

## طراحی مدل مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای (یک مطالعه داده بنیاد)

عبدالرضا محمودی<sup>۱\*</sup>، میترا امینی<sup>۲</sup>، فریده انصافداران<sup>۳</sup>، مریم شمسایی<sup>۴</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** در سال‌های اخیر، رویکرد میان رشته‌ای در راستای حل مشکلات پیچیده و چندبعدی در علوم مختلف، آموزش و سیاست مورد توجه قرار گرفته است. ارتباط و همبستگی‌های میان موضوع مطالعه یک رشته با موضوعات سایر رشته‌ها و جهان پیرامونی، می‌تواند چشم اندازی جدید و رویکردی نو به حل معضلات ارائه نماید. در واقع میان‌رشته‌گی، داعیه جامع‌نگری و حل مسائلی را دارد که شاخه‌های مختلف علمی به تنهایی قادر به حل آن‌ها نیستند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه میان‌رشته‌ای، با استفاده از نظریه داده بنیاد انجام گرفت.

**روش بررسی:** مطالعه به صورت کیفی و تحلیل‌ها و مدل‌نهایی در قالب نظریه داده بنیاد ارائه گردید. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه نیمه-ساختاریافته با ۲۰ عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز که در زمینه پژوهش‌های میان رشته‌ای صاحب نظر و تجربه بودند با روش نمونه‌گیری هدفمند جمع‌آوری و با نرم‌افزار Maxqda تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج به دست آمده از تحلیل مصاحبه‌های پژوهش، منجر به شناسایی ۱۱ مقوله اصلی (تعامل بین‌رشته‌ای، نگاه همه‌جانبه، مشوق‌ها، فرهنگ‌سازی و آموزش، عوامل ساختاری، عوامل زیرساختی، جدا افتادگی، ناشناختگی، فردمحوری، منفعت‌طلبی و ضعف کار تیمی) گردید. نگاه همه‌جانبه به عنوان پدیده محوری، تعامل بین رشته‌ای به عنوان پیامد، فرهنگ‌سازی و آموزش عوامل ساختاری و زیرساختی‌ها به عنوان شرایط علی، عوامل فردی (فردمحوری، منفعت‌طلبی و ضعف کار تیمی) به عنوان شرایط مداخله‌گر، مشوق‌ها، جدا افتادگی و ناشناختگی به عنوان عوامل زمینه‌ای شناخته شدند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاضر، به استخراج راهکارهایی جهت توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای انجامید. این راهکارها شامل آگاهی جامع نسبت به پژوهش‌های میان رشته‌ای، برقراری ارتباط هر چه بیشتر بین دانشگاه‌ها، تحول در آموزش و تربیت نیروی انسانی کارآمد، افزایش اعتبارات پژوهشی در حوزه‌های میان رشته‌ای، تدوین آیین‌نامه‌های حمایتی و تشویقی، ایجاد فضاهایی جهت تسهیل تعاملات متخصصان حوزه‌های مختلف، برگزاری همایش‌ها و نشست‌های بین رشته‌ای با هدف آشنایی حوزه‌های مختلف علوم با یکدیگر، ایجاد مراکز و هسته‌های تحقیقاتی با هدف تسهیل و معرفی موضوعات پژوهش در حیطه‌های میان رشته‌ای، تربیت نیروی انسانی پژوهشگر کارآمد و همچنین اتخاذ رویکرد میان رشته‌ای از طریق مراکز میان رشته‌ای که موجهات توسعه در حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای فراهم می‌نماید.

**کلمات کلیدی:** پژوهش کیفی، نظریه داده بنیاد، پژوهش میان رشته‌ای، مصاحبه

۱. نویسنده مسئول. دکتری فلسفه و کلام اسلامی، مرکز تحقیقات قرآن، حدیث و طب، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران ar.mahmoudi313@yahoo.com  
 ۲. دکتری پزشکی اجتماعی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
 ۳. دکتری روانشناسی، مرکز تحقیقات قرآن، حدیث و طب، شیراز، ایران  
 ۴. دکتری علوم سیاسی، مرکز تحقیقات قرآن، حدیث و طب، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

## مقدمه

امروزه ارتباطات و همکاری‌های میان رشته‌ای نه تنها برای گسترش دانش بنیادی بلکه برای پرداختن به موضوعات پیچیده اقتصادی، به طور فزاینده‌ای در پژوهش‌های دانشگاهی و سیاست‌های دولتی مورد توجه قرار گرفته است (۳،۲،۱). در سال‌های اخیر رویکرد میان رشته‌ای در علوم، آموزش و سیاست نسبت به گذشته محبوبیت زیادی پیدا کرده است و اغلب برای حل مشکلات پیچیده امروز از جمله مسائل پیچیده اجتماعی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۴). به تازگی برنامه‌های مختلف ملی و بین‌المللی با تمرکز بر ترویج پژوهش‌های میان رشته‌ای آغاز شده است و در بسیاری از کشورها از طریق بودجه تحقیقاتی ویژه و کمک‌های مالی یا از طریق تخصیص کارکنان، توسعه یافته است (۵،۶،۱). در ایران نیز تحرک نظری و عملی در باب اهمیت مطالعات میان رشته‌ای و لزوم سرمایه‌گذاری در این زمینه طی سال‌های گذشته گسترش یافته است. مطرح شدن چنین بحث‌هایی می‌تواند نشان‌هایی از پیچیده شدن مسائل آموزشی و پژوهشی در حوزه آموزش عالی ایران باشد و همچنین رشته‌های تثبیت شده و مرزبندی‌های مرسوم و متعارف چندان پاسخگوی نیازهای امروز جامعه ایران نیست. در واقع، پیدایی پرسش‌ها و نیازهای جدید و متنوع، توجه به نظریه پردازی‌های جدید در حوزه آموزش و پژوهش را ضروری می‌سازد (۷).

رویکرد میان‌رشته‌ای، رویکرد پساتوسعه به دانش است؛ برای کشوری مانند ایران، میان‌رشته کاری به مثابه کنش برآمده از همکاری رشته‌ها، در راستای تحقق مسئولیتی که با خود امنیت و ایمنی را نیز محقق می‌کند، امری خطیر و کاری بسیار دشوار است؛ تنها با پرمایگی دانشی و اخلاقی است که می‌توان در نظر و عمل، میان‌رشته‌شناس و میان‌رشته‌کار شد (۸). تحقیقات میان رشته‌ای درک بهتری از جهان ایجاد می‌کند زیرا محققان حوزه‌های مختلف تخصصی را که قادر به مقابله با مشکلات

پیچیده هستند، گرد هم می‌آورد. همچنین با از بین رفتن مرزهای بین علوم، تکه تکه شدن را در بین گروه‌های محقق کاهش می‌دهد (۹). تحقیقات میان رشته‌ای جوهره توسعه اجتماعی، نوآوری و دستیابی به دیدگاه گسترده تری در حل مسئله است. ماموریت پژوهش‌های میان رشته‌ای، از بین بردن موانع، جهت‌گیری مجدد بینش و دستیابی به موفقیت چشمگیر در تحقیقات دانشگاهی است (۱۰). این قابلیت مطالعات میان‌رشته‌ای روند طبیعی تکامل علم را منعکس می‌کند، زیرا افراط در تخصصی شدن پژوهشگر و از دست دادن ارتباط و همبستگی‌های میان موضوع مطالعه یک رشته با موضوعات سایر رشته‌ها و جهان پیرامونی، رشته‌های دانشگاهی را از کارکرد اصلیشان خارج می‌کند (۱۱). به این ترتیب، میان‌رشته‌ای داعیه جامع‌نگری و حل مسائلی را دارد که شاخه‌های مختلف علمی به تنهایی قادر به حل آن‌ها نیستند.

مطالعات میان‌رشته‌ای مستلزم عمق، وسعت و تلفیق است. تلفیق، محور درک ماهیت مطالعات میان‌رشته‌ای و ویژگی برجسته آن است. تلفیق میان رشته‌ای فرایند ترکیب خلاقانه ایده‌ها و دانش مربوط به منابع رشته‌ای به منظور ایجاد یک درک جامع‌تر یا پیشرفت شناختی است. عمق به معنی استفاده از رشته‌ها و بینش‌های آن‌ها؛ وسعت اشاره دارد به کار میان‌رشته‌ای که از رشته‌هایی که از منظر معرفت‌شناختی متفاوت هستند و مطالعات میان رشته‌ای، تلفیق میان رشته‌ای است و ایجاد تبادل بین عمق رشته‌ای و وسعت رشته‌ای. تلفیق مستلزم استفاده از دانش رشته‌ای (عمق و وسعت) و مهارت‌های تلفیقی، دانش تلفیقی و یک ذهنیت تلفیقی است (۱۲). پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که توسعه و گسترش فعالیت‌های دانشگاهی میان رشته‌ای به مؤلفه‌های بسیاری بستگی دارد که بسیاری اوقات در ساختار رشته‌محور دانشگاه‌ها وجود ندارد. عوامل و الزامات شناسایی شده می‌توانند نقش محرک‌ها و پیشران‌های شکل‌گیری و توسعه میان‌رشته‌ای‌ها

در بخش آموزش و پژوهش باشند (۱۳). پژوهش‌های پیشین مؤلفه‌های متعددی را در رشد میان‌رشته‌ای، مؤثر معرفی کرده‌اند، از جمله مطالعه ای که با استناد به ادبیات پژوهش و یافته‌های اکتشافی، اصلاح ساختار رویکرد میان‌رشته‌ای علوم به عنوان پدیده محوری، تحول در نقش دانشگاه‌ها، اهداف بنیادین، تدوین برنامه‌ها به ترتیب به عنوان شرط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر و سیاستگذاری در فرایندها و ساختار و الزامات مدیریتی را به عنوان راهبرد معرفی کردند (۱۳). و در موردی دیگر، تسهیلات و منابع مالی مورد نیاز برای طراحی و راهاندازی فعالیت‌ها، رشته‌ها و برنامه‌های مشترک بین گروه‌ها، دانشکده‌ها، دانشگاه‌ها، دولت و صنعت در راستای گسترش فعالیت‌ها و رشته‌های میان‌رشته‌ای (۱۰)، تشویق گروه‌های آموزشی به درگیر شدن در طراحی، تدوین و توسعه میان‌رشته‌ای‌ها (۱۵)، ساختار نرم و انعطاف‌پذیر (۱۶)؛ بررسی مجدد در روش، چگونگی سازوکارهای آموزش در فضا و شرایط جدید دانشی، فرهنگی، اجتماعی، منابع، تجهیزات و تکنولوژیکی (۱۷)، توجه به لایه‌های فرهنگی (۱۸)، میان‌رشته‌ای شدن امور، مدیریت تعاملی، تمرکز حداقلی (۱۹)؛ برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری در ارتباط با توسعه اعضای هیأت علمی را در راستای مؤلفه‌های اصلاح ساختار میان‌رشته‌ای مؤثر می‌دانند (۲۰). همچنین مطالعه‌ای نتایج حاصل از مصاحبه با ۱۸ کارمند که در دوره‌های میان‌رشته‌ای درگیر بودند را این‌چنین بیان کرد که مهارت‌های مورد نیاز در بحث میان‌رشته‌ای عبارتند از ذهن باز، خارج شدن از مرکز توجه و کار در صنعت (۲۱). علاوه بر این پژوهشگران تغییر ساختار واحدهای تحقیقاتی و ایجاد تعهد برای ورود به حوزه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای را از جمله موارد مؤثر در حرکت به سوی پژوهش میان‌رشته‌ای می‌دانند (۲۲). محققان جذب اعضای هیأت‌علمی میان‌رشته‌ای و روش‌های صحیح ارزیابی علمی (۲۳)، ایجاد فرهنگ میان‌رشته‌ای و ساختارهای سازمانی مناسب (۲۴) و آمادگی و حمایت نهادی، ساختار و کارکرد گروه

مجری، جهت‌گیری حرفه‌ای، مسأله‌گشایی و پاسخ‌دهی به نیازها، معرفت‌شناسی و اشراف عمیق به قواعد و نگرش‌ها را در این زمینه مؤثر می‌دانند (۲۵). شکل‌گیری فعالیت‌های میان‌رشته‌ای، باعث ایجاد تحرک در حوزه‌های مختلف دانش شده و همچنین ایجاد میان‌رشته‌ها، استقبال از این حوزه‌ی علم را بیشتر نموده چراکه میان‌رشته‌ای‌ها به دلیل ماهیت خود که ارتباط زیادی با بازار کار دارند، آینده نویدبخش‌تری برای دانش‌آموختگان به همراه دارد. در مجموع می‌توان گفت داشتن جهت‌گیری میان‌رشته‌ای در جامعه علمی در آینده، یکی از انواع انتخاب‌هایی است که اتخاذ آن الزامی است. پرکردن شکاف‌های معرفتی و داشتن نیروی انسانی کارآمدتر راه چاره دیگری را برای سیاست‌گذاران آموزش عالی جهت ورود به این مباحث نمی‌گذارد. برای ورود به این آموزش مؤلفه‌های ساختاری ویژه‌ای لازم است. بنابراین پژوهش حاضر درصدد شناسایی عوامل مؤثر بر رشد پژوهش‌های میان‌رشته‌ای بود تا با استفاده از این مؤلفه‌ها به تبیین و تدوین الگویی چند وجهی، جامع، راهبردی توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای پردازد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش، کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات، تحقیق کیفی به حساب می‌آید و با هدف شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه میان رشته‌ای، با استفاده از نظریه داده بنیاد انجام گردید. این پژوهش با استفاده از رویکردی تفسیرگرایانه سعی دارد تا مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه میان رشته‌ای را در دانشگاه علوم پزشکی شیراز شناسایی کند. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از اساتید هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز که در زمینه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای صاحب‌نظر بودند و با روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شده بودند، جمع‌آوری شد. معیارهای انتخاب اعضای نمونه عبارت بودند از داشتن حداقل ۵ سال سابقه هیأت

است. در جدول شماره ۱ به نمونه‌هایی از کدگذاری باز و محوری و تناظر مقوله‌های فرعی بر مبنای مصاحبه‌ها اشاره شده است. استخراج مفاهیم به شکل‌گیری مدل مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای (شکل ۱) انجامید.

### پدیده محوری

پیشرفت در هر رشته، علاوه بر تحقیقات دانشمندان خود، به میزان بسیاری به دیدگاه دیگر دانشمندان، به خصوص رشته‌های نزدیک به هم، نیازمند است. اندیشمندان میان رشته‌ای واقعیت‌ها و نیازهای دنیای جدید را در فراسوی رشته‌هایی نکوهش می‌کنند که ساختاری یکسویه، جزئی‌نگر، محدود و تخصصی دارند (۲۷). همکاری‌ها و پژوهش‌های بین رشته‌ای در علوم مختلف از جمله پزشکی حائز اهمیت و ضروری (۳۰ و ۳۱) و همچنین مسیری برای برون رفت از محدودیت‌های هر یک از رشته‌های تخصصی پزشکی (۳۲ و ۳۳) و راهبردی برای درمان و نجات افراد مبتلا به بیماری‌های پیچیده و چند عاملی است (۳۴، ۳۵ و ۳۶). از جمله ضرورت‌های دنیای پیچیده امروز، نیاز به دیدگاه‌های جامع و همه جانبه برای حل مسائل جامعه است. براساس یافته‌های پژوهشگران خروج از مرزهای رایج علم و نگاه همه جانبه، از عوامل افزایش خلاقیت در ابعاد فردی، گروهی و محیطی پژوهش‌های میان رشته‌ای است (۲۸). بر اساس تحلیل یافته‌های منتج از مصاحبه‌های انجام شده مهم‌ترین موضوع در رشد و توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای، دید همه جانبه نسبت به موضوعات و مسائل مختلف می‌باشد. از این رو نگاه همه جانبه به عنوان پدیده محوری مدنظر قرار گرفت. تجمع افکار و ایده‌های مختلف، اجازه ورود منتقدین و افراد با دیدگاه‌های مختلف زمینه را برای بررسی هر چه تمام‌تر موضوعات فراهم می‌کند. از سوی دیگر، آشنایی پژوهشگران با دیدگاه‌ها و روش‌های پژوهش در حوزه‌های مختلف علوم، منجر به نزدیکی افراد در حوزه‌های مختلف شده و ایجاد نگاه همه‌جانبه می‌گردد.

علمی، تنوع مصاحبه‌شوندگان از نظر برخورداری از تحصیلات دانشگاهی و حوزوی، مقبولیت و خبرگی مصاحبه‌شوندگان در میان اصحاب آن رشته، داشتن دست کم یک اثر علمی معتبر در حوزه‌های میان‌رشته‌ای، تنوع جنسیتی و تنوع سنی. مصاحبه‌ها به صورت فردی انجام شد و زمان هر کدام به طور تقریبی ۳۰ - ۴۵ دقیقه بود. نمونه‌گیری نظری تا رسیدن مقوله‌ها به اشباع نظری ادامه یافت. مقصود از اشباع نظری مرحله‌ای است که داده‌های جدیدی در ارتباط با مقوله به دست نیامده و روابط بین مقوله‌ها برقرار و تأیید شده است (۲۶). سؤالات مصاحبه از نوع نیمه ساختاریافته بوده و بر اساس مبانی نظری و نتایج تحقیقات پیشین در حوزه میان رشته‌ای، طراحی گردید.

### تحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از طرح نظام‌دار نظریه داده بنیاد و از طریق فرایند کدگذاری، تحلیل شدند. طی کدگذاری باز، متن مصاحبه‌های ثبت شده با استفاده از کدهای زنده علامت‌گذاری و آرا تکراری شناخته شد. مفاهیم شامل عبارت‌ها و کلمه‌هایی بود که مصاحبه‌شوندگان در خصوص مؤلفه‌های مؤثر بر رشد پژوهش‌های میان‌رشته‌ای بیان کرده بودند. کدگذاری و بررسی مفاهیم تکرار شده تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. بررسی و تعمق در مفاهیم و مؤلفه‌های مصاحبه‌ها پژوهشگر را در دستیابی به مدل اکتشافی یاری رساند. در مرحله کدگذاری محوری با توجه به نقش مفاهیم به دست آمده در توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای، این مفاهیم در قالب شرایط علی (علل پدیده اصلی)، راهبردها (راهبردهایی که برای به مرحله اجرا درآوردن پدیده اصلی انجام می‌شوند)، زمینه‌ای (شرایط بسترساز خاص مؤثر بر راهبردها)، شرایط مداخله‌گر (شرایط عام مؤثر بر راهبردها) و پیامدها (نتایج به کار بستن راهبردها) به صورت نظری از طریق مدل فرایندی به هم مرتبط شدند. در کدگذاری انتخابی، نظریه پژوهش درباره مؤلفه‌های مؤثر بر رشد پژوهش‌های میان‌رشته‌ای روایت شده

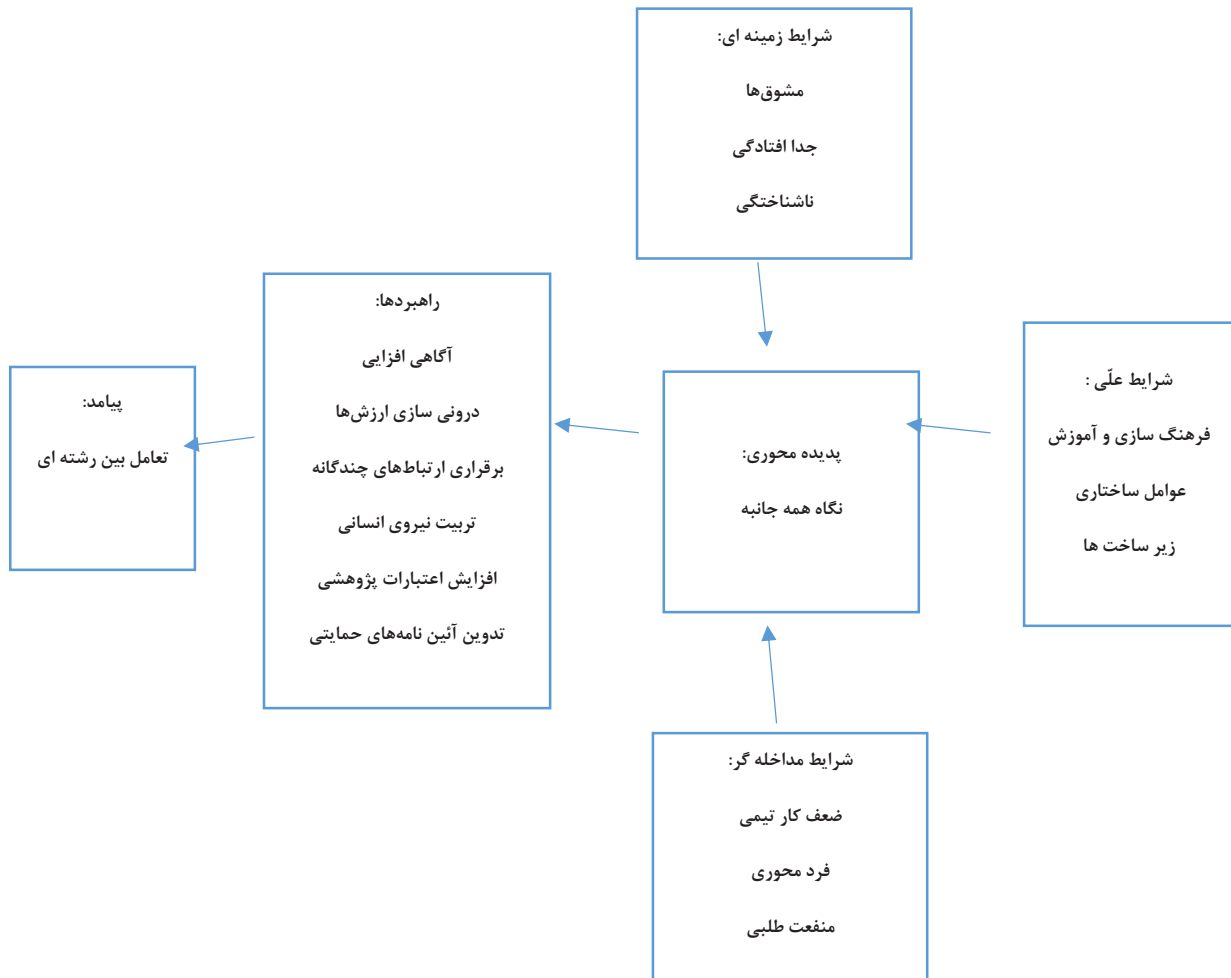
جدول ۱. نتایج کدگذاری باز و محوری و تناظر مقوله‌های کلی و مقوله‌های فرعی

طبقات اصلی	کدها
تعامل میان رشته‌ای	فراهم نمودن زمینه همکاری‌های مشترک بین علوم مختلف استفاده از توانمندی‌های حوزه‌های مختلف علوم برقراری ارتباط بین علوم مختلف جلسات بارش فکری بین اساتید رشته‌های مختلف برگزاری همایش‌ها، نشست‌ها و کنفرانس‌های میان رشته‌ای جهت آشنایی و ارتباط ایجاد بستر مناسب جهت تعاملات میان رشته‌ای فضای مناسب بحث‌های آزاد اندیشانه انعقاد تفاهم‌نامه بین مراکز و دانشگاه‌ها
نگاه همه جانبه	اجازه ورود منتقدین پرهیز از تعصب و دگم نگری نسبت به رشته‌ای خاص تجمیع افکار و ایده‌ها آشنایی با دیدگاه‌ها و روش‌های پژوهش در حوزه‌های مختلف پرهیز از نگاه گزینشی جمع شدن افراد از علوم مختلف
مشوق‌ها	آیین نامه‌های حمایتی حمایت مالی بودجه آیین نامه‌های تشویقی اختصاص بودجه به بخش پژوهش و توسعه معرفی و تشویق اساتید سرآمد در حوزه میان رشته‌ای معرفی و تشویق دانشگاه‌های که در حوزه میان رشته‌ای متفق عمل کرده‌اند
فرهنگ‌سازی و آموزش	آموزش رویکرد پژوهش محوری توانمندسازی افراد در حوزه‌های میان رشته‌ای آموزش روحیه کار تیمی نگاه کاربردی و مسئله محور به موضوعات و مسائل جامعه تاسیس مراکزی جهت برقراری ارتباط بین علوم مختلف (مراکز میان رشته‌ای)
زیر ساخت‌ها	ایجاد هسته‌های تحقیقاتی انتشار مجلات میان رشته‌ای شناسایی اساتید علاقه‌مند به حوزه‌های میان رشته‌ای ارایه اولویت‌های پژوهشی در حوزه میان رشته‌ای
فرد محوری	روحیه تیمی ضعیف فقدان مهارت کار گروهی نگاه فردی به پژوهش عدم علاقه و دغدغه‌مندی تمایل به محرمانگی مقاومت تعدد وظایف هیئت علمی انگیزه قهرمان اصلی بودن
ضعف کار تیمی	نداشتن روحیه تیمی ضعف در کار گروهی عدم آموزش مهارت‌های کار گروهی
موانع ساختاری	قوانین محدود کننده عدم شایسته سالاری تسهیم نامتناسب بودجه کارایی نامناسب نظام ارتقا
منفعت طلبی	زیاده خواهی از امکانات و امتیازات نگاه هزینه فایده سهم خواهی بیشتر زمان کمتر، نتیجه بیشتر
جدا افتادگی	جدایی دانشگاه و صنعت جدایی حوزه و دانشگاه جدایی دانشگاه علوم پزشکی و غیرپزشکی جدایی دانشکده و دپارتمان‌ها جدایی رشته‌های مختلف

کدها

طبقات اصلی

تعریف نامشخص و مبهم از میان رشته‌ای ابعاد ناشناخته میان رشته‌ای عدم درک ضرورت و لزوم انجام پژوهش‌های میان رشته‌ای پیدا نکردن جایگاه مناسب عدم شناخت دقیق مصادیق بین رشته‌ای	ناشناختگی
---	-----------



شکل ۱. مدل مؤلفه‌های مؤثر بر توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای

### شرایط علی

شرایط علی اشاره به موجباتی دارد که مستقیماً بر مقوله نگاه همه جانبه اثر می‌گذارد و منشاء ایجاد این نوع نگاه می‌باشد. براساس تحلیل مضامین موجود و متون مصاحبه‌های انجام شده، فرهنگ‌سازی و آموزش، عوامل ساختاری و زیرساخت‌ها

از جمله شرایط مورد نیاز برای ایجاد نگاه همه جانبه می‌باشند. شروع آموزش‌های مورد نیاز از مدارس جهت توانمندی افراد برای انجام فعالیت‌های گروهی، ایجاد روحیه پژوهش محوری و آموزش در زمینه استفاده بهینه از امکانات موجود زمینه را برای ایجاد نگاه همه جانبه فراهم می‌کند. از سوی دیگر

سازوکارها، زمینه‌ها و ساختارهای لازم برای توسعه فعالیت‌ها و پژوهش‌های میان رشته‌ای، ایجاد هسته‌های تحقیقاتی و تأسیس مراکز بین رشته‌ای در دانشگاه‌های معتبر موجب می‌شود که به صورت رسمی و علمی نیازسنجی برای توسعه فعالیت‌ها پژوهش‌های بین‌رشته‌ای به طور متمرکز انجام شود. همچنین کمک به انتشار مجلات با حوزه فعالیت میان رشته‌ای، شناسایی اساتید علاقه‌مند به حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای از دیگر زیر ساخت‌های مؤثر و لازم برای توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌باشد. تسهیم نامتناسب بودجه، عدم شایسته‌سالاری و نظام ناکارآمد ارتقا از جمله عوامل ساختاری محدودکننده بوده که رسیدن به دیدگاه همه جانبه و توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای را با مشکلاتی روبه رو می‌سازد.

### شرایط زمینه‌ای

مشوق‌ها از جمله شرایط زمینه‌ای تأثیرگذار بر ایجاد نگاه همه جانبه می‌باشند. ارائه تسهیلات و منابع مالی مورد نیاز، اختصاص بودجه به بخش پژوهش و توسعه، تدوین آیین نامه‌های تشویقی و حمایتی برای ورود اساتید به حوزه‌های میان رشته‌ای، معرفی اساتید و دانشگاه‌های موفق و برتر در حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌تواند انگیزه‌ای برای ورود و ادامه فعالیت اساتید در حوزه‌های میان رشته‌ای باشد. از جمله اثرات بسیار مهم پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌توان به نقش آن در حل مسائل جامعه و به توسعه رفاه اجتماعی اشاره کرد که در آن ارتباط دوسویه بین رشته‌های مختلف، دانشگاه‌ها و صنایع مختلف موجب تسهیل این امر می‌گردد.

پژوهش‌های میان رشته‌ای یکی از ابعاد نوآوری پژوهشی است. ضرورت دارد بر اساس این نوآوری، ساختارهای علمی و اداری موجود در گروه‌ها، دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها به منظور توسعه، تقویت و تشویق همکاری، مشارکت و تعامل دو وجهی و چند

وجهی در راستای توسعه و گسترش فعالیت‌ها و رشته‌های بین رشته‌ای، بازنگری و بهبود یابد. با ساختارهای موجود، گسترش فعالیت‌ها و رشته‌های میان رشته‌ای به سختی امکان‌پذیر است (۲۸). جدافتادگی دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر پزشکی، دانشکده‌ها و رشته‌های مختلف، مرزبندی و فاصله بین صنعت و دانشگاه‌ها از جمله موانعی است نه تنها باعث فاصله بین اساتید حوزه‌های مختلف شده، بلکه زمینه همکاری و فعالیت‌های مشترک را کاهش می‌دهد. در جوامع پیشرفته نگاه توسعه‌ای به پژوهش‌ها مسئله‌محور و محصول‌محور بوده و مبتنی بر نیازهای جامعه شکل می‌گیرد. از اهداف پژوهش‌های میان‌رشته‌ای نیز مسئله‌محور بودن این حوزه می‌باشد که از طریق تعاملات و کنار هم قرار گرفتن دانشگاه‌ها، رشته‌ها و حوزه‌های مختلف علوم امکان‌پذیر می‌باشد. از سوی دیگر، عدم تعریف مشخص از حوزه‌های میان رشته‌ای و ابعاد آن، عدم درک ضرورت و لزوم انجام پژوهش‌های میان رشته‌ای و پیدا نکردن جایگاه مناسب این‌گونه پژوهش‌ها، ما را در رسیدن به نگاه همه جانبه با محدودیت‌هایی مواجه می‌سازد.

### شرایط مداخله‌گر

موجبات ایجاد نگاه همه جانبه در پژوهش‌های میان‌رشته‌ای نه در خلأ، بلکه در شرایط خاص محیطی شکل می‌گیرد. توسعه علمی به این معنا است که ما از دانش و روش عقلانی برای حل مسائل مختلف در جامعه کمک بگیریم. میان رشته‌ای از جمله بخش‌های نوظهور در حیطه پژوهش‌های دانشگاهی است و نیل به آینده مطلوب در این حوزه مستلزم غلبه بر موانع فردی از جمله روحیه فرد محوری، مقاومت در برابر تغییر و پذیرش دیدگاهی نو به پژوهش است. تعدد وظایف اساتید هیئت علمی، ورود اساتید را به حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای با محدودیت‌هایی مواجه می‌سازد. از سوی دیگر تمایل به محرمانگی و انگیزه قهرمان اصلی بودن به عنوان موانعی

براینکه موجب انسجام محیط دانشگاهی، پویایی نظام آموزشی دانشگاه‌ها و در نتیجه، رشد و اصلاح فرهنگ می‌شود، امکان از بین بردن فاصله و فضای خالی بین علوم و رفع نیازهای جامعه را نیز به دنبال دارد. بدیهی است با سازماندهی و توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای، گامی مؤثر در جهت توسعه علمی و کاربردی علوم در ایران برداشته خواهد شد، چراکه با تدوین برنامه‌های میان رشته‌ای، افراد قادر خواهند بود شکاف‌های روش‌شناختی و نظری بین رشته‌ها را پر کنند و با تحقیقات مشترک و همکاری بین متخصصان علوم مختلف، بستری فراهم خواهد شد که روحیه همکاری تقویت می‌شود و نتایج قابل اعتمادتری در عرصه علم به دست می‌آید. در واقع پژوهش‌های میان رشته‌ای، آشکارا، توسعه‌ای تازه به حساب می‌آید که با ایجاد آن می‌توان اجتماعات پیوندی میان دانشمندان و محققان به وجود آورد. توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای به معنای نفی محاسن و فواید نظام‌های رشته‌ای نیست. چراکه رویکرد رشته‌ای به علت برخورداری از آگاهی، سازماندهی و داشتن چارچوبی از حقیقت از طریق مفاهیم و الگوهای مربوط و رشد تدریجی و منطبق بر مسیر تعریف شده، اثر اطمینان‌بخشی بر یادگیرنده دارد. در واقع، ساختار منطقی علم بی‌فایده نیست، بلکه بحث در شیوه استفاده از آن و مهارت‌های تلفیق رشته‌های مختلف در یافتن پاسخ به مسائل موجود می‌باشد. توسعه انجمن‌ها، کارگاه‌ها و همایش‌های مرتبط با فعالیت‌ها و موضوعات میان رشته‌ای، کارگاه‌های آموزشی، انجمن‌های علمی و برگزاری همایش‌ها یکی از راهکارهای زیربنایی و ترویجی برای گسترش فعالیت‌های علمی میان رشته‌ای است. باید با برقراری ارتباط بین حوزه‌های مختلف علوم و ایجاد فضاهایی برای تسهیل تعاملات بین رشته‌ای، فعالیت‌ها و پژوهش‌های بین رشته‌ای را ترویج و اطلاع‌رسانی کرد، دستاوردهای آن را ارائه نمود و تبادل دانش در زمینه حوزه‌های بین رشته‌ای را افزایش داد. فراهم نمودن زمینه همکاری‌های مشترک بین

در زمینه ورود به حوزه‌های میان رشته‌ای عمل می‌کند. منفعت‌طلبی افراد و داشتن نگاه هزینه- فایده مبنی بر تلاش کمتر و دریافت بازده بیشتر، موجب تضعیف همکاری بین اساتید حوزه‌های مختلف می‌شود.

### راهبردها

نتایج پژوهش حاضر، به استخراج راهکارهایی جهت توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای انجامید. این راهکارها شامل آگاهی از اهداف، ضرورت و توجیه فلسفه وجودی پژوهش‌های میان رشته‌ای در میان مسئولان و مجریان، درونی کردن ارزش‌های این مقوله برای افراد و مشخص کردن حوزه و ابعاد پژوهش‌های میان رشته‌ای با هدف درک ضرورت و لزوم انجام این گونه پژوهش‌ها، برقراری ارتباط هرچه بیشتر بین دانشگاه‌ها (اعم از علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی)، دانشگاه و صنعت، رشته‌ها و دانشکده‌های مختلف به منظور استفاده بیشتر از نیازها و توان‌های یکدیگر؛ تحول در آموزش و تربیت نیروی انسانی کارآمد، افزایش اعتبارات پژوهشی در حوزه‌های میان رشته‌ای و اختصاص بودجه به بخش‌های توسعه و پژوهش، تدوین آیین‌نامه‌های حمایتی و تشویقی، ایجاد فضاهایی جهت تسهیل تعاملات متخصصان حوزه‌های مختلف، برگزاری همایش‌ها و نشست‌های بین رشته‌ای با هدف آشنایی حوزه‌های مختلف علوم با یکدیگر، ایجاد مراکز و هسته‌های تحقیقاتی با هدف تسهیل و معرفی موضوعات پژوهش در حیطه‌های میان رشته‌ای، تربیت نیروی انسانی پژوهشگر کارآمد؛ اتخاذ رویکرد میان رشته‌ای از طریق مراکز میان رشته‌ای موجبات توسعه را در حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای فراهم می‌نماید.

### پيامد

در نهایت توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌تواند دستاورد تعامل بین رشته‌ای باشد. توسعه مطالعات بین رشته‌ای علاوه



علوم از طریق انعقاد تفاهم‌نامه‌هایی بین مراکز مختلف و دانشگاه‌ها، برگزاری جلسات بارش فکری بین اساتید حوزه‌های مختلف از طریق افزایش زمینه تعاملات بین رشته‌ای منجر به توسعه هر چه بیشتر پژوهش‌های میان‌رشته‌ای می‌شود.

### بحث و نتیجه گیری

یکی از ضرورت‌های دنیای پیچیده امروز، نیاز به دیدگاه‌های جامع برای حل مسائل جامعه است. بسط مطالعات بین‌رشته‌ای علاوه بر اینکه موجب انسجام محیط دانشگاهی، پویایی نظام آموزشی دانشگاه‌ها و در نتیجه، رشد و اصلاح فرهنگ می‌شود، امکان از بین بردن فاصله و فضای خالی بین علوم و رفع نیازهای جامعه را نیز به دنبال دارد. قطعاً شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پژوهش‌های میان‌رشته‌ای، می‌تواند در پیشبرد اهداف جامعه اثرگذار باشد. از آنجا که ارتقای تکنولوژی برونوعی زمینه‌سازی علمی در جامعه متکی است، دانشگاه و اساتید به عنوان بستر واقعی تربیت نیروی انسانی در این رابطه نقشی غیرقابل انکار ایفا می‌نمایند. امروزه رویکرد میان‌رشته‌ای در علوم گامی در جهت توسعه ملی است. توسعه، جریانی چندبعدی است که علاوه بر تغییرات اقتصادی، تغییرات متعددی در کلیه ابعاد جامعه، همراه با شاخص‌های ویژه خود دارد. همچنین یکی از پایه‌های اساسی رشد و توسعه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای، توجه به رابطه سیستماتیک و نظامند علوم مختلف با یکدیگر و فراهم آوردن زمینه‌های لازم جهت رشد متوازن علوم مختلف است.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مهم‌ترین موضوع در رشد و توسعه پژوهش‌های میان رشته‌ای، دید همه جانبه نسبت به موضوعات و مسائل مختلف می باشد. تجمع افکار و ایده‌های مختلف، اجازه ورود منتقدین و افراد با دیدگاه‌های متنوع زمینه را برای بررسی هر چه تمام‌تر موضوعات فراهم می‌کند. از سوی دیگر، آشنایی پژوهشگران با دیدگاه‌ها و روش‌های پژوهش در

حوزه‌های مختلف علوم، منجر به نزدیکی افراد در حوزه‌های مختلف شده و ایجاد نگاه همه جانبه می‌گردد. فرهنگ‌سازی و آموزش، عوامل ساختاری و زیرساخت‌ها از جمله شرایط مورد نیاز و علی ایجاد نگاه همه جانبه می‌باشند. شروع آموزش‌های مورد نیاز از مدارس جهت توانمندی افراد برای انجام فعالیت‌های گروهی، ایجاد روحیه پژوهش محوری و آموزش در زمینه استفاده بهینه از امکانات موجود زمینه را برای ایجاد نگاه همه جانبه فراهم می‌کند. از سوی دیگر سازوکارها، زمینه‌ها و ساختارهای لازم برای توسعه فعالیت‌ها و پژوهش‌های میان رشته‌ای، ایجاد هسته‌های تحقیقاتی و تأسیس مراکز بین رشته‌ای در دانشگاه‌های معتبر موجب می‌شود که به صورت رسمی و علمی نیازسنجی برای توسعه فعالیت‌ها پژوهش‌های بین‌رشته‌ای به طور متمرکز انجام شود.

مشوق‌ها از جمله شرایط زمینه‌ای تأثیرگذار بر ایجاد نگاه همه جانبه می‌باشند. ارائه تسهیلات و منابع مالی مورد نیاز، اختصاص بودجه به بخش پژوهش و توسعه، تدوین آیین نامه‌های تشویقی و حمایتی برای ورود اساتید به حوزه‌های میان رشته‌ای، معرفی اساتید و دانشگاه‌های موفق و برتر در حوزه پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌تواند انگیزه‌ای برای ورود و ادامه فعالیت اساتید در حوزه‌های میان رشته‌ای باشد. از جمله اثرات بسیار مهم پژوهش‌های میان رشته‌ای می‌توان به نقش آن در حل مسائل جامعه و به توسعه رفاه اجتماعی اشاره کرد که در آن ارتباط دوسویه بین رشته‌های مختلف، دانشگاه‌ها و صنایع مختلف موجب تسهیل این امر می‌گردد. موجبات ایجاد نگاه همه جانبه در پژوهش‌های میان‌رشته‌ای نه در خلأ، بلکه در شرایط خاص محیطی شکل می‌گیرد. توسعه علمی به این معنا است که ما از دانش و روش عقلانی برای حل مسائل مختلف در جامعه کمک بگیریم. میان رشته‌ای از جمله بخش‌های نوظهور در حیطه پژوهش‌های دانشگاهی است و نیل به آینده مطلوب در این حوزه مستلزم غلبه بر موانع فردی

از جمله روحیه فرد محوری، مقاومت در برابر تغییر و پذیرش دیدگاهی نو به پژوهش است.

نتایج پژوهش حاضر، به استخراج راهکارهایی جهت توسعه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای انجامید. این راهکارها شامل آگاهی از اهداف، ضرورت و توجیه فلسفه وجودی پژوهش‌های میان‌رشته‌ای در میان مسئولان و مجریان، درونی کردن ارزش‌های این مقوله برای افراد و مشخص کردن حوزه و ابعاد پژوهش‌های میان‌رشته‌ای با هدف درک ضرورت و لزوم انجام این‌گونه پژوهش‌ها، برقراری ارتباط هرچه بیشتر بین دانشگاه‌ها (اعم از علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی)، دانشگاه و صنعت، رشته‌ها و دانشکده‌های مختلف به منظور استفاده بیشتر از نیازها و توان‌های یکدیگر؛ تحول درآموزش و تربیت نیروی انسانی کارآمد، افزایش اعتبارات پژوهشی در حوزه‌های میان رشته‌ای و اختصاص بودجه به بخش‌های توسعه و پژوهش،

تدوین آیین‌نامه‌های حمایتی و تشویقی، ایجاد فضایی جهت تسهیل تعاملات متخصصان حوزه‌های مختلف، برگزاری همایش‌ها و نشست‌های بین‌رشته‌ای با هدف آشنایی حوزه‌های مختلف علوم با یکدیگر، ایجاد مراکز و هسته‌های تحقیقاتی با هدف تسهیل و معرفی موضوعات پژوهش در حیطه‌های میان‌رشته‌ای، تربیت نیروی انسانی پژوهشگرکارآمد؛ اتخاذ رویکرد میان‌رشته‌ای از طریق مراکز میان‌رشته‌ای موجبات توسعه را در حوزه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای فراهم می‌نماید. پیامد این نوع نگاه و برنامه ریزی همه جانبه توسعه پژوهش‌های بین رشته‌ای است که دامنه و عمق پژوهش‌ها را بیشتر و آن‌ها را کاربردی‌تر خواهد ساخت.

پژوهش حاضر با رعایت اصول رازداری، حفظ حریم خصوصی، اجتناب از ضرر و زیان رساندن به مشارکت‌کنندگان و جلب رضایت آگاهانه مصاحبه‌شوندگان صورت پذیرفت.



## منابع

- Okamura K. Interdisciplinarity revisited: evidence for research impact and dynamism. *Palgrave Commun.* 2019; 5: 141. <https://doi.org/10.1057/s41599-019-0352-4>
- Wernli D, Darbellay F. Interdisciplinarity and the 21st century research intensive university. *League of European Research Universities (LERU) Position Paper.* 2016.
- Van Noorden R. Interdisciplinary research by the numbers. *Nature.* 2015; 525 (7569): 306-307.
- Weber CT, Syed S. Interdisciplinary optimism? Sentiment analysis of Twitter data. *Royal Society open science.* 2019; 6 (7): 190473. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.190473>
- Kuroki T, Ukawa A (eds). 10 Year Commemoration of the World Premier International Research Center Initiative (WPI) Program. 2017.
- National Science Foundation (NSF). *Convergence Research at NSF.* 2019. <https://www.nsf.gov/od/oia/convergence/index.jsp>.
- Nabavi AA. Interdisciplinary and methodological studies of some considerations and suggestions. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities.* 2016; 8(2): 57-74.
- Bahrani M. A theory of interdisciplinary, introduction and report of a research. *Interdisciplinary studies in humanities.* 2020; 12(1): 1-28.
- Albert M, Friesen F, Rowland P, et al. Problematizing assumptions about interdisciplinary research: implications for health professions education research. *Advances in Health Sciences Education.* 2020;25: 755-67. <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09911-7>
- Er Saw P, Jiang S. The significance of interdisciplinary integration in academic research and application. *Bio Integration.* 2020;1(1):2-5.
- Moran, E. Around the interdisciplinary (Translator: Tawhid Malabashi). In the theoretical foundations and methodology of interdisciplinary studies. Tehran: Research Institute for Cultural and Social Studies. 2008.
- Repcó, A. *Interdisciplinary Research: Theory and Process*, translated by Mohsen Alavipour, Majid Karami, Hedayatullah Etemadizadeh Drikundi and Ali Akbar Noor Alivand, Tehran, Research Institute for Cultural and Social Studies, Ministry of Science, Research and Technology. 2015.
- Motamedi A, Yamani Dozi Sarkhabi M, Khorsandi Taskoh A, AREFI M. A pattern for structuring the Interdisciplinary Approach in Basic Sciences at universities with an Emphasis on Sustainable National Development: A Fundamental Data Study. *Journal of higher education curriculum.* 2019; 10(19): 41-64.
- Mahdi R. Formation and Development of Interdisciplinary Studies in Higher Education: the Key Factors and Requirements. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities.* 2013; 5( 2): 91-117.
- Hatami D . Investigating the current situation of interdisciplinary students in the Iranian higher education system. *Institute of Higher Education*

- Research and Planning, Ministry of Science, Alleviation and Technology. 2013.
16. Farashtkhah M. University and higher education, global perspectives and Iranian issues. Tehran: Ney Publishing. 2011.
  17. Ebrahimabadi H. Interdisciplinary education in academic settings with emphasis on the Iranian experience. *Interdisciplinary Studies Quarterly*. 2011; 4(1): 41-68.
  18. Mahjoub Ishratabadi H, Malekinia, E, Ghorone D. Faculty members and organizational structure: Interdisciplinary conflicts. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies*. 2012; 4(1):1-34.
  19. Khorsandi-Tashkooh A. Typological diversity in interdisciplinary education and research. *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*. 2009; 1(4): 57-83.
  20. Safari S. The Role of Faculty Development in Promoting Interdisciplinary Studies. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*. 2012;16: 35-52.
  21. de Fouw N, Klaassen R, van der Tang Y. PREREQUISITES FOR INTERDISCIPLINARY LEARNING: ORGANISATION AND STAFF. In *The 16 th International CDIO Conference*. 2020;2: 307.
  22. Leahey E, Barringer SN. Universities' commitment to interdisciplinary research: To what end?. *Research Policy*. 2020;49(2): 103910. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.103910>.
  23. Chait R. *The questions of tenure*. Cambridge, MA: Harvard University Press. 2005.
  24. Harris MS, Holley K. *Constructing the Interdisciplinary Ivory Tower: The Planning of Interdisciplinary Spaces on University Campuses, Planning for Higher Education*. 2008; 36(3): 34-43.
  25. Porter AL, Roessner JD, Cohen AS, Perreault M. Interdisciplinary research: meaning, metrics and nurture, *Research evaluation*. 2006;15(3):187-195.
  26. Glaser, B. *Discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Routledge. 2017.
  27. Khanjar khani Z, Nasr Abadi HB, Ebrahimi Denani A. An Introduction to the Necessity, Position, and Types of Studies In higher education. *Quarterly Journal of Humanities Studies*, 2009;2(1): 186-167.
  28. Moirano R, Sánchez MA, Štěpánek L. Creative interdisciplinary collaboration: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*. 2020; 35: 100626.
  29. Ebrahim Abadi H. Interdisciplinary education in academic settings with emphasis on the Iranian experience, *Journal of Interdisciplinary Studies*. 2011; 4(1) : 68-41
  30. Herman D, Javůrková A, Raudenská J, Budera P, Rizov V, Kačer P, ... & Osmančík P. Changes in cognitive function after thoracoscopic and catheter ablation for atrial fibrillation. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2023; 46(1): 84-90.
  31. Peisker T, Vaško P, Mikulenka P, Lauer D, Kožnar B, Sulženko J, ... & Štětkářová I. Clinical and radiological factors predicting stroke outcome after successful mechanical intervention in anterior circulation. *European Heart Journal Supplements*. 2022; 24(Supplement\_B): B48-B52.

32. Widimsky P, Stetkarova I, Tousek P. The importance of interdisciplinary research. *European Heart Journal Supplements*. 2023; 25(Supplement\_E): E1-E2.
33. Sussenbek O, Rademakers L, Waldauf P, Jurak P, Smisek R, Stros P, ... Curila K. Left bundle branch area pacing results in more physiological ventricular activation than biventricular pacing in patients with left bundle branch block heart failure. *European Heart Journal Supplements*. 2023; 25(Supplement\_E): E17-E24.
34. Mihalovic M, Mikulenk P, Línková H, Neuberg M, Štětkářová I, Peisker T, ... Tousek P. Prevalence of myocardial injury in patients after acute ischaemic stroke according to standard criteria. *European Heart Journal Supplements*. 2023; 25(Supplement\_E): E3-E9.
35. Hozman M, Hassouna S, Grochol L, Waldauf P, Hracek T, Pazdiorova BZ, ... Osmancik P. Previous antithrombotic therapy does not have an impact on the in-hospital mortality of patients with upper gastrointestinal bleeding. *European Heart Journal Supplements*. 2023; 25(Supplement\_E): E25-E32.
36. Bauer, D., Neuberg, M., Nováčková, M., Kočka, V., & Toušek, P. Pre-hospital delay, clinical characteristics, angiographic findings, and in-hospital mortality in young and middle-aged adults with acute coronary syndrome: a single-centre registry analysis. *European Heart Journal Supplements*. 2023; 25(Supplement\_E): E33-E39.



## Designing a Component of Studies on the Development of Interdisciplinary Research (a Grounded theory study)

Abdolreza Mahmoudi<sup>1\*</sup>, Mitra Amini<sup>2</sup>, Farideh Ensafdaran<sup>3</sup>, Maryam Shamsai<sup>4</sup>

### Abstract

**Background and Objective:** In recent years, the interdisciplinary approach in order to solve complex and multidimensional problems in different sciences, education and politics has been noticed. The connection and correlation between the subject of study of a discipline with the subjects of other disciplines and the surrounding world can provide a new perspective and a new approach to solving problems. In fact, interdisciplinarity has the claim of comprehensiveness and solving problems that different scientific branches are not able to solve alone. The current research was conducted with the aim of identifying the effective components on interdisciplinary development, using the data theory of the foundation.

**Methods and Materials:** The study was presented qualitatively and analyzes and the final model in the form of Grounded theory. Research data were collected through semi-structured interviews with 20 faculty members of Shiraz University of Medical Sciences, who had expertise and experience in the field of interdisciplinary research, with a purposeful sampling method and with software Maxqda software was analyzed.

**Results:** The results obtained from the analysis of the research interviews led to the identification of 11 main categories (interdisciplinary interaction, comprehensive view, incentives, culture and education, structural factors, infrastructural factors, Isolation, unfamiliarity, individualism, selfishness and weak teamwork). All-round view as the central phenomenon, interdisciplinary interaction as the result, culture building and education of structural factors and infrastructures as causal conditions, individual factors (individualism, utilitarianism and weakness of teamwork) as intervention conditions. Therefore, incentives, isolation and unfamiliarity were identified as background factors.

**Conclusion:** The results of the present research led to the extraction of solutions for the development of interdisciplinary research. These solutions include comprehensive awareness of interdisciplinary research, establishing more communication between universities, development in education and training of efficient human resources, increasing research credits in interdisciplinary fields, drafting regulations. support and encouragement, creating spaces to facilitate the interactions of experts in different fields, holding interdisciplinary conferences and meetings with the aim of familiarizing different fields of science with each other, creating research centers and cores with the aim of facilitating and introducing research topics in interdisciplinary areas, training efficient researcher human resources, and also adopting an interdisciplinary approach through interdisciplinary centers that provide opportunities for development in the field of interdisciplinary research.

**Keywords:** Qualitative research, Grounded theory, Interdisciplinary research, Interview.

1\*. Corresponding author. Research center of Quran, Hadith and medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran  
ar.mahmoudi313@yahoo.com

2. Professor of Community Medicine. School of Medicine. Clinical Education Research Center. Shiraz University of Medical Sciences.

3. Research Center of Quran, Hadith and Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

4. Research Center of Quran, Hadith and Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

## یافته‌های جمعیت‌شناختی نمونه

ردیف	سن	جنس	رشته	سابقه هیأت علمی
۱	۷۰	مرد	بالینی	۴۰ سال
۲	۵۳	مرد	بالینی	۲۳ سال
۳	۵۵	زن	بالینی	۱۲ سال
۴	۵۳	زن	بالینی	۲۰ سال
۵	۶۱	مرد	بالینی	۳۵ سال
۶	۵۶	مرد	بالینی	۲۵ سال
۷	۶۱	مرد	بالینی	۳۲ سال
۸	۵۶	زن	غیربالینی	۳۱ سال
۹	۶۳	مرد	غیربالینی	۳۲ سال
۱۰	۴۷	مرد	غیربالینی	۲۰ سال
۱۱	۴۳	مرد	بالینی	۷ سال
۱۲	۴۲	مرد	بالینی	۱۰ سال
۱۳	۴۲	زن	بالینی	۱۵ سال
۱۴	۴۳	مرد	غیربالینی	۱۶ سال
۱۵	۳۹	مرد	بالینی	۷ سال
۱۶	۳۸	مرد	بالینی	۱۲ سال
۱۷	۶۰	مرد	غیربالینی	۳۰ سال
۱۸	۴۱	مرد	غیربالینی	۱۵ سال
۱۹	۴۰	مرد	بالینی	۱۳ سال
۲۰	۳۸	زن	غیربالینی	۱۴ سال