‌المللی تبدیل شده است؛ اما این به مفهوم جایگاه و گستره و قلمرو خاص ایت رشته تخصصی در میان سایر رشته‌ها و حرفه‌های مرتبط با موضوع است، بنا بر این تعاریف، مفاهیم و روش‌های این رشته نیز مختص به خودش هستند. در مورد گستره

۱۱. مهشید عطاری، همان، ص ۱۰.
12. Karen Trentelman

۱۳. نک: http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/20_3/gcnews8.html

۱۴. نک: B. Feilden, *Conservation of Historic Buildings*.

۱۵. نک: A. Orbasli, "Training Conservation Professional in the Middle East".
16. Jukka Jokilehto, "An International Perspective to Conservation Education", p. 275.

۱۷. نک: ICOMOS, *GUIDELINES FOR EDUCATION AND TRAINING IN THE CONSERVATION OF MONUMENTS*.

18. L. Napoleone, "Teaching History and Theory of Conservation", p. 216.

19. Conservator Architect

20. Architectural Conservator

مؤثر با اهل علم و خبره برای مسائلی با آن روبه‌رو بود و شورای ملی حفاظت امریکا را بر آن داشت که برای حفاظت معمارانه درجه بالاتری از تخصص قائل شود. شخصی با این مسئولیت‌های ویژه را باید «حفاظتگر معماری» نامید.

۴. رشته‌ها و میان‌رشتگی در علوم و دانش‌ها

بررسی روند تاریخی علوم در طی زندگی بشر حاکی از وحدت در میان علوم و دانش‌ها بوده است؛ چرا که دانشمندی نظیر افلاطون، ارسطو، ابن سینا، خیام، نیوتون، گالیله، داونیچی، و کلاً متفکران تا اواخر سده ۱۷ جامع العلوم و به چند حوزه تخصصی و دانش آشنا و مسلط بوده‌اند و در آن فعالیت می‌کردند. در عصر نوین یعنی با اتفاقات و تحولات سده‌های ۱۸ و ۱۹ رشته‌های مختلف دانش تخصصی‌تر شدند و در عین از میان رفتن مانع‌های علمی، جدایی رشته‌ها افزایش یافت^{۲۲}، این گرایش تا پایان سده نوزدهم به شعبه‌شعبه شدن ادامه داشت. با این حال اندیشه شکل بخشیدن دانش به صورت رشته‌ها به قدمت خود علوم و دانش‌ها می‌رسد. در اندیشه یونانی، ارسطو موضوعات و دانش‌ها را به سه دسته نظری، عملی، و تولیدی تقسیم کرده بود؛ چرا که

طبقه‌بندی علوم می‌تواند مبادی ورودی و خروجی علوم را نسبت به یکدیگر در جهت تسریع در شناخت و هویت آن‌ها، تبیین نماید^{۲۳}.

پیدایش علوم و رشته‌های تخصصی فهم انسان را از جهان پیرامون خود بهتر می‌کند. بنا بر نظر پالمر، متخصصان علوم به منظور ایجاد ساختاری مرکزی برای مطالعات علمی، اقدام به دسته‌بندی مجلات علمی کردند. بر پایه توضیحات کلاین (از ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۶) این دسته‌بندی از علوم شامل نظام‌مند (رشته‌ای)^{۲۴}، زیررشته‌ای^{۲۵}، میان‌رشته‌ای^{۲۶}، چندرشته‌ای^{۲۷}، و مسئله‌محور^{۲۸} است^{۲۹}.

۴.۱. رشته

دسته‌بندی علوم مشخص شدن قلمرو و مرز میان دانش‌ها در حوزه آموزشی رشته‌های تخصصی را در پی دارد و برنامه‌های تدوین شده برای هر حوزه تئوری‌های خاص و روش‌شناسی و محتوای خاص آن رشته را می‌طلبد. ریشه‌یابی واژه دیسیپلین که از مطالعات غربی وارد زبان فارسی گردیده، از سوی صاحب‌نظران در برنامه‌درسی به صورت گوناگون تعبیر و بیان شده است؛ اما در هر حال مفهوم آن‌ها به یک موضوع اشاره دارد: واژه دیسیپلین (Discipline)، که در زبان فارسی به معنای معرفت، موضوع درسی، و در مواردی انضباط به کار برده شده است، از واژه Discipulus لاتین، یعنی کسی که از دیگری یاد می‌گیرد، مشتق شده است. خود واژه Discipulus هم از فعل Discere به معنای «یادگرفتن» و Disco لاتین یعنی «یاد می‌گیرم» ریشه گرفته است.^{۳۰}

اما نصر اصفهانی به لحاظ واژه‌شناختی، بیان می‌دارد که اصطلاح رشته علمی یا دیسیپلین از واژه دیسیپلینا (Disciplina)، به معنای مجموعه آموزشی که به شاگرد (Disciple) آموزش داده می‌شود، گرفته می‌شود.^{۳۱}

رشته‌محوری نگرشی سنتی نسبت به علوم است که به منظور توصیف رشته‌های تحصیلی، به منزله حوزه‌های مجزا و مستقل از مطالعات، استفاده می‌شود. حوزه‌ای از مطالعات است که تئوری، روش‌شناسی و محتوای خاص خود دارد. مؤسسات مرتبط با هر رشته نیز مستقل هستند، به این صورت که می‌توان آن‌ها را از طریق دیپارتمان‌ها، دانشکده‌ها، و گروه‌های آموزشی مجزا شناسایی کرد.^{۳۲} علوم خاص و پایه نظیر شیمی، فیزیک، ریاضیات، زیست‌شناسی، و غیره ساختاری رشته‌محور دارند. هدف هر رشته علمی، به طور مشخص، باریک شدن^{۳۳} به موضوع است. وضع قوانینی که پدیده‌های طبیعی را در چارچوب زمینه خود آن توضیح دهد و بدین‌سان، تبیین بخش کوچکی از واقعیت است^{۳۴}.

۲۱. نک:

Feilden, ibid.

۲۲. ابراهیم برزگر، «تاریخچه، چیستی و فلسفه پیدایی علوم میان‌رشته‌ای»، ص ۴۰.

۲۳. مهدیه السادات مستقیمی، «بررسی تطبیقی نظریه ابن سینا در باب طبقه‌بندی علوم»، ص ۱۷۸.

24. Disciplinary

25. Sub-Disciplinary

26. Interdisciplinary

27. Multidisciplinary

28. Problem-Centered

۲۹. نک:

C.L. Palmer, *Work at The Boundaries of Science, Information and Interdisciplinary Research Process*.

۳۰. علی تقی‌پور ظهیر، «دیسیپلین‌ها و محتوای برنامه درسی»، ص ۶۳.

۳۱. احمدرضا نصر و هدایت‌الله اعتمادی‌زاده، «نگاهی کلی به برنامه درسی میان‌رشته‌ای»، ص ۲۲.

۳۲. همان، ص ۲۴.

33. Narrow

۳۴. ابراهیم برزگر، همان، ص ۴۳.

متعدد، حول محوریت مسئله‌ای معین تشکیل می‌شود و ظرفیتی بین‌رشته‌ای و چندتخصصی را برای تمرکز بر این مسئله ایجاد می‌کنند.^{۳۶}

۴.۴. میان‌رشته‌گی

اصطلاح میان‌رشته‌ای اولین بار در دهه ۱۹۲۰ در علوم اجتماعی به کار گرفته شد.^{۳۷} بین‌رشته‌ای ادغام مفاهیم، فلسفه‌ها، و روش‌هایی از رشته‌های مختلف دانش فراگیر است. در تعریف اصطلاحات میان‌رشته‌گی اتفاق نظر نیست. اغلب این اصطلاحات به روشنی تعریف نشده‌اند و گاهی به جای یکدیگر به کار برده می‌شوند. درون‌رشته‌ای، چندرشته‌ای، بینارشته‌ای، فرارشته‌ای و غیره از اصطلاحاتی هستند که در دانش میان‌رشته‌ای کاربرد دارند. ملکی بیان می‌دارد که، بین‌رشته‌ای برای آموزش‌هایی به کار می‌رود که علوم مکمل در آن تدریس می‌شوند و علوم ترکیبی گسترده‌ای را ایجاد می‌کنند.^{۳۸} همچنین رهادوست بین‌رشته‌ای بودن را مستلزم یکپارچگی و تغییر شکل نظام و حوزه علمی پیشین و ایجاد شکل‌های تازه‌ای از دانش می‌داند.^{۳۹}

۴.۵. چندرشته‌ای

چندرشته‌ای متداول‌ترین نوع میان‌رشته‌ای است. چندرشته‌ای معمولاً اشاره به در کنار هم قرار گرفتن دو یا چندرشته دارد، رابطه میان رشته‌ها صرفاً یک ارتباط مبتنی بر مجاورت است،

۴.۲. زیررشته

زمینه‌های مطالعه تخصصی گسترده‌تر در یک رشته در زیررشته‌ها متمایز می‌شوند، گرایش‌های هر حوزه دانشی را زیررشته‌های آن دانش می‌نامند. به طور مثال زیست‌شناسی کلیات علوم زیستی را در بر دارد که دارای گرایش‌های تخصصی‌تر، از جمله زیست‌شناسی گیاهی، زیست‌شناسی جانوری، و علوم میکروبیولوژی است یا علم شیمی، به مثابه یک رشته علمی محض، شامل زیررشته‌های شیمی آلی، شیمی معدنی، و بیوشیمی می‌شود. در این نمونه‌ها زیررشته‌ها از قالب نگاه کلی به موضوع درآمده‌اند و در یک گرایش خاص‌تر در زیرمجموعه یک دانش متمرکز می‌شوند.

۴.۳. مسئله‌محور

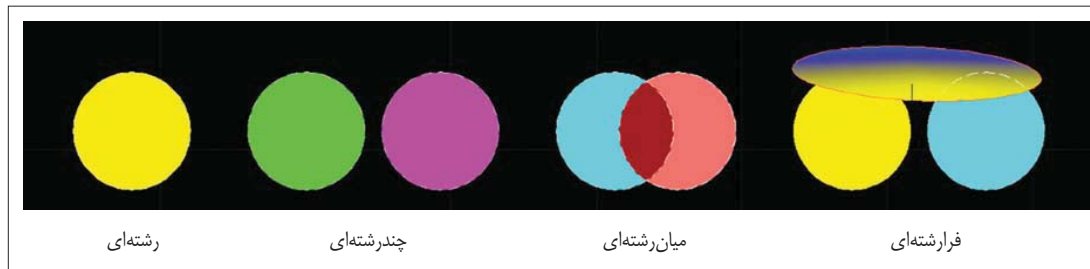
مسئله‌محوری از جمله رویکردهای مهم پژوهشی است که سرمایه دانشی بشر را به حل مسائل واقعی زندگی او معطوف می‌کند. در این حوزه از دانش مساعی دانشمندان به حل مسائل اولویت‌بندی شده جامعه بشری اختصاص می‌یابد. همان‌گونه که از اسم آن پیدا است، شامل تمرکز بر مسئله (مسائل) خاص و متناسب‌سازی راهبرد اتخاذی به آن مسئله شناسایی شده است. از این رو در این شیوه برای هر مشکلی روشی خاص تعریف می‌شود.^{۳۵} قاعدتاً در این شیوه همکاری میان چند تخصص و رشته الزامی است.

مجموعه‌ای از گروه‌های پژوهشگر، با توانمندی‌های متنوع و

۳۵. علی کریمی خوزانی، «مروری بر مفهوم، روش اجرایی و الزامات سازمانی رویکرد مسئله‌محوری»، ص ۱۱۲.
 ۳۶. علی اصغر پورعزت و آرین قلی‌پور، «توسعه رویکرد مسئله‌محوری در مطالعات میان‌رشته‌ای»، ص ۱۳۰.
 ۳۷. علی خورسندی طاسکوه، «میان‌رشته‌گی و مسائل آن در آموزش عالی»، ص ۸۶.
 ۳۸. حسن ملکی و جمال سلیمی، «از نظام دیسیپلینی تا رویکرد بین رشته‌ای در برنامه درسی آموزش عالی»، ص ۷۷.
 ۳۹. بهار رهادوست، «رویکرد بین‌رشته‌ای و مطالعات ادبی»، ص ۱۹۶.

40. Tanya Augsburg

ت ۱. قلمرو دانش (از چپ به راست) در رشته، چندرشته‌ای، میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای، مأخذ: محسن کشاورز، *ارائه الگوی برنامه درسی رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی*، جهت ارتقای توانمندی‌های دانشجویان، ص ۴۶.



هیچ‌گونه تلفیقی در میان آن‌ها نیست. به عقیدهٔ آوگسبورگ^{۴۰}، چندرشتگی یک رویکرد تلفیقی/ غیر تلفیقی میان رشته‌ها است که همواره در هر رشته، با نقش و موقعیت مستقلی که دارد، هویت‌های معرفتی و روش رشته‌ای محفوظ می‌ماند، ولی فعالیت و نتایج کار به موضوعی معطوف است که در رشته‌ای دیگر در حال بررسی و مطالعه است. او چندرشتگی را گونه‌ای می‌داند که طی آن هر کدام از کنشگران و متخصصان رشته‌های مختلف، در بررسی و مطالعهٔ یک مسئله و موضوع مشترک، از نظرگاه معرفتی و روشی (رشته‌های خاص) کار می‌کند. به نظر آوگسبورگ چندرشتگی به آموزش‌هایی اطلاق می‌شود که در آن‌ها علوم متعددی تدریس می‌شوند، بدون اینکه آن‌ها با هم ترکیب شوند.^{۴۱}

در پرداختن به مسائل بین‌رشته‌ای اساساً باید بدانیم دنبال چه هستیم؟ و با تلفیق رشته‌ها یا تأسیس رشته‌ای جدید پاسخ‌گوی مسائل مورد نظر باشیم. رپکو می‌نویسد:

این بدان معناست که، در مطالعات بین‌رشته‌ای، رشته‌های درسی

مرکز توجه متخصصان نیستند؛ بلکه نقطهٔ تمرکز عبارت است از یک مسئله، مبحث، یا یک سؤال ذهنی که هر رشته از منظر تخصص خود در پی پاسخ گفتن به آن است.^{۴۲}

بر اساس تعاریف فوق می‌توان نمودار «ت ۱» را برای مطالعات بین‌رشته‌ای ترسیم کرد.

حال پرسش مطرح این است که، دانش و تخصص حفاظت و مرمت در کدام یک از دسته‌بندی‌های دانشی قرار دارد؟ در حال حاضر تعاریفی از حفاظت و مرمت شده است، اما علم و دانش حفاظت و مرمت فاقد تعریف و قلمرو خاصی است. بدیهی است که دانشمندان حفاظت باید منافع قوی در ترویج تعامل با دیگر رشته‌ها داشته باشند. برقراری کنسرسیوم (ائتلاف) چندرشته‌ای، به منظور حفظ میراث فرهنگی، بهتر از ادغام کردن حفاظت و مرمت در سایر حوزه‌ها خواهد بود. در اواخر قرن ۱۹، در ابتدای امر، با حضور باستان‌شناسان در کشف آثار و اشیاء و در پی آن کشف شهرها و معماری‌های مدفون در زیر خاک، حفاظت و نگهداری از آثار معماری با دیدگاه باستان‌شناسانه و حتی به

محتوای برنامهٔ درسی کارشناسی مرمت بناهای تاریخی		
عنوان دروس	طیف ارتباط دروس از علوم پایه تا تخصصی	نوع واحدها از نظر پایه تا تخصصی
ریاضی، زبان عمومی		علوم محض
ترسیم فنی- بیان معماری- هندسهٔ مناظر و مریاب- طراحی دست آزاد- انسان، طبیعت، معماری- مقدمات طرح معماری- طرح معماری ۱ و ۲		دانش‌های پایه
ایستایی ۱ و ۲- باستان‌شناسی و تاریخ- عکاسی- نقشه‌برداری- فتوگرامتری- متره و برآورد- مدیریت پروژه- تنظیم شرایط محیطی		علوم بین‌رشته‌ای
تاریخ و مبانی نظری مرمت- قوانین و تشکیلات مرمت		مبانی نظری رشته
آشنایی با معماری ایران اسلامی- آشنایی با معماری ایران پیش از اسلام- برداشت از بناهای تاریخی- آشنایی با بافت‌ها و محوطه‌ها- آشنایی با تزیینات وابسته به معماری		شناختی
طاق و قوس در معماری- گره و کاربرد- فن‌شناسی و آسیب‌شناسی بناهای تاریخی- شناخت سازه‌های سنتی- عناصر و جزئیات بناهای تاریخی		تخصصی شناختی
زبان تخصصی مرمت- روش تحقیق در مرمت- طرح مرمت بنا ۱ و ۲- طرح مرمت محوطه‌های باستانی- طرح مرمت بافت‌های تاریخی- طرح مرمت تزیینات وابسته به معماری- کارگاه مرمت بنا- کارآموزی مرمت بنا		تخصصی حرفه‌ای

۴۱. حسن ملکی و جمال سلیمی، همان.
 ۴۲. جمال سلیمی و همکاران، «ارائه الگوی مطلوب طراحی برنامه درسی بین‌رشته‌ای کارشناسی علوم اجتماعی»، ص ۱۱۸.

ت ۲. محتوای دروس رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی بر اساس طیف ارتباط با حرفه، تدوین: م. کشاورز.

تحقیقات و فناوری (مورخ ۱۷ شهریور ۱۳۸۶) بر اساس طیف ارتباط با حوزه‌های دانشی و مهارتی رشته ارائه گردیده است.

امروزه بازار کار مشاوره و طراحی مرمت بناهای تاریخی را علاوه بر فارغ‌التحصیلان مرمت، فارغ‌التحصیلان معماری، عمران، و سایر رشته‌ها، که دروس تخصصی مرمت را نگذرانده‌اند، به دست گرفته‌اند، یعنی درمان اثری تاریخی، که لازمهٔ مداخله در آن شناخت کافی از آن اثر است، در حالی که این دسته از فارغ‌التحصیلان غیر مرمتی، هیچ‌گونه واحد تخصصی و حتی در حد آشنایی با معماری ایرانی نگذرانده‌اند. در «ت ۳» و «ت ۴» به تحلیل سیلابس درسی چند رشته مرتبط با مرمت پرداخته شده است. نوع نگاه به موضوع مرمت، نحوهٔ مداخله، میزان ارتباط برنامهٔ درسی هر رشته با حوزهٔ مرمت بناهای تاریخی از جملهٔ این بررسی‌ها است.

در اینجا حفاظت و مرمت پدیده‌ای است که به تدوین برنامه آموزشی خاص خود نیاز دارد. از میان دانش‌های میان‌رشته‌ای، حوزهٔ چندرشته‌ای می‌تواند پاسخ‌گوی مسائل حفاظت و مرمت در آموزش باشد. طبق تعاریفی که از حوزهٔ چندرشته‌ای دانش‌ها شد، متخصصین چند رشته در همکاری با هم، بدون عدول به حیطهٔ کاری همدیگر، به حل مسئلهٔ حفاظت و مرمت معماری می‌پردازند.

صاحب‌نظران رشتهٔ گیرنده را همان حوزهٔ دانشی چندرشته‌ای می‌دانند که از رشته‌های دیگر (همکار) با عنوان رشتهٔ دهنده

دست باستان‌شناسان انجام می‌شد. با تدوین برنامه‌ها و اصول برای مرمت، که معماران صورت داده بودند، حفاظت و مرمت، با توجه به حوزهٔ معماری، تغییر جهت داد. بیشتر برنامه‌های کارشناسی ارشد در نیمهٔ دوم قرن ۲۰ در درون یا آمیخته با دیپارتمان‌های معماری واقع می‌شوند.

۵. مقایسهٔ محتوای درسی رشته مرمت بنا و رشته‌های مرتبط

با تأسیس رشتهٔ دانشگاهی مرمت بناهای تاریخی در سال تحصیلی ۱۳۵۵-۱۳۵۶ که در دانشگاه فارابی اصفهان آغاز گردید.^{۴۳} محتوای برنامهٔ درسی این رشته برای مقطع تحصیلات تکمیلی (کارشناسی ارشد) طراحی شد. قابل ذکر است که در همین سال‌ها، کشورهای متعددی آموزش‌های آکادمیک رشتهٔ مرمت را شروع کرده بودند. به طور مثال در سال ۱۹۷۶ در مرکز بین‌المللی برای حفاظت در شهر لوون بلژیک نخستین بار رشتهٔ حفاظت و مرمت (در مقطع کارشناسی ارشد) توسط ریموند لومر تأسیس شد. دانمارک در دههٔ ۱۹۵۰، امریکا و ترکیه در دههٔ ۱۹۶۰، ایران و بلژیک در دههٔ ۱۹۷۰، و سایر کشورهای اروپایی و آسیایی در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ دوره‌های آموزشی در مقطع ارشد این رشته را برگزار کردند.

فارغ‌التحصیلان رشته‌هایی نظیر معماری، عمران، باستان‌شناسی، و حتی نقشه‌برداری می‌توانستند در این رشته ادامهٔ تحصیل دهند. البته این نوع طراحی موضوعی واحدهای درسی بر اساس چندرشته‌ای بودن مرمت بناهای تاریخی بود؛ اما در اجرای آموزش آن و نهایتاً فارغ‌التحصیلانی که وارد بازار کار می‌شدند، به وجه چندتخصصی بودن رشته توجهی نشده است. پس از ۱۸ سال سازمان میراث فرهنگی کشور تصمیم به جذب دانشجو در مقطع کارشناسی مرمت بنا گرفت. در جدول «ت ۲» محتوای برنامهٔ درسی رشتهٔ کارشناسی مرمت بناهای تاریخی، بر اساس برنامه مصوب جلسه ۶۴۸ شورای برنامه‌ریزی وزارت علوم،

۴۳. محسن کشاورز، «پیشینهٔ آموزش مرمت معماری در ایران» ص ۱۳۶.

ت ۳. نوع برخورد با رشته مرمت بناهای تاریخی از منظر متخصصین مرتبط، تدوین: م. کشاورز.

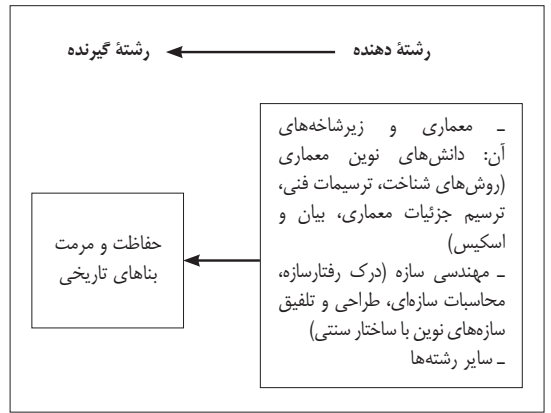
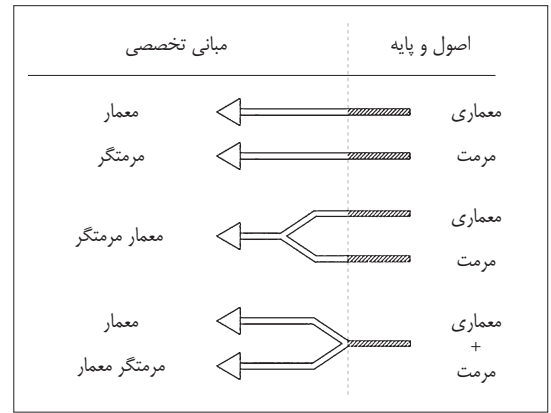
رشته تخصصی مرتبط	نوع نگاه	نحوهٔ مداخله
کارشناسی مرمت بنا	نگاه ارزشی- میراثی به بنا دارد	مداخلهٔ محافظه‌کارانه
کارشناسی معماری	نگاه معمارانه دارد	مداخله در فضا
کارشناسی باستان‌شناسی	نگاه تاریخی دارد	بازشناسی تاریخی
کارشناسی عمران	نگاه سازه‌ای دارد	مداخلات سازه‌ای
کارشناسی شهرسازی	بافت و شهر را می‌بیند (نگاه کلان)	مداخله در مجموعه و بافت شهری
کارشناسی مرمت اشیا و آثار	نگاه به تزیینات وابسته به معماری دارد	مداخله در پوسته و مصالح

نزدیکی با سایر رشته‌ها است و ساختاری کاملاً نوظهور دارد؟ این شناخت در ساحت عملی، به تنظیم بهتر روابط و مناسبات علمی میان متخصصان رشته‌های دیگر نیز کمک می‌کند. سؤال دیگر این است که بانی و متولی توسعه این حوزه معرفتی (جدید)، در وهله نخست، صاحبان کدام تخصص هستند؟ موضوع محوری و مسئله حفاظت و مرمت و به طور خاص، حفاظت و مرمت معماری چند بعد دارد. در اینجا اثر^{۴۵} شامل وجه تاریخی^{۴۶} و فرهنگی^{۴۷} است و این اثر از جنس معماری^{۴۸} است. به بیان کیلای:

کمک می‌گیرد. در «ت ۵» رابطه میان رشته حفاظت و مرمت بنا در موضع گیرنده و معماری در موضع دهنده نشان داده شده است. همین رابطه میان رشته‌های مهندسی سازه، تاریخ هنر، باستان‌شناسی، علم مواد و مصالح، و سایر رشته‌های مرتبط با رشته حفاظت و مرمت معماری نیز هست. رشته گیرنده سؤال و مسئله را در بطن خود دارد و پذیرای رشته دهنده است و رشته دهنده غنایی دارد که می‌تواند رشته گیرنده را تغذیه کند.^{۴۴} سؤال مطرح این است که، حوزه جدید حاصل از این تعامل به کدام رشته نزدیک‌تر است؟ آیا بدون

۴۴. مهرمحمدی، همان، ص ۷.
 45. Subject
 46. Historical
 47. Cultural
 48. Architecture

نوع مهارت و دانشی	عنوان رشته	باستان‌شناسی	مرمت اشیاء	عمران	معماری	توضیحات
مهارت‌های شناختی در معماری سنتی- تاریخی ایران	Max*	۰ واحد	۰ واحد	۲ واحد	۷ واحد***	* Max به مفهوم این است که ماهیت رشته مورد نظر بر اساس این مهارت‌ها و دانش‌ها پایه‌ریزی گردیده است.
قدرت بیان و عرضه کار و پروژه	۰ واحد	۰ واحد	۰ واحد	Max	Max	** ۱. درس اصول مدیریت ساخت. ۲. در رشته مهندسی عمران (سازه)، در درس «تعمیر و نگهداری» به ترمیم سازه‌های نوین پرداخته می‌شود.
قدرت مدیریت و برنامه‌ریزی	۰ واحد	۰ واحد	۰ واحد	۴ واحد**	۹ واحد***	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.
میزان خلاقیت در عرضه طرح مرمت و مداخله	۰ واحد	Max	Max	۰ واحد	۲ واحد اختیاری	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.
میزان پایبندی به اصول و مبانی حرفه مرمت	۰ واحد	۰ واحد	Max	۰ واحد	۰ واحد	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.
میزان درک مبانی فلسفی و نظری مرمت	۰ واحد	۰ واحد	Max	۰ واحد	۰ واحد	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.
دانش فنون و تکنیک‌های مرمت (سنتی و نوین)	۴ واحد****	Max	Max	۲ واحد اختیاری**	۳ واحد***	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.
درک رفتار سازه‌های سنتی و شناخت عناصر بناهای تاریخی	۰ واحد	۰ واحد	۰ واحد	۰ واحد	۰ واحد	*** ۱. درس آشنایی با معماری اسلامی و برداشت از بناهای تاریخی. ۲. دروس متره برآورد، مدیریت تشکیلات کارگاه، گزارش کارگاه و آشنایی با مبانی برنامه‌ریزی کالبدی. ۳. درس آشنایی با مرمت ابنیه.

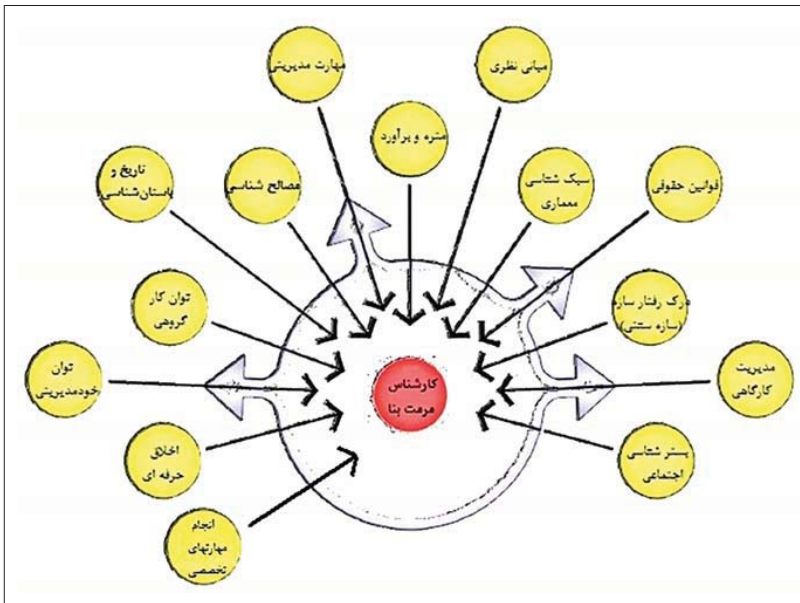


ت ۴ (بالا). مقایسه میزان ارتباط هر رشته (غیر از مرمت بنا) با موضوع حرفه مرمت در عمل (بر اساس تعداد واحدهای پیش‌بینی‌شده در برنامه درسی)، طرح و تدوین: م.کشاورز. ت ۵ (پایین، راست). ارتباط میان رشته‌های دهنده و گیرنده در دانش چندرشته‌ای، طرح و تدوین: م.کشاورز. ت ۶ (پایین، چپ). دیدگاه تک‌رشته‌ای به آموزش مرمت به منزله گرایشی از معماری، طرح و تدوین: م.کشاورز

پس حفاظت و مرمت موضوعی پیچیده و چندساحتی است و نیازهای متعددی دارد. در «ت ۷» این نیازها، که مولود مرمت علمی به شکل معاصر است، در حوزه اجرا فهرست شده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود علوم مختلفی در این نیازها کاربرد و حضور دارند و می‌توان بیان داشت که، حفاظت و مرمت مولود خلق و پدیدآوری نوینی است و به نوعی در پی ایفا و گاهی بازخلق یک اثر است. معماری‌ای که در تاریخ و زمانی غیر از زمان ما پدید آمده و در بستر فرهنگی غیر از فرهنگ کنونی ما و با مصالحی غیر از مصالح امروزی ساخته شده است. پس همه این موارد مسئله‌ای هست که در بطن حفاظت معماری (رشته گبرنده) مطرح می‌شوند. بنا بر این حفاظت و مرمت، هم در حوزه معماری، هم در حوزه اشیا و آثار و حتی در حوزه شهری ساختاری کاملاً نوظهور دارد و این ساختار در قالب حوزه چندرشته‌ای قرار می‌گیرد که از تخصص‌ها و دانش‌های متعددی در پیشبرد اهداف خود کمک می‌گیرد (ت ۸).

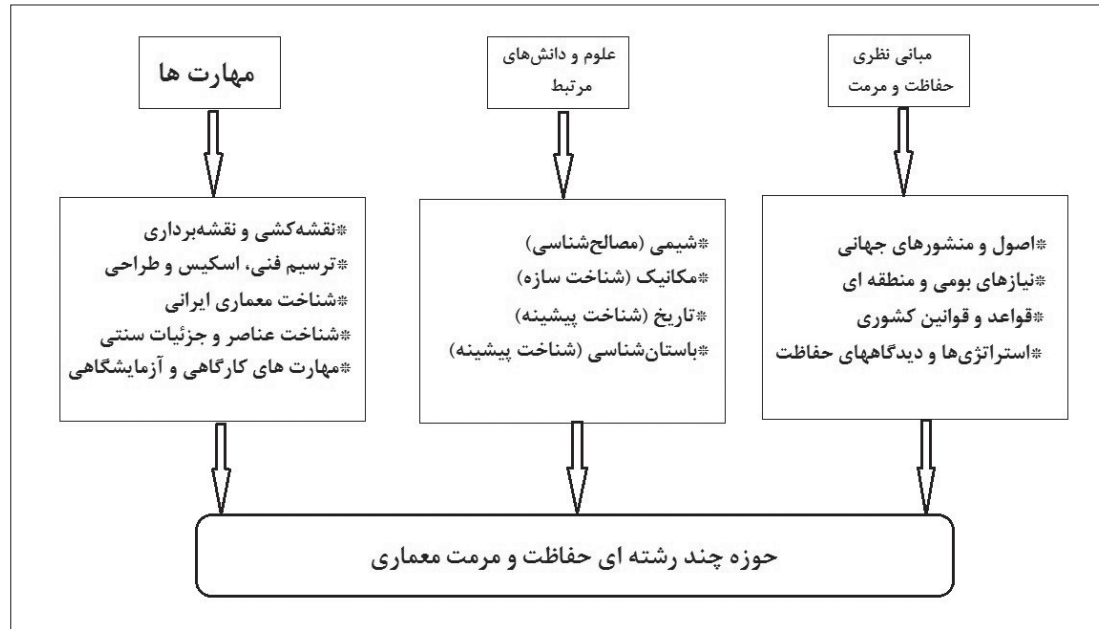
۴۹. نک:
L. Kealy, "Teaching/
Thinking/ Learning/ Doing
Conservation and Creativity
in Architectural Education."
۵۰. نک:
Ibid.

ت ۷. نیازهای کارشناس مرمت
برای حضور در بازار حرفه‌ای،
مأخذ: محسن کشاورز، ارائه الگوی
برنامه درسی رشته کارشناسی
مرمت بناهای تاریخی، جهت
ارتقای توانمندی‌های دانشجویان،
ص ۱۶۱.



تأکید غالب در آموزش معماری این است که، معماری، به مثابه یک فعالیت فرهنگی، با تأکید قوی بر توسعه فعالیت‌های خلاقانه، مبنایی برای زندگی و کار حرفه‌ای است.^{۴۹}

او میان معماری و حفاظت از میراث معماری تفاوت قائل است و معتقد است که حفاظت و مرمت از ساختمان‌های تاریخی محرک خلاقیت در معماری امروزی است. این به شرطی اتفاق می‌افتد که بتوانیم با ایجاد یک چارچوب فکری برای حفاظت و مرمت با موضوع و محتوای این حرفه ارتباط برقرار کنیم، او تأکید می‌کند که، هنگامی که در حال فکر کردن در مورد چگونگی حفاظت/ مرمت متناسب با آموزش معماری هستیم، باید از خودمان بپرسیم: چرا همچنان میان معماری و حفاظت اغلب همسایگی ناچیزی وجود دارد، به طوری که اغلب این رابطه میان ساختمان‌های امروزی و حفاظت از ساختمان‌های میراثی، مسائل و نگرانی‌های دانشگاه و دوگانگی‌های موجود بر سر راه آموزش عالی را بیشتر می‌کند.^{۵۰} آنچه امروزه در حوزه آموزش حفاظت و مرمت معماری در اکثر کشورها و همچنین در کشور ایران اتفاق می‌افتد، بی‌توجهی به این موضوع است. البته ذکر این نکته ضروری است که از نظر مبانی دانشگاهی، یعنی شناخت توانمندی‌های پایه در ورود به مبحث معماری و علوم ساختمان (معاصر و تاریخی)، این دو رشته شبیه به هم هستند؛ اما در مرحله دوم راهشان از هم جدا می‌شود. در معماری خلاقیت در طراحی برای جواب‌گویی به نیاز امروزی به کار گرفته می‌شود، در حالی که در حفاظت و مرمت خلاقیت برای مداخله و حفظ آنچه که در گذشته خلق شده اتفاق می‌افتد و باید معاصر سازی شود که به دانش‌ها و علوم متعددی هم نیاز است. با توجه به قرابت و هم‌نشینی معماری و مرمت بناها، آنچه تا امروز در حوزه آموزش مرمت اتفاق افتاده نگاه تک‌رشته‌ای به مرمت است که گاه به موازات آموزش معماری و گاه آن را در دل رشته معماری قرار داده‌اند. عده‌ای هم در مبانی آن‌ها را یکی دانسته‌اند اما در هدف راه این دو رشته از هم تفکیک شده‌اند (ت ۶).



۶. نتیجه گیری

و غیره از نوع زیررشته ای نیست، همچنین قرار دادن این حوزه در دل این رشته ها هم نمی تواند مسائل این حوزه را حل کند؛ بلکه باید با استفاده و کمک دانش برنامه درسی، آن هم از نوع علوم میان رشته ای، نگاهی جدید به برنامه ریزی آموزش برای رشته هایی همچون حفاظت و مرمت کرد. آنچه در نیازهای قابل پیگیری برای یک کارشناس و متخصص مرمت مطرح می شود، درک همکاری ها و همراهی های رشته های مرتبط با مرمت است و اینکه مرمتگر بتواند در مجموعه ای از این همکاری های بین رشته ای به اهداف خود دست یابد. یک مرمتگر با توجه به اینکه با دروس پایه معماری تربیت می شود، در عین حال به درک رفتار سازه های سنتی و شناخت ماهیت مصالح ساختمانی هم نایل می آید. علاوه بر آن باید به مسائل زیبایی شناسانه نیز آگاهی یابد. برنامه ریزی و مدیریت برای انجام فرایند طراحی و اجرای کارگاهی مرمت، داشتن اعتماد به نفس و جسارت در انجام امور

امروزه همکاری و تعامل میان حوزه های دانش از نگرش های جدید در مطالعات علمی و برنامه ریزی برای آموزش رشته های تخصصی و حرفه ای است. دانش میان رشته ای جریانی نوین در امر مطالعات علمی در قرن حاضر است که در آن ضمن تأکید بر حدود، مرزها، و قلمروهای دانش ها، برای همکاری و همسویی برای حل مسائل و نیازهای جدید جامعه برنامه عرضه می شود. دانش حفاظت و مرمت معماری هم از پدیده های نوظهور در قرون ۱۹ و ۲۰ است که نیاز به نگرش چندرشته ای به آن می تواند این حوزه را از سردرگمی در میان سایر تخصص ها برهاند. چندساختی بودن این حوزه (فرهنگی، تاریخی، هنری، معمارانه، و...) طراحان و برنامه ریزان را از نگاه تکساختی و تک رشته ای به سمت نگرش میان رشته ای سوق می دهد. نیاز این حوزه به رشته هایی نظیر معماری، مهندسی سازه، علم مواد،

ت ۸. حوزه چندرشته ای حفاظت و مرمت معماری و دانش ها، تخصص ها و مهارت های درگیر با موضوع، طرح و بررسی: م. کشاورز.

سازه یا متخصص شیمی یا جامعه‌شناس دارد. بنا بر این باید با چنین نگاهی مرمت را آموزش داد و برای آن برنامه‌ریزی کرد.

مرمت، درک رفتارها و ارتباطات اجتماعی، و شناخت بسترهای فرهنگی نیاز به دانش آموخته‌ای فراتر از یک معمار یا مهندس

منابع و مآخذ

کشاوری، محسن. «پیشینه آموزش مرمت در ایران»، در *گلستان هنر*، ش ۱۲ (ویژه‌نامه تابستان ۱۳۸۷)، ص ۱۳۳-۱۳۸.

_____. *ارائه الگوی برنامه درسی رشته کارشناسی مرمت بناهای تاریخی*، جهت ارتقای توانمندی‌های دانشجویان، مطابق با نیازهای حوزه عمل در مرمت بناهای تاریخی ایران، رساله دکتری رشته مرمت و احیای بناهای تاریخی، استادان راهنما: عبدالله جبل‌عاملی و فاطمه مهدی‌زاده، دانشگاه هنر اصفهان، ۲۶ تیر ۱۳۹۶.

مستقیم، مهدیه السادات. «بررسی تطبیقی نظریه ابن سینا در باب طبقه‌بندی علوم»، در *فصلنامه پژوهش‌های فلسفی-کلامی*، ش ۳۷ (پاییز ۱۳۸۷)، ص ۱۷۵-۱۹۸.

سلیمی، جمال و حسن ملکی و محمود مهرمحمدی. «ارائه الگوی مطلوب طراحی برنامه درسی بین‌رشته‌ای کارشناسی علوم اجتماعی»، در *پژوهش‌های برنامه درسی*، ش ۲ (پاییز و زمستان ۱۳۹۰)، ص ۱۰۵-۱۳۰.

ملکی، حسن و جمال سلیمی. «از نظام دیسپلینی تا رویکرد بین‌رشته‌ای در برنامه درسی آموزش عالی»، در *فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ش ۱ (بهار و تابستان ۱۳۸۹)، ص ۶۵-۹۵.

مهرمحمدی، محمود. «ملاحظات اساسی در باب سیاست‌گذاری توسعه علوم میان‌رشته‌ای در آموزش عالی»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۳ (تابستان ۱۳۸۸)، ص ۱-۱۸.

نصر، احمدرضا و هدایت‌الله اعتمادی‌زاده. «نگاهی کلی به برنامه درسی میان‌رشته‌ای»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۳ (تابستان ۱۳۸۸)، ص ۱۹-۶۵.

یوکیلنو، یوکا. *تاریخ حفاظت معماری*، ترجمه محمدحسن طالبیان و خشایار بهاری. تهران: نشر روزنه، ۱۳۸۷.

آراسته، حمیدرضا. «میان‌رشته‌ای‌ها در آموزش عالی»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۲ (بهار ۱۳۸۸)، ص ۲۵-۴۰.

برزگر، ابراهیم. «تاریخچه، چیستی و فلسفه پیدایی علوم میان‌رشته‌ای»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۱ (زمستان ۱۳۸۷)، ص ۳۷-۵۶.

تقی‌پور ظهیر، علی. «دیسپلین‌ها و محتوای برنامه درسی»، در *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ش ۱۳ و ۱۴ (بهار و تابستان ۱۳۶۷)، ص ۶۲-۷۰.

خوردندی طاسکوه، علی. «میان‌رشتگی و مسائل آن در آموزش عالی»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۲ (بهار ۱۳۸۸)، ص ۸۵-۱۰۲.

رهادوست، بهار. «رویکرد بین‌رشته‌ای و مطالعات ادبی»، در *مجله زیباشناخت*، ش ۹ (۱۳۸۲)، ص ۱۹۵-۲۰۲.

طلوع آشتیانی، شاهین و مجید ضیائی. «آسیب‌شناسی و ارائه الگوی آموزش درس طرح مرمت و احیای بناهای تاریخی- فرهنگی در دوره کارشناسی»، در *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ش ۴۴ (زمستان ۱۳۸۸)، ص ۱۳۱-۱۵۱.

عطاری، مهشید. «جایگاه علم و فناوری‌های نوین (به‌ویژه فناوری نانو) در نگهداری و حفاظت از میراث فرهنگی با رویکرد نظام‌های بین‌رشته‌ای»، در *نشریه مرمت و پژوهش*، ش ۴ (بهار و تابستان ۱۳۸۷)، ص ۷-۲۲.

پورعزت، علی‌اصغر و آرین قلی‌پور. «توسعه رویکرد مسئله‌محوری در مطالعات میان‌رشته‌ای»، در *فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ش ۳ (تابستان ۱۳۸۸)، ص ۱۲۷-۱۴۰.

کریمی خوزانی، علی. «مروری بر مفهوم، روش اجرایی و الزامات سازمانی رویکرد مسئله‌محوری»، در *فصلنامه توسعه سازمانی پلیس*، ش ۳۹ (بهمین اسفند ۱۳۹۰)، ص ۱۰۷-۱۲۸.

Augsburg, Tanya. *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Studies*, 2nd Edition, Kendall/Hunt publishing, Dubuque, IA, 2006.

Feilden, Bernard M. *Conservation of Historic Buildings*, Elsevier, 2003.

Hutchings, Jeremy. "Developing an Accountable System

- of Conservation-Restoration Education at Oslo University through the Use of Learning Outcomes”, in *Journal of Conservation-Restoration Education*, 2 (2009), pp. 4-15.
- ICOMOS. *GUIDELINES FOR EDUCATION AND TRAINING IN THE CONSERVATION OF MONUMENTS*, Colombo, Sri Lanka: ENSEMBLES AND SITES, 1993.
- Jokilehto, J. “An International Perspective to Conservation Education”, in *Built Environment*, 33(3) (2007), pp. 275-286.
- Kealy, Loughlin. “Teaching/ Thinking/ Learning/ Doing Conservation and Creativity in Architectural Education”, in *Workshop on Conservation: Teaching Conservation/ Restoration of the Architectural Heritage: Goals, Contents and Methods*, Genoa, 18-20 October 2007. pp. 41-48.
- Napoleone, Lucina. “Teaching History and Theory of Conservation/ Restoration”, in *Paper presented at the Teaching Conservation/ Restoration of the Architectural Heritage Goals, Contents and Methods*, 2008.
- Orbasli, Aylin. “Training Conservation Professional in the Middle East”, in *Built Environment*, 33(3) (2007), pp. 307-322.
- Palmer, C.L. *Work at The Boundaries of Science, Information and Interdisciplinary Research Process*, Kluwer Academic Publication, 2001.
- Wouters, Jan. “Protecting Cultural Heritage: Reflections on the Position of Science in Multidisciplinary Approaches”, in *Chemistry International*, 30(1) (2008).
- http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/20_3/gcinews8.html Augsburg, Tanya. *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Studies*, 2nd Edition, Kendall/ Hunt publishing, Dubuque, IA, 2006.
- Feilden, Bernard M. *Conservation of Historic Buildings*, Elsevier, 2003.
- Hutchings, Jeremy. “Developing an Accountable System of Conservation-Restoration Education at Oslo University through the Use of Learning Outcomes”, in *Journal of Conservation-Restoration Education*, 2 (2009), pp. 4-15.
- ICOMOS. *GUIDELINES FOR EDUCATION AND TRAINING IN THE CONSERVATION OF MONUMENTS*, Colombo, Sri Lanka: ENSEMBLES AND SITES, 1993.
- Jokilehto, J. “An International Perspective to Conservation Education”, in *Built Environment*, 33(3) (2007), pp. 275-286.
- Kealy, Loughlin. “Teaching/ Thinking/ Learning/ Doing Conservation and Creativity in Architectural Education”, in *Workshop on Conservation: Teaching Conservation/ Restoration of the Architectural Heritage: Goals, Contents and Methods*, Genoa, 18-20 October 2007. pp. 41-48.
- Napoleone, Lucina. “Teaching History and Theory of Conservation/ Restoration”, in *Paper presented at the Teaching Conservation/ Restoration of the Architectural Heritage Goals, Contents and Methods*, 2008.
- Orbasli, Aylin. “Training Conservation Professional in the Middle East”, in *Built Environment*, 33(3) (2007), pp. 307-322.
- Palmer, C.L. *Work at The Boundaries of Science, Information and Interdisciplinary Research Process*, Kluwer Academic Publication, 2001.
- Wouters, Jan. “Protecting Cultural Heritage: Reflections on the Position of Science in Multidisciplinary Approaches”, in *Chemistry International*, 30(1) (2008).
- http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/20_3/gcinews8.html