



The Role of Motivation of Faculty Members in their Tendency to Interdisciplinary Studies

Parviz Ebrahimiyan¹, Rouhollah Mahdioun², Abolfazl Ghasemzadeh³,
Mohammad Razzaghi⁴

1. Master of Higher Education Administration, Department of Education, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran, E-mail: m_akbari205@hotmail.com.

2. Associate Professor in Educational Administration, Department of Education, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran, Corresponding Author, E-mail : rmahdioun@gmail.com.

3. Associate Professor in Educational Administration, Department of Education, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran, E-mail : ghasemzadee@yahoo.com

4. PhD in Educational Administration, Department of Educational Sciences, Urmia University, Urmia, Iran, E-mail: m.razzaghi4673@gmail.com.

Article Info	ABSTRACT
--------------	----------

Article Type:

Research Article

Received

2021/06/23

Received in

revised form

2021/06/23

Accepted

2021/12/06

Published online

2022-3-16

Objective: The aim of this study was to investigate the role of motivating faculty members in their tendency to interdisciplinary studies.

Methods: This study was applied in terms of purpose and nature and descriptive-correlational in terms of data collection. The statistical population of the study included all faculty members of Urmia University and Urmia University of Technology in the academic year of 2014-2015, numbering 585 people, using Morgan table and proportional stratified random sampling method, 212 people were selected as the sample. The standard questionnaire of internal and external motivation and the researcher-made questionnaire of interdisciplinary studies were used to collect data. In this study, to determine the validity of the internal and external motivation questionnaire, content validity and confirmatory factor analysis were used; to determine the validity of the interdisciplinary studies questionnaire, content validity and exploratory factor analysis were used; and to determine their reliability Cronbach's alpha coefficient was used, which were calculated in the mentioned questionnaires as 0.80 and 0.77, respectively. Descriptive and inferential statistics (Pearson correlation, multiple regression and one-way analysis of variance) were used to analyze the data.

Results: Findings showed that there is a significant relationship between intrinsic motivation and tendency to interdisciplinary studies, but the relationship between extrinsic motivation and tendency to interdisciplinary studies is not significant. The relationship between the specified rules and the tendency to intermediate studies is significant, but the relationship between lack of motivation and the tendency to interdisciplinary studies is not statistically significant. Based on the results of multiple regression analysis, only intrinsic motivation could predict the tendency of faculty members to interdisciplinary studies.

Conclusion: Based on the Research findings, it is suggested to use incentives to encourage faculty members to participate in interdisciplinary activities.

Keywords: Internal motivation, external motivation, faculty members, interdisciplinary studies.

Cite this article: Ebrahimiyan, Parviz; Mahdioun, Rouhollah; Ghasemzadeh, Abolfazl; Razzaghi, Mohammad. (2021). The Role of Motivation of Faculty Members in their Tendency to Interdisciplinary Studies. *Higher Education Letter*, 15 (57):34-60 pages.



© The Author(s).

Publisher: Institute for Research & Planning in Higher Education & National Organization of Educational Testing



نقش انگیزش اعضای هیئت علمی در گرایش آنان به مطالعات میان رشته‌ای

پرویز ابراهیمیان^۱، روح‌اله مهدیون^۲، ابوالفضل قاسم‌زاده^۳، محمد رزاقی^۴

۱. کارشناس ارشد مدیریت آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. E-mail: m_akbari205@hotmail.com
 ۲. دانشیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران (نویسنده مسئول). E-mail: rmahdiuon@gmail.com
 ۳. دانشیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. E-mail: ghasemzadee@yahoo.com
 ۴. دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. E-mail: m.razzaghi4673@gmail.com

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف از اجرای پژوهش حاضر، بررسی نقش انگیزش اعضای هیئت علمی در گرایش آنان به مطالعات میان رشته‌ای بود.
دریافت ۱۴۰۰/۰۴/۰۲	روش پژوهش: پژوهش از حیث هدف و ماهیت، کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های ارومیه و صنعتی ارومیه در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ به تعداد ۵۸۵ نفر بود که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی، ۲۱۲ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استاندارد انگیزه درونی و بیرونی و پرسشنامه محقق ساخته مطالعات میان رشته‌ای استفاده شد. برای تعیین روایی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی از روایی محتوایی و تحلیل عاملی تأییدی، برای تعیین روایی پرسشنامه مطالعات میان رشته‌ای از روایی محتوایی و تحلیل عاملی اکتشافی و برای محاسبه پایایی آنها از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شده است که مقدار آنها به ترتیب در پرسشنامه‌های مذکور ۰/۸۰ و ۰/۷۷ محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی و استنباطی (همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه و تحلیل واریانس یک‌راهه) بهره گرفته شد.
اصلاح ۱۴۰۰/۰۹/۱۵	یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین انگیزه درونی و گرایش به مطالعات میان رشته‌ای رابطه معنی دار وجود دارد اما رابطه انگیزه بیرونی و گرایش به مطالعات میان رشته‌ای معنی دار نیست. رابطه بین مقررات مشخص شده و گرایش به مطالعات میان رشته‌ای معنی دار است اما رابطه بی انگیزگی و گرایش به مطالعات میان رشته‌ای از لحاظ آماری معنی دار نیست. بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه فقط انگیزه درونی توانسته گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان رشته‌ای را پیش بینی کند.
پذیرش ۱۴۰۰/۱۰/۲۵	نتیجه گیری: بر اساس یافته‌ها در پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود از مشوق‌هایی برای تشویق و ترغیب اعضای هیئت علمی برای مشارکت در فعالیت‌های میان رشته‌ای استفاده شود.
انتشار ۱۴۰۰/۱۲/۲۵	کلیدواژه‌ها: انگیزش درونی، انگیزش بیرونی، اعضای هیئت علمی، مطالعات میان رشته‌ای.

استناد: ابراهیمیان، پرویز؛ مهدیون، روح‌اله؛ قاسم‌زاده، ابوالفضل؛ رزاقی، محمد. (۱۴۰۰). نقش انگیزش اعضای هیئت



علمی در گرایش آنان به مطالعات میان رشته‌ای. نامه آموزش عالی، ۱۵ (۵۷)، صفحه ۳۴-۶۰.

ناشر: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی و سازمان سنجش آموزش کشور. حق مؤلف © نویسندگان.

مقدمه

اعضای هیئت علمی به‌عنوان قلب هر دانشگاه، نقش محوری در پیشبرد رسالت‌ها و مأموریت‌های دانشگاه ایفا می‌کنند که با توجه به اهمیت و جایگاه خطیر اعضای هیئت علمی و کادر آموزشی دانشگاه‌ها، در پیشبرد رسالت‌ها و مأموریت‌های این نظام، همواره نیاز است که تدابیری برای بهسازی و توسعه نظام آموزش عالی و به‌ویژه ارتقای توانمندی‌ها و قابلیت‌های علمی و حرفه‌ای اعضای هیئت علمی در دستور کار قرار گیرد (رمضان‌پور، ۱۳۹۹). مطالعات میان‌رشته‌ای در دهه‌های اخیر، مورد توجه خاص پژوهشگران در زمینه‌های مختلف علمی بوده است. این پژوهشگران با آگاهی نسبت به محدودیت‌ها و ضعف‌ها در چارچوب مرزهای رشته‌ای و انگیزه‌های موجود میان دانشجویان و استادان دانشگاه‌ها، برای فرارفتن از این مرزها، همت خویش را به ارائه و پرورش رویکردهای میان‌رشته‌ای معطوف داشته‌اند. رویکرد میان‌رشته‌ای، نقطه عزیمت خود را کنار نهادن تعصب‌های رشته‌ای و استفاده از امکانات و قابلیت‌های رشته‌های دیگر علمی، در راستای جستجو برای فهم و تبیین پدیده‌ها و امور قرار می‌دهد (خاکباز و موسی‌پور، ۱۳۸۸). امروزه در تمامی دانشگاه‌های دنیا، اولویت پژوهش‌ها بر پایه پژوهش‌های بین‌رشته‌ای است، زیرا این گونه پژوهش‌ها با محور قرار دادن مسائل واقعی، قادر به حل آنها هستند (ژوبین^۱، ۱۹۸۶، بیرن‌بوم^۲، ۱۹۷۵). پژوهش‌های مختلفی در حوزه مطالعات میان‌رشته‌ای انجام گرفته است. نیول و کلین^۳ (۱۹۹۶) طی مطالعه‌ای دریافتند که دانشجویان در دانشکده مطالعات میان‌رشته‌ای در دانشگاه میامی، از دانشجویان دوره‌های رشته‌ای عملکرد بهتری دارند. به اعتقاد آنها افزایش مطالعات میان‌رشته‌ای پاسخی به افزایش پیچیدگی مسائل پژوهشی است. مسائلی همچون مسائل محیطی، ثبات، روابط میان انسان و محیط، نوآوری‌های تکنولوژیکی و تحلیل ریسک مستلزم مطالعات میان‌رشته‌ای است. در نتیجه این مسائل به‌عنوان نیروی محرک انجام روزافزون مطالعات میان‌رشته‌ای به شمار می‌آید (راسل و همکاران^۴، ۲۰۰۸). محصور ماندن در مرزهای انعطاف‌ناپذیر رشته‌ای امکان ظهور بسیاری از خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها را از افراد می‌ستاند و آنها را به کاربران پیرونظام آموزشی و پژوهشی تبدیل می‌کند. از دیگر سو، رهایی از پیامدهای تخصصی شدن بیش از اندازه در حوزه‌های مختلف علمی و همچنین ضرورت ایجاد زمینه‌های فکری برای پرورش رویکردهای خلاقانه و انتقادی در میان فراگیران و اعضای هیئت علمی، پرداختن به مطالعات میان‌رشته‌ای را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد (لاتوکا^۵، ۱۳۸۷). رشد چشمگیر مراکز تحقیقاتی برجسته، برنامه‌های تحصیلات تکمیلی و رشته‌های تازه ایجاد شده‌ای که ماهیت میان‌رشته‌ای دارند از یک سو و توجه به این مهم که ترکیب میان‌رشته‌ای نوع مجزا و جدیدی از تولید علم است که به اندازه کار رشته‌ای، به خوبی درک نشده است از سوی دیگر (مهر محمدی و کیدوری، ۱۳۸۹)

1. Chubin
2. Birnbaum
3. Newell & Klein
4. Russell et al
5. Lattuca

ضرورت انجام مطالعه در این حوزه را ضروری می‌نمایند. با توجه به اینکه یکی از عوامل و چالش‌های پیش روی مطالعات میان‌رشته‌ای نبود انگیزه در میان اعضای هیئت علمی (خنجرخانی و همکاران، ۱۳۸۸) است، پرداختن به انگیزه‌های اعضای هیئت علمی در نگرش آنها نسبت به مطالعات میان‌رشته‌ای ضرورتی دوچندان است. در ایران، وضعیت دانشگاه‌ها در فعالیتهای آموزشی، پژوهشی و خدماتی مرتبط با میان‌رشته‌ای‌ها مناسب نبوده و شکل‌گیری میان‌رشته‌ای‌ها به روال طبیعی (آنچه در دانشگاه‌های غربی معمول است) دشوار است. به عبارتی، توسعه میان‌رشته‌ای‌ها در دانشگاه‌های کشور نیازمند مداخله و اتخاذ تدابیر و راهبردهای مؤثر است (مهدی، ۱۳۹۲). اعضای هیئت علمی به‌عنوان یکی از اجزای درون‌داد آموزش و از کلیدی‌ترین ارکان ساختار دانشگاه است و میزان عملکرد آنها در سازمان تابعی از توانایی و انگیزش است (زیار و همکاران، ۱۳۹۵). از جمله عواملی که می‌تواند در انجام پژوهش میان‌رشته‌ای تأثیر داشته باشد انگیزه پژوهشگران نسبت به این گونه مطالعات است (میلمان و همکاران^۱، ۲۰۱۵؛ شریمپتون و استبوری^۲، ۲۰۱۱؛ هریس و همکاران^۳، ۲۰۰۸). میزان انگیزه افراد نسبت به انجام این گونه مطالعات می‌تواند حرکت به سوی رویکردهای میان‌رشته‌ای را تسریع و تعدیل کند. انگیزش توصیف‌کننده عوامل مؤثر در انرژی و هدایت رفتار افراد است. انگیزه‌ها معمولاً درونی و شخصی هستند ولی از سوی دیگر از آنجا که شخص در محیط، مشغول به کار است عوامل محیطی و بیرونی مانند شرایط مناسب کار، مزایای جانبی کار و پاداش‌هایی که توسط مدیریت در نظر گرفته می‌شوند در ایجاد انگیزه مؤثر هستند. انگیزش از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در موفقیت و عقب‌ماندگی سیستم بوده و در صورت بی‌توجهی به آن، باعث هدر رفتن منابع سازمان می‌شود (بهادری و همکاران، ۱۳۹۱). پژوهش‌های چندی در ارتباط با انگیزه‌های پژوهشگران و استادان دانشگاه‌ها در حوزه پژوهش‌های میان‌رشته‌ای اجرا شده است. هریس و همکاران (۲۰۰۸) با بررسی ده مطالعه موردی در حوزه مطالعات میان‌رشته‌ای به شناسایی انگیزه‌های انجام مطالعات موردی در بخش کشاورزی اقدام کردند. نتایج نشان داد که مهم‌ترین انگیزه انجام میان‌رشته‌ای، سرمایه‌گذاری (سازمان‌هایی) هستند که خواستار استفاده از رویکردهای میان‌رشته‌ای در پژوهش بودند. با وجود این، محققانی همچون لاو و پاسکوینی^۴ (۲۰۰۴) نشان دادند که تقاضای انجام مطالعات میان‌رشته‌ای از سوی انجمن‌های پژوهشی لزوماً نمی‌تواند انگیزه اصلی انجام این گونه مطالعات باشد. در چهار مطالعه موردی باقی‌مانده نیز ماهیت پرسش پژوهش، وجود یک تیم میان‌رشته‌ای را می‌طلبید. هیچ‌کدام از این تیم‌ها قبلاً با یکدیگر کار نکرده بودند اما این امکان وجود داشت که بعضی از اعضای تیم در پروژه تحقیقاتی گذشته با یکدیگر همکاری کرده باشند (هریس و همکاران، ۲۰۰۸). با این حال، ترس و همکاران^۵ (۲۰۰۵) نشان دادند که در

1. Milman et al
2. Shrimpton & Astbury
3. Harris et al
4. Lau & Pasquini
5. Tress et al

گذشته سرمایه‌گذاران به ندرت پیشنهادهای کاربردی به محققان می‌دادند. پیدایش علوم و رشته‌های جدید در عرصه علم و دانش، ضرورت پیدایش مطالعات میان‌رشته‌ای را تبیین می‌کند. گرچه برخی از اندیشمندان سابقه مفهوم مطالعات میان‌رشته‌ای را به یونان باستان می‌رسانند، سابقه این گونه از مطالعات به حدود ۱۵۰ سال پیش می‌رسد و نخستین مراکزی که به مطالعات میان‌رشته‌ای اقدام کردند آزمایشگاه‌های صنعتی بودند (سیاری و فرامرز قراملکی، ۱۳۸۹).

از مطالعات میان‌رشته‌ای تعاریف متعددی وجود دارد. می‌توان آن را با عنوان «تلفیق دانش، روش و تجارب دو یا چند حوزه علمی و تخصصی برای شناخت و حل یک مسئله پیچیده یا معضل اجتماعی چندوجهی» تعریف کرد. به عبارت دیگر، در یک فعالیت علمی میان‌رشته‌ای متخصصان دو یا چند رشته و تخصص علمی در ارتباط با شناخت و تحلیل یک پدیده، مسئله پیچیده و واقعی، با یکدیگر همکاری و تعامل می‌کنند (آبوللا و همکاران^۱، ۲۰۰۷). ارتباط صاحب‌نظران رشته‌ها با یکدیگر، گاه به ایجاد حوزه‌های میان‌رشته‌ای تازه و رواج حوزه‌های پژوهشی جدید منجر شده است (اعتمادی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰).

مطالعات میان‌رشته‌ای در محدوده دانش میان‌رشته‌ای موجود و در تلاش برای پر کردن شکاف میان‌رشته‌ای انجام می‌شود. هدف توسعه دانش جدید مطالعاتی و نیز اندیشیدن بر مبنای یکپارچگی و توسعه هر چه بیشتر ایده‌های رشته‌های مختلف است. در واقع، پژوهش میان‌رشته‌ای در راستای تحقق این هدف است که حداکثر ظرفیت‌های رشته‌های مختلف برای نیل به حل مسائل واقعی حیات انسانی و کسب پیشرفت‌های اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد. گزارش فرهنگستان ملی علوم ایالات متحده با عنوان «تسهیل پژوهش میان‌رشته‌ای^۲» (۲۰۰۴) عوامل مختلفی را که موجب شکل‌گیری پژوهش‌های میان‌رشته‌ای می‌شوند به این قرار مشخص ساخته است: پیچیدگی طبیعت و جامعه؛ طرح پرسش‌هایی که به‌طور هم‌زمان در چند رشته علمی مطرح‌اند و در چهارچوب‌های مشخص یک رشته علمی نمی‌گنجند؛ فشارهایی که برای حل مسائل اجتماعی بر پژوهشگران و مؤسسه‌های پژوهشی سنگینی می‌کند؛ و امکانات و توانمندی‌هایی که فناوری‌های جدید برای پژوهشگران فراهم ساخته است (اعتمادی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰). گرچه توافق کاملی در خصوص عناصر و ابعاد مفهومی میان‌رشته‌ای‌ها وجود ندارد، اما بدیهی است که طراحی و ارزیابی میان‌رشته‌ای‌ها مستلزم آشنایی با ادبیات میان‌رشته‌ای است. مشخص کردن عناصر و مؤلفه‌های اصلی میان‌رشته‌ای تا اندازه زیادی ابهامات مفهومی حول واژه «میان‌رشته‌ای» را کاهش می‌دهد و باعث پرورش و رشد یادگیری تلفیقی شده و کیفیت برنامه‌ریزی و ارزیابی معنی‌دار برنامه‌های میان‌رشته‌ای را ارتقا می‌بخشد. لازم است به پنج بعد مفهومی خاص میان‌رشته‌ای و همچنین اصول مشترک توجه ویژه شود (شهامت و همکاران، ۱۳۹۲). در ادامه، توضیح مختصر هر یک از عناصر ارائه می‌شود:

1. Aboelela et al
2. Committee on Facilitating Interdisciplinary Research

۱. فلسفه میان رشته‌ای: انجمن مطالعات آمریکا و انجمن مطالعات تلفیقی این پرسش اساسی را مطرح می‌کنند که تأکید میان رشته‌ای به چه میزان بر یک برنامه متمرکز است؟
۲. شرایط و موقعیت‌ها: آمادگی و همکاری برای ایجاد ساختار میان رشته‌ای وابسته به عواملی است که استوکولز و همکاران^۱ (۲۰۰۳) در قالب وجود حمایت‌های سازمانی، گستردگی رشته‌های علمی، گروه‌های آموزشی و مؤسسات زیر مجموعه و وجود ارتباطات الکترونیکی به آن اشاره داشته‌اند. به واسطه ایجاد و به کارگیری شاخص‌های مرتبط با هر یک از ملاک‌های بالا می‌توان شرایط و موقعیت‌های خاص و ویژه میان رشته‌ای را ایجاد کرد.
۳. گزینش: نوعی هم‌سویی و هم‌گرایی بین برنامه‌ها، هدف‌ها، ضروریات و استراتژی‌های بومی، ملی و بین‌المللی است.
۴. توازن: نظام میان رشته‌ای نمایانگر ارتباط منطقی بین دانش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌هایی است که از آن به نام وحدت تعلیماتی یاد می‌شود.
۵. مشارکت جمعی: حفظ ویژگی‌های قومی، قبول تنوع فرهنگی، ایجاد همبستگی ملی، تمرکززدایی از فرایند تصمیم‌گیری، تقویت مدیریت مرکزی در امر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، بودجه‌بندی و ارزشیابی و شفافیت و پاسخگو بودن مدیریت‌ها از جمله مقوله‌هایی هستند که در کانون بحث‌های برنامه‌ریزی میان رشته‌ای قرار دارد (شهامت و همکاران، ۱۳۹۲).
- خط‌مشی‌ها، مدیریت و ساختار سازمانی: مدیران میان رشته‌ای با به کارگیری رهیافت‌های استراتژیک و آسیب‌زدایی آن و با ایجاد قابلیت‌ها و انعطاف‌پذیری سازمانی، جورا برای گام‌های اثربخش و اولویت‌های هدف‌گذاری شده بهبود می‌بخشد.
- حمایت زیرساختی: اعتبار آفرینی آموزش و پژوهش میان رشته‌ای با فراهم ساختن توسعه انسانی و اقتصادی امکان‌پذیر می‌شود. فضای میان رشته‌ای فضایی چندمنظوره است که با باز آفرینی و هدف‌گذاری مجدد امکان هم‌افزایی‌های ملی و بین‌المللی را میسر می‌سازد.
- رهبری، حمایت و سرپرستی: رهبری در محیط میان رشته‌ای با حمایت از یک اصل اساسی استمرار می‌یابد: «بهره‌وری بیشتر از فرصت‌ها و امکانات موجود».
- رسمیت: بازشناسی و ایجاد مشروعیت به برنامه‌های میان رشته‌ای مستلزم توجه رسمی است. ایجاد گروه‌های میان رشته‌ای، کسب حمایت مالی و مدیریتی، تعیین ساختار و سازمان اثربخش، استمرار بخشی به فعالیت‌ها، اعتبار بخشی ویژه‌ای را برای پذیرش میان رشته‌ای فراهم می‌سازد.
- امروزه ایجاد انگیزش به‌عنوان عامل ایجاد حرکت و جهت‌دهنده در فعالیت‌ها، بیش از پیش مورد توجه

1. Stokols et al

مسئولان قرار گرفته است. واژه انگیزش به معنی کنش پنهان نیروی محرک داخلی در روان انسان برای فعالیت است (زدنا، ۲۰۱۴).

مفهوم انگیزش^۲ بر این فرض است که رفتار آدمی معلول علتی بوده، برای انجام هر عملی به‌طور مسلم انگیزه‌ای وجود دارد. از سویی، ایجاد انگیزه امری فردی، موقعیتی، دائمی، بی‌انتهای، متغیر، پویا و پیچیده است و به همین دلیل نمی‌توان درباره انگیزش افراد، قوانین و دستورالعمل‌های قطعی و معتبر صادر کرد و مطلوب آن است که در هر موقعیت بر اساس ویژگی فرد و محیط نسبت به برنامه‌ریزی درباره انگیزش در هر زمان اقدام شود. انگیزش عبارت است از یک نیروی درونی فردی، برای به انجام رساندن یک فعالیت یادگیری.

برخی پژوهشگران معتقدند که فرایند انگیزش دارای دو سازه مهم است؛ انگیزش درونی (بدین معنا که فرد فعالیتی را به خاطر رضایت، خشنودی، علاقه، پاداش، لذت درونی و ذاتی انجام می‌دهد و فقط نفس عمل مهم است و در بردارنده بیش‌ترین سطح خودمختاری است) و انگیزش بیرونی (رفتاری که به‌منظور کسب پیامدهای مثبت یا اجتناب از پیامدهای منفی تنظیم می‌شود) (چن^۳، ۲۰۱۰).

انگیزش درونی: این نوع انگیزه نشان‌دهنده موقعیت‌هایی است که در آنها افراد زمانی که فعالیتی را انجام می‌دهند از آن لذت می‌برند، چیزهایی جدید یاد می‌گیرند و قابلیت‌های خود را رشد می‌دهند. انگیزش درونی شکننده است و به آسانی هنگامی که شرایط اجتماعی - موقعیتی از آن حمایت نمی‌کند در هم شکسته می‌شود (دسی و ریان، ۲۰۰۰).

انگیزش بیرونی: افرادی که انگیزش بیرونی دارند خود را با کفایت یا خودمختار نمی‌شمارند. رفتارهای این افراد از بیرون هدایت می‌شود، یعنی وقایع بیرونی و دیگر افراد در رفتارها و تصمیم‌گیری‌های آنها نقش مهمی ایفا می‌کنند. افرادی که خود را بی‌کفایت می‌شمارند، اغلب به افراد با کفایت‌تر از خود توجه می‌کنند. آنها در پی فرصت‌اند تا با افراد با کفایت‌تر از خود رابطه برقرار کنند. به این ترتیب افرادی که خود را آلت دست ادراک می‌کنند، مایل‌اند تا توجه زیادی به کنترل‌کنندگان و راهبردهایی کنند که آن افراد برای حفظ کنترل از آنها استفاده می‌کنند. یک فرد آلت دست ممکن است در مقابل کنترل مقاومت کند یا تسلیم شود. نتایج در هر دو مورد از برخی جهات مشابه است. این افراد در مقایسه با آنهایی که توجه بیشتری به احساس خودشان از خشنودی و رضایت شخصی دارند، به دیگر افراد و وقایع بیرونی اهمیت بیشتری می‌دهند (اسپالدینگ^۴، ۱۹۹۲؛ ترجمه نائینیان و بیابانگرد، ۱۳۷۷).

نظم‌دهی مشخص شده (مقررات مشخص شده): این انگیزش نشان‌دهنده رفتارهایی است که خودخواسته هستند، حتی اگر آن رفتار همیشه جالب نباشد. این نوع انگیزش یک نوع انگیزش بیرونی است، به خاطر اینکه

1. Zdena
2. Motivation
3. Chen
4. Spaulding

فرد آن را به خاطر خود فعالیت انجام نمی دهد بلکه ابزاری است برای پایان دادن به آن. به موقعیت هایی اشاره دارد که در آنها رفتار از روی اختیار صورت می گیرد (گوای و همکاران^۱، ۲۰۰۰). انگیزش بیرونی کنترل شده هنگامی رخ می دهد که رفتارهای اغواکننده به خاطر برخی احتمالات خارجی با استفاده از پاداش یا مجازات وجود داشته باشد. انگیزش بیرونی کنترل شده شامل قوانین خارجی و قوانین درونی است که یک انگیزش کنترل شده محسوب می شود (مانند دریافت یک پاداش یا احساس ارزشمندی) (چو و یانگ^۲، ۲۰۱۸).

بی انگیزگی: بی انگیزگی کمبود مطلق خودباوری است و ممکن است به فقدان صلاحیت فرد و تنزل دادن فعالیت ها با دستیابی به نتایج مطلوب منجر شود (جکسون کرسی و اسپرای^۳، ۲۰۱۳). انگیزه شامل داشتن هدف برای عمل کردن است، در حالی که بی انگیزگی به معنای نداشتن هدف برای دست زدن به عملی است. زمانی که پاداش مناسب و عادلانه نباشد، این امر به احساسات منفی منجر می شود و در نتیجه احساس موفقیت کاهش می یابد و کارکنان نسبت به کار خود بی انگیزه می شوند. باز خورد منفی نیز باعث می شود احساس موفقیت کاهش یابد و یا بی انگیزگی افزایش یابد (چن و همکاران^۴، ۲۰۱۳).

پژوهش هایی پیدا نشد که همه این متغیرها را یک جا و در ارتباط با یکدیگر مورد بررسی قرار داده باشد؛ ولی هر یک از این متغیرها به صورت جداگانه در خیلی از تحقیقات داخلی و خارجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند.

والدک^۵ (۲۰۱۹) در جدیدترین اثر خود نشان داد که برخلاف چندرشته‌گی که هر رشته در انزوا عمل می کند، در میان رشته‌گی، هدف مطلوب، پاسخ به یک پرسش با عبور از رشته‌ها برای تولید دانشی تلفیق شده است. نتایج پژوهش میلان و همکاران (۲۰۱۵) حاکی از آن بود که تغییرات آب و هوا انگیزه اصلی آنها برای شرکت در کارهای علمی و میان رشته‌ای نبود، با این حال اکثر آنها مطالعه موضوع را شروع کردند چون نمی توانستند مشکل را نادیده بگیرند. تصمیم پاسخ دهندگان برای ایجاد و شرکت در مطالعات میان رشته‌ای تغییرات آب و هوا از انگیزه‌های شخصی شامل علاقه شخصی، اهمیت پژوهش میان رشته‌ای تغییرات آب و هوا برای جامعه و لذت مشارکت در کارهای میان رشته‌ای منتج می شد. وولی و همکاران^۶ (۲۰۱۴)، در پژوهشی نشان دادند که عوامل مرتبط با طول و تنوع فرصت‌های شغلی - پژوهشی به طور مثبتی با مشارکت در پژوهش مرتبط بودند. برایدل و همکاران^۷ (۲۰۱۳)، در پژوهشی نشان دادند که درگیری در مطالعات میان رشته‌ای ابزار مؤثری برای حمایت از رشد و توسعه پژوهشگران میان رشته‌ای آینده است. مزیت اصلی این رویکرد فرصتی برای بودن در یک ارتباط باز

1. Guay et al
2. Cho & Yang
3. Jackson-Kersey & Spray
4. Chen et al
5. Waldeck
6. Woolley et al
7. Bridle et al

است. لاو^۱ (۲۰۱۳)، در پژوهشی نشان داد که اعضای هیئت علمی زمینه‌های متفاوتی دارند و به شکل فعالی در فعالیت‌های میان‌رشته‌ای درگیر شده‌اند. یافته‌های پژوهشی کاپلوماکی و تیومی^۲ (۲۰۰۳)، حاکی از این بود که بی‌انگیزه بودن کارکنان از موانع مهم در انجام و کاربست فعالیت‌های پژوهشی است. طاهری دمنه و حیدری دارانی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که میان‌رشته‌ای اگر بخواهد کارکرد دانشگاهی خود را داشته باشد لاجرم باید در دوره پیش‌دانشگاهی رشد و توسعه پیدا کرده و انسانی میان‌رشته‌ای را پرورش دهد. این نوع از سرمایه‌های انسانی چه برای ورود به محیط کار و احراز شغل و چه برای ادامه تحصیل در دانشگاه، به مهارت‌های میان‌رشته‌ای از جمله مهارت‌های بنیادینی مانند حل مسئله، تفکر انتقادی و کار گروهی مجهز خواهند بود. اما برای پرورش انسان میان‌رشته‌ای در ساحت مدرسه باید سه ضلع آموزش یعنی دانش آموز، محتوا و معلم ماهیتی میان‌رشته‌ای داشته باشند. شهامت و همکاران (۱۳۹۲)، در پژوهشی نشان دادند که برای ایجاد ساختار میان‌رشته‌ای دانشگاهی باید به پنج بعد مفهومی شامل: فلسفه میان‌رشته‌ای، شرایط و موقعیت‌ها، گزینش، توازن و مشارکت جمعی و هم‌چنین پنج عامل اصلی راهبردهای ایجاد ساختار میان‌رشته‌ای شامل: خط‌مشی‌ها، مدیریت و ساختار سازمانی، حمایت زیرساختی، رهبری، حمایت و سرپرستی، تأمین بودجه و رسمیت توجه کرد... فاتح‌راد و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی نشان دادند که به‌استثنای یادگیری عمومی و آزاد و نیز ارضای نیازهای روان‌شناختی، سایر انگیزه‌های شناسایی شده برای انجام مطالعات میان‌رشته‌ای حائز اهمیت بوده و در میان این عناصر، تولید دانش جدید، حل مشکلات اجتماعی، اقتصادی و تکنولوژیکی، کاربردی بودن مطالعات میان‌رشته‌ای و غلبه بر تنگناهای پیش روی رشته‌ها به ترتیب به‌عنوان مهم‌ترین انگیزه‌های پژوهشگران برای درگیر شدن در فعالیت‌های میان‌رشته‌ای شناسایی شدند. مرادزاده و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی نشان دادند که تمایل و انگیزه کافی برای اجرای این دوره‌ها در استادان و دانشجویان وجود دارد و در حال حاضر امکان برگزاری تنها پنج رشته بین‌رشته‌ای از لحاظ منابع اطلاعاتی، امکانات فضای آموزشی، فرهنگی و مدیریتی بیشتر است.

مرور پژوهش‌های پیشین نشان داد مطالعاتی که رابطه انگیزش درونی و بیرونی اعضای هیئت علمی در گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای را بررسی کرده باشند بسیار اندک است که همین موضوع از دلایل اصلی انتخاب موضوع این پژوهش بود تا بدین وسیله بر غنای نظری و تجربی در این حوزه در بین اعضای هیئت علمی افزوده شود. انگیزه‌ها غالباً جنبه نوع‌دوستانه دارد (تمایل به انجام مطالعات میان‌رشته‌ای به‌منظور حل مشکلات دنیای واقعی یا کمک به پیشرفت رشته‌های دانشگاهی). در برخی موارد نیز متداول‌ترین انگیزه انجام مطالعات میان‌رشته‌ای، جنبه‌های چالشی، پاداش، آموزشی (توسعه دانش محقق) و جذابیت آن بوده است؛ بنابراین می‌توان گفت، انگیزش استادان دانشگاه که در روندهای جدید علمی و تغییر و تحولات جامعه سهم بسزایی

1. Luo

2. Kuuppelomaki & Tuomi

ایفایمی کنند می تواند با گرایش آنها به انجام مطالعات میان رشته ای مرتبط باشد. در همین راستا با توجه به نقش کلیدی انگیزه در گرایش به مطالعات میان رشته ای، انگیزه های اعضای هیئت علمی دانشگاه ارومیه و صنعتی ارومیه را در این زمینه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

بنا بر آنچه گفته شد پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که بین انگیزش اعضای هیئت علمی دانشگاه ارومیه و دانشگاه صنعتی ارومیه با گرایش آنان به مطالعات میان رشته ای چه رابطه ای وجود دارد؟ همچنین پرسش های فرعی در ادامه ذکر شده اند:

۱- آیا بین انگیزش درونی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان رشته ای در آموزش عالی رابطه معنی داری وجود دارد؟

۲- آیا بین مقررات مشخص شده با میزان گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان رشته ای در آموزش عالی رابطه معنی داری وجود دارد؟

۳- آیا بین انگیزش بیرونی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان رشته ای در آموزش عالی رابطه معنی داری وجود دارد؟

۴- آیا بین بی انگیزگی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان رشته ای در آموزش عالی رابطه معنی داری وجود دارد؟

۵- آیا از طریق مؤلفه های انگیزه اعضای هیئت علمی می توان گرایش آنان به مطالعات میان رشته ای را پیش بینی کرد؟

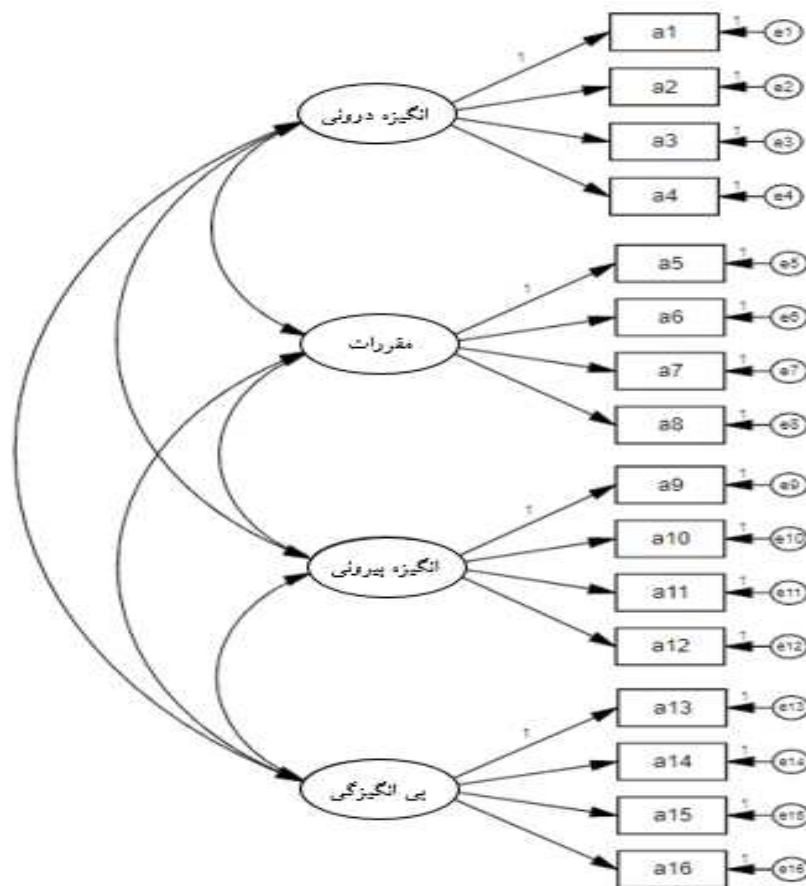
۶- آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی پیرامون گرایش به مطالعات میان رشته ای بر حسب جنسیت تفاوت معنی داری وجود دارد؟

۷- آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی پیرامون گرایش به مطالعات میان رشته ای بر حسب رتبه علمی تفاوت معنی داری وجود دارد؟

روش پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر کمی، از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده ها، توصیفی از نوع همبستگی است. همچنین این پژوهش با توجه به اینکه در مقطعی از زمان انجام گرفته از نوع تحقیقات مقطعی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی اعضای هیئت علمی دانشگاه های ارومیه و صنعتی ارومیه در سال تحصیلی ۹۴-۹۳ به تعداد ۵۸۵ نفر است که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای نسبتی، ۲۱۲ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعاتی از قبیل مبنای نظری و پیشینه پژوهش از مطالعات کتابخانه ای و برای گردآوری اطلاعات لازم برای بررسی پرسش های پژوهش از روش میدانی با پرسشنامه های زیر استفاده شده است:

پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی (SIMS): پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی موقعیتی^۱ توسط دسی و ریان^۲ (۱۹۸۵؛ ۱۹۹۱)، طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۱۸ گویه است که چهار مؤلفه انگیزه درونی، نظم‌دهی مشخص شده، انگیزه بیرونی و بی انگیزگی را مورد سنجش قرار می‌دهند. به منظور بررسی روایی ابزار از روایی محتوایی و سازه استفاده شد. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه پس از طراحی در اختیار چند تن از متخصصان علوم تربیتی قرار گرفت و پس از تأیید نهایی آنها پرسشنامه در اختیار شرکت کنندگان پژوهش قرار گرفت. همچنین به منظور بررسی روایی سازه، با توجه به اینکه پرسشنامه استاندارد بود از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج مربوط به این تحلیل در زیر آورده شده است.



شکل (۱) مدل مفهومی تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی

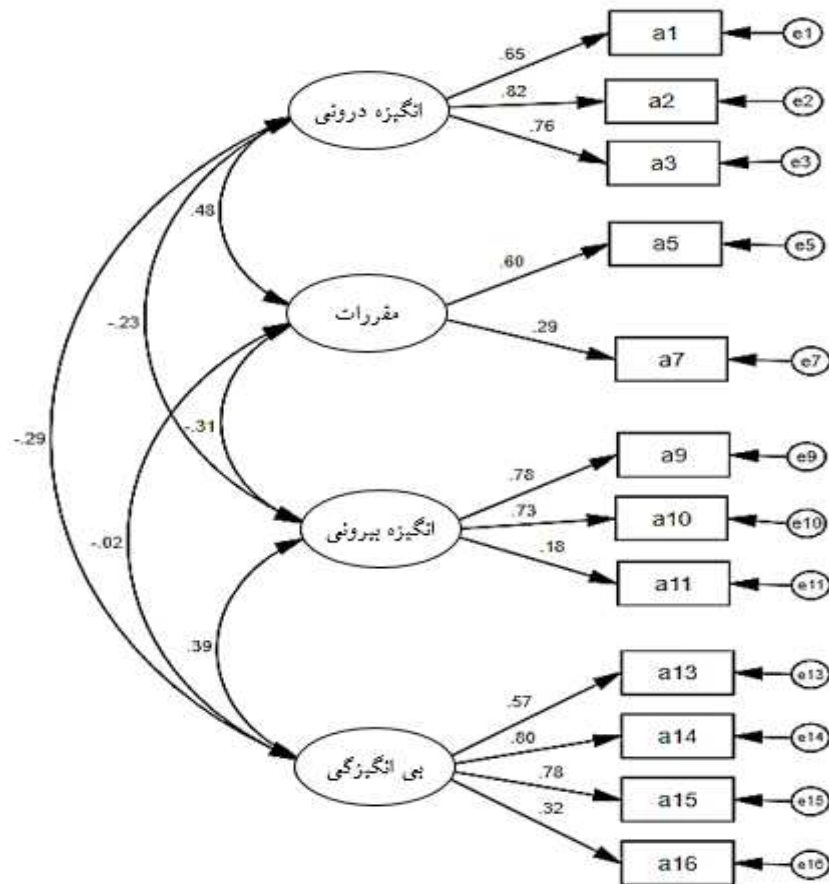
1. Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation
2. Deci & Ryan

در شکل (۱)، مدل مفهومی برای تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی ارائه شده است. به منظور اینکه مشخص شود داده‌ها با این مدل برازش دارند یا خیر با استفاده از نرم افزار Amos تحلیل عاملی تأییدی انجام گرفت و نتایج مربوط به این تحلیل نشان داد که داده‌ها با مدل مورد نظر برازش مناسبی ندارند. اطلاعات و شاخص‌های برازش مربوط به این مدل در جدول (۲)، ارائه شده است.

جدول (۱) شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی

علامت اختصاری	معادل فارسی	مقدار قابل قبول	مدل ۱ (مطابق با الگوی اصلی)	مدل ۲ بعد از اصلاح
CFI	شاخص برازش تطبیقی	۰/۹۰-۱	۰/۷۳	۰/۹۳
AGFI	شاخص برازش تطبیقی تعدیل شده	۰/۹۰-۱	۰/۷۹	۰/۹۰
TLI	شاخص توکر- لویس	۰/۹۰-۱	۰/۶۷	۰/۹۰
IFI	شاخص برازش افزایشی	۰/۹۰-۱	۰/۷۳	۰/۹۳
GFI	شاخص نیکویی برازش	۰/۹۵-۱	۰/۸۵	۰/۹۵
RMSEA	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰-۰/۰۸	۰/۱	۰/۰۶
CMIN/DF	کای اسکوتر بهنجار شده	وابسته به حجم نمونه	۳/۱۳	۱/۸۳

جدول (۱)، شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی را نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، در مدل اول که مطابق با مدل مفهومی پژوهش است شاخص‌های ارائه شده از برازش قابل قبول برخوردار نیستند. همچنین، برآورد وزن‌های رگرسیونی نشان داد که برخی از عامل‌ها با گویه‌هایشان دارای بار غیر معنادار هستند. از این‌رو، گویه‌های ۴، ۶، ۸ و ۱۲ که دارای وزن رگرسیونی غیر معنادار بودند از پرسشنامه حذف شدند و دوباره تحلیل انجام گرفت. نتایج این تحلیل نشان دهنده برازش مناسب داده‌ها با مدل بود. همچنین، مدل مفهومی نهایی تحلیل عاملی تأییدی این پرسشنامه در شکل (۲) ارائه شده است.



شکل (۲) مدل مفهومی تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی

به منظور بررسی پایایی پرسشنامه انگیزه درونی و بیرونی از ضریب آلفای کرونباخ^۱ استفاده شد که مقدار آن برابر با ۰/۸۰ بود.

پرسشنامه مطالعات میان‌رشته‌ای: پرسشنامه محقق ساخته بر اساس ملاک و شاخص‌های ساختاری میان‌رشته‌ای ابعاد مفهومی میان‌رشته‌ای (فلسفه میان‌رشته‌ای، شرایط و موقعیت، گزینش، توازن، مشارکت جمعی) و عناصر ساختار میان‌رشته‌ای (رهبری و حمایت و سرپرستی، تأمین بودجه، رسمیت)، تهیه و تنظیم می‌شود (شهامت و همکاران، ۱۳۹۲). این پرسشنامه دارای ۳۴ گویه است. به منظور بررسی روایی ابزار از

1. Cronbach's α Coefficient

روایی محتوایی و سازه استفاده شد. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه پس از طراحی در اختیار چند تن از متخصصان علوم تربیتی قرار گرفت و پس از تأیید نهایی آنها پرسشنامه به شرکت کنندگان پژوهش ارائه شد. در ابتدا این تحلیل به شناسایی ۱۲ عامل منجر شد که پس از حذف گویه‌های دارای بار عاملی پایین و عواملی که تنها دارای یک گویه بودند در نهایت ۵ عامل به دست آمد. همچنین تعداد سؤال‌های پرسشنامه به ۱۸ گویه کاهش یافت. قبل استفاده از روش تحلیل عاملی لازم بود که از بالا بودن ضرایب همبستگی نمرات بین سؤال‌های پرسشنامه اطمینان حاصل شود. بر این اساس نتایج آزمون کایزر-مایر-اولکین^۱ برابر با ۰/۸۲ و آزمون کرویت بارتلت^۲ برابر با $\chi^2 = 763/40$ به دست آمد که از لحاظ آماری معنی‌دار است ($P < 0/01$). بنابراین، با توجه به بالا بودن ضریب همبستگی بین سؤال‌های پرسشنامه می‌توان نتیجه گرفت که انجام تحلیل عاملی قابل توجیه است. پس از اطمینان از این پیش فرض، تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و با استفاده از چرخش واریماکس بر روی پاسخ‌های شرکت کنندگان روی ۳۴ گویه انجام گرفت. پس از مشاهده نتایج برای استخراج عامل‌ها از مقادیر ویژه بالاتر از یک به عنوان ملاک انتخاب استفاده شد. همان‌طور که اشاره شد نتایج اولین تحلیل عاملی به استخراج ۱۲ عامل مقدار ویژه بالاتر از یک منجر شد. پس از این تحلیل، به منظور دستیابی به ساختار ساده‌تر از روش چرخش متعامد واریماکس^۳ استفاده شد. با بررسی مقدار اشتراک و بارهای عاملی عوامل تصمیم به حذف تعدادی از گویه طی چند مرحله گرفته شد. در آخرین مرحله نتایج تحلیل به شناسایی ۵ عامل دارای مقدار ویژه بالاتر از ۱ منجر شد که با هم ۵۴٪ واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کردند. در جدول (۲)، عامل‌های استخراج شده به همراه مقادیر ویژه، درصد واریانس تبیین شده و واریانس تراکمی تبیین شده به وسیله هر کدام از این عامل‌ها نشان داده شده است.

جدول (۲) مؤلفه‌های استخراج شده تحلیل عاملی نهایی پرسشنامه گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای

مؤلفه	استخراج اولیه			استخراج بعد از چرخش واریماکس		
	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی	کل	درصد واریانس	درصد تراکمی
اول	۳/۷۷	۲۰/۹۴	۲۰/۹۴	۲/۲۴	۱۲/۴۲	۱۲/۴۲
دوم	۱/۷۱	۹/۴۹	۳۰/۴۳	۲/۱	۱۱/۶۴	۲۴/۰۷
سوم	۱/۶۳	۹/۰۴	۴۹/۴۷	۱/۹۴	۱۰/۷۴	۳۴/۸۵
چهارم	۱/۴۴	۸/۰۳	۴۷/۹۴	۴۷/۴۹	۱/۸۳	۴۵/۰۲
پنجم	۱/۲۸	۷/۱۴	۵۴/۶۳	۱/۷۳	۹/۶۱	۵۴/۶۳

1. Kaiser – Meyer – Olkin
2. Bartlett's Test of Sphericity
3. Varimax Rotation

جدول (۲) مؤلفه‌های استخراج شده تحلیل عاملی نهایی پرسشنامه نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای را نشان می‌دهد. همان‌گونه که دیده می‌شود، تحلیل عاملی نهایی به استخراج پنج عامل منجر شد که این عامل‌ها مجموعاً ۵۵٪ از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کنند. همان‌طور که اشاره شد به منظور دستیابی به ساختار عاملی ساده‌تر، داده‌ها به روش واریماکس چرخش داده شدند. در جدول (۳) ماتریس عاملی پس از چرخش واریماکس نشان داده شده است.

جدول (۳) ماتریس بارهای عاملی گویه‌های پرسشنامه گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای در مؤلفه‌های استخراج شده

مؤلفه‌های استخراج شده پس از چرخش					گویه‌ها	مؤلفه‌های استخراج شده پس از چرخش					گویه‌ها
پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول		پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	
-	-	۰/۵۳	-	-	۱۸	-	-	-	-	۰/۵۰	۳
-	-	۰/۸۲	-	-	۱۹	-	-	-	-	۰/۵۹	۴
-	-	۰/۸۳	-	-	۲۰	-	-	-	-	۰/۵۳	۸
-	۰/۶۹	-	-	-	۲۴	-	-	-	۰/۵۱	-	۹
-	۰/۸۳	-	-	-	۲۵	-	-	-	۰/۵۳	-	۱۰
-	۰/۶۴	-	-	-	۲۶	-	-	-	۰/۷۱	-	۱۲
۰/۷۵	-	-	-	-	۲۹	-	-	-	۰/۶۰	-	۱۳
۰/۷۶	-	-	-	-	۳۰	-	-	-	۰/۷۱	-	۱۴
۰/۷۵	-	-	-	-	۳۱	-	-	-	۰/۷۱	-	۱۷

جدول (۳)، ماتریس بارهای عاملی گویه‌های پرسشنامه نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای در مؤلفه‌های استخراج شده را نشان می‌دهد. بارهای عاملی حدود ۰/۵ و بالاتر جهت اختصاص هر سؤال به یک مؤلفه در نظر گرفته شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه برابر با ۰/۷۷ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی شامل (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی شامل (ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه و تحلیل واریانس یک‌راهه (آنوا) استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ بهره گرفته شد.

یافته‌ها

فراوانی شرکت‌کنندگان مرد برابر با ۱۷۱ نفر (معادل ۸۰/۳ درصد) و فراوانی شرکت‌کنندگان زن برابر با ۴۲ نفر (معادل ۱۹/۷ درصد) بود. از نظر رتبه علمی، تعداد ۱۵ نفر از اعضای هیئت علمی (معادل ۷ درصد) مربی، تعداد ۱۵۱ نفر (معادل ۷۰/۹ درصد) استادیار، تعداد ۳۹ نفر (معادل ۱۸/۳ درصد) دانشیار و تعداد ۸ نفر (معادل ۳/۸ درصد) استاد تمام بودند.

۱- آیا بین انگیزش درونی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای در آموزش عالی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

جدول (۴) آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه انگیزه درونی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای

متغیر	نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای
انگیزه درونی	همبستگی
	تعداد
	معنی‌داری
	۰/۴۱
	۲۱۳
	۰/۰۰۱

همان‌گونه که دیده می‌شود، رابطه به دست آمده بین انگیزه درونی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای برابر با $(r = 0/41)$ است که از لحاظ آماری معنی‌دار است $(P < 0/01)$. بر این اساس می‌توان گفت که با افزایش انگیزه درونی اعضای هیئت علمی میزان گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای نیز افزایش خواهد یافت.

۲- آیا بین مقررات مشخص شده با میزان گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای در آموزش عالی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

جدول (۵) آزمون همبستگی برای بررسی رابطه بین مقررات مشخص شده و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای

متغیر	نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای
مقررات مشخص شده	همبستگی
	تعداد
	معناداری
	۰/۲۲
	۲۱۳
	۰/۰۷۶

رابطه به دست آمده بین مقررات مشخص شده و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای برابر با $(r = 0/22)$ محاسبه شده است که از لحاظ آماری معنادار است $(P < 0/01)$. بر این اساس می‌توان گفت که با افزایش مقررات مشخص

شده میزان گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای نیز افزایش خواهد یافت.

۳- آیا بین انگیزش بیرونی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای در آموزش عالی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

جدول (۶) آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه انگیزه بیرونی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای

نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای		متغیر
۰/۰۲	همبستگی	انگیزه بیرونی
۲۱۳	تعداد	
۰/۷۶	معنی‌داری	

همان‌گونه که دیده می‌شود، رابطه به دست آمده بین انگیزه بیرونی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای برابر با $(r=0/02)$ محاسبه شده است که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست $(P>0/05)$. بر این اساس، می‌توان گفت که بین انگیزه بیرونی اعضای هیئت علمی با گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه‌ای وجود ندارد.

۴- آیا بین بی‌انگیزگی اعضای هیئت علمی با میزان گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای در آموزش عالی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

جدول (۷) آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بی‌انگیزگی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای

نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای		متغیر
-۰/۰۳	همبستگی	بی‌انگیزگی
۲۱۳	تعداد	
۰/۶۸	معنی‌داری	

همان‌گونه که دیده می‌شود، رابطه به دست آمده بین بی‌انگیزگی و نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای برابر با $(r=-0/03)$ به دست آمده است که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست $(P>0/05)$. بر این اساس می‌توان گفت که بین بی‌انگیزگی اعضای هیئت علمی با گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه‌ای وجود ندارد.

۵- آیا از طریق مؤلفه‌های انگیزه بیرونی اعضای هیئت علمی می‌توان گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای را پیش‌بینی کرد؟

جدول (۸) خلاصه مدل پیش بین نمرات گرایش به مطالعات میان رشته‌ای بر اساس انگیزه درونی

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین اصلاح شده	خطای استاندارد برآورد
۰/۴۱	۰/۱۷	۰/۱۶۸	۰/۳۱

انگیزه درونی به تنهایی می‌تواند ۱۷ درصد از نگرش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان رشته‌ای را تبیین کند. بنابراین، این مدل به عنوان مدل رگرسیون، انتخاب و در ادامه تحلیل‌ها از آن استفاده می‌شود. یکی از پیش فرض‌های مهم تحلیل واریانس، فرض همگنی واریانس‌ها است. برای بررسی این پیش فرض از آزمون لیون^۱ استفاده شد. مقدار این آزمون برابر با ۱/۵۴ محاسبه شد که از لحاظ آماری غیر معنی دار بود ($P > ۰/۰۵$). بنابراین، می‌توان گفت که فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است.

جدول (۹) آزمون تحلیل واریانس برای بررسی معنی داری مدل رگرسیون جهت پیش بینی گرایش به مطالعات میان رشته‌ای بر اساس انگیزه درونی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
رگرسیون	۴/۱۶	۱	۴/۱۶	۴۳/۷۲	۰/۰۰۱
باقیمانده	۲۰/۰۵	۲۱۱	۰/۰۹۵		
کل	۲۴/۲۰	۲۱۲			

مقدار F محاسبه شده برابر با (۴۳/۷۲) به دست آمده است که از لحاظ آماری معنی دار است ($P < ۰/۰۱$). بنابراین می‌توان گفت که گرایش به مطالعات میان رشته‌ای را می‌توان از طریق انگیزه درونی به صورت خطی پیش بینی کرد.

جدول (۱۰) ضرایب رگرسیون برای پیش بینی گرایش به مطالعات میان رشته‌ای بر اساس انگیزه درونی

معناداری	t	ضرایب استاندارد شده	ضرایب استاندارد نشده		مدل
		β	خطای معیار	B	
۰/۰۰۱	۱۹/۴۸	-	۰/۱۵	۲/۹۹	مقدار ثابت
۰/۰۰۱	۶/۶۱	۰/۴۱	۰/۰۴	۰/۲۶	انگیزه درونی

1. Levene's Test

مقدار t مشاهده شده برابر با $۶/۶۱$ محاسبه شده است که از لحاظ آماری معنی‌دار است ($P < ۰/۰۵$). بنابراین نگرش به مطالعات میان‌رشته‌ای را می‌توان بر اساس انگیزه درونی پیش‌بینی کرد. همان‌طور که در این مدل دیده می‌شود، به‌ازای هر واحد تغییر در انگیزه درونی ($۰/۲۶$)، در گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای تغییر ایجاد می‌شود.

۶- آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی پیرامون گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای بر حسب جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد؟

برای بررسی این پرسش پژوهشی از آزمون t مستقل استفاده شد. نتایج مربوط به این تحلیل در زیر ارائه شده است.

جدول (۱۱) آزمون t مستقل برای بررسی تفاوت گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای با توجه به جنسیت

معنی‌داری	درجه آزادی	مقدار t	N	انحراف معیار	میانگین	جنسیت
۰/۵۴	۲۱۱	-۰/۶۲	۱۷۱	۰/۳۵	۳/۹۹	مرد
			۴۲	۰/۳۱	۴/۰۳	زن

میانگین و انحراف معیار گرایش اعضای هیئت علمی مرد به ترتیب برابر است با $۳/۹۹$ و $۰/۳۵$ ، و در اعضای هیئت علمی زن برابر است با $۴/۰۳$ و $۰/۳۱$. مقدار آزمون t نیز برابر با $-۰/۶۲$ به دست آمده است که از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. از این‌رو، می‌توان گفت که بین دیدگاه اعضای هیئت علمی زن و مرد نسبت به مطالعات میان‌رشته‌ای تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

۷- آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی پیرامون گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای بر حسب رتبه علمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد؟

به‌منظور بررسی این پرسش پژوهشی از تحلیل واریانس یک‌راهه (ANOVA) استفاده شد. یکی از پیش‌فرض‌های مهم تحلیل واریانس، فرض همگنی واریانس‌ها است. برای بررسی این پیش‌فرض از آزمون لئون استفاده شد. مقدار این آزمون برابر با $۱/۵۴$ محاسبه شد که از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. ($P > ۰/۰۵$). بنابراین، می‌توان گفت که فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است.

جدول (۱۲) آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه برای بررسی گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای بر حسب مرتبه علمی آنها

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی داری
بین گروهی	۱/۶۳	۳	۰/۵۴	۵/۰۲	۰/۰۰۲
درون گروهی	۲۲/۵۸	۲۰۹	۰/۱۱		
کل	۲۴/۲۰	۲۱۲			

همان گونه که دیده می‌شود، F محاسبه شده برابر با ۵/۰۲ به دست آمده است که از لحاظ آماری معنی دار است ($P < ۰/۰۱$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای با توجه به مرتبه علمی آنها تفاوت معنی دار وجود دارد. برای اینکه مشخص شود بین کدام یک از مرتبه‌های علمی تفاوت وجود دارد از آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه دوه‌دو استفاده شد.

جدول (۱۳) آزمون توکی به منظور مقایسه دوه‌دو گرایش اعضای هیئت علمی با توجه به مرتبه علمی

رتبه علمی	تفاوت میانگین‌ها	خطای معیار	معنی داری
مربی - استادیار	-۰/۲۲	۰/۰۹	۰/۰۶
مربی - دانشیار	-۰/۳۳	۰/۰۹	۰/۰۰۷
مربی - استاد	۰/۰۲	۰/۱۴	۰/۹۹
استادیار - دانشیار	-۰/۱۰	۰/۰۶	۰/۳
استادیار - استاد	۰/۲۴	۰/۱۲	۰/۱۹
دانشیار - استاد	۰/۳۴	۰/۱۳	۰/۰۴

تفاوت مشاهده شده بین دیدگاه اعضای هیئت علمی نسبت به مطالعات میان‌رشته‌ای در بین استادان دارای رتبه مربی با دانشیار و دانشیار با استاد از لحاظ آماری معنی دار شده است ($P < ۰/۰۵$).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش انگیزش اعضای هیئت علمی در گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای دانشگاه ارومیه و دانشگاه صنعتی ارومیه انجام گرفت.

نتایج پژوهش نشان داد که بین انگیزه درونی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه معنی داری وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت که با افزایش انگیزه درونی اعضای هیئت علمی میزان گرایش آنان به مطالعات

میان‌رشته‌ای نیز افزایش خواهد یافت. این نتیجه با یافته‌های شریمپتن و آستبوری (۲۰۱۱)، میلمان و همکاران (۲۰۱۵)، وولی و همکاران (۲۰۱۴)، کارایول و تایی (۲۰۰۵) و فاتح‌راد و همکاران (۱۳۹۰) هم‌سو است. افرادی که به‌عنوان عضوی از یک تیم پژوهشی مشغول انجام مطالعات میان‌رشته‌ای می‌شوند که این انگیزه‌ها غالباً جنبه علمی دارد (تمایل به انجام مطالعات میان‌رشته‌ای به‌منظور حل مشکلات دنیای واقعی یا کمک به پیشرفت رشته‌های دانشگاهی)، در برخی موارد نیز متداول‌ترین انگیزه انجام مطالعات میان‌رشته‌ای، جنبه‌های چالشی، پاداش، آموزشی (توسعه دانش محقق) و جذابیت آن بوده است.

نتایج مربوط به پژوهش نشان داد که بین انگیزه بیرونی اعضای هیئت علمی و گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. بر این اساس می‌توان گفت که انگیزه بیرونی اعضای هیئت علمی با گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه‌ای ندارد. این یافته با یافته‌های پژوهش کنیجر و اسپچت^۱ (۲۰۱۲)، کارایول و تایی^۲ (۲۰۰۵) و بلاغت (۱۳۹۰)، هم‌سو نیست. در تحقیقات پیشین، رابطه بین انگیزه بیرونی بر گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای معنی‌دار بوده و در این پژوهش بر خلاف نتایج پیشین بوده است. می‌توان گفت که معنی‌دار نبودن رابطه انگیزه بیرونی بر مشارکت اعضای هیئت علمی در گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای می‌تواند ناشی از این باشد که از طرفی اعضای هیئت علمی زندگی دانشگاهی را در چارچوب و مرزهای رشته‌ای تجربه کرده‌اند. رشته، ابزارهای شناختی، اجتماعی و فرهنگی اولیه را برای استادان فراهم می‌سازد و آنها از طریق این ابزارها دانش خود را سازمان‌دهی کرده و توسعه می‌دهند. ارتقای اعضای هیئت علمی و ساختارهای تعیین اعتبار در چارچوب رشته صورت می‌پذیرد. این ساختارها بر رفتارهای اعضای هیئت علمی از قبیل نوشتن مقاله، کتاب و شرکت در کنفرانس‌ها یا دیگر فعالیت‌های پژوهشی تأثیر می‌گذارد (محبوب عشرت‌آبادی، ۱۳۹۱).

نتایج نشان داد که بین مقررات مشخص شده و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای از لحاظ آماری معنی‌دار است. بر این اساس می‌توان گفت که با افزایش مقررات مشخص شده میزان گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای هم افزایش خواهد یافت. این یافته‌ها به‌طور غیرمستقیم با یافته‌های کنیجر و اسپچت (۲۰۱۲)، بروس و همکاران^۳ (۲۰۰۴) و فاتح‌راد و همکاران (۱۳۹۰) هم‌خوانی دارد. می‌توان گفت مقررات مشخص شده به موقعیت‌هایی اشاره دارد که در آنها رفتار از روی اختیار صورت می‌گیرد. این انگیزش نشان‌دهنده رفتارهایی است که خودخواسته هستند، حتی اگر آن رفتار همیشه جالب نباشد. این نوع انگیزش یک نوع انگیزش بیرونی است به‌خاطر اینکه فرد آن را به‌خاطر خود فعالیت انجام نمی‌دهد بلکه ابزاری است برای پایان دادن به آن (گوای و همکاران، ۲۰۰۰).

1. Keniger & Specht
2. Carayol & Thi
3. Bruce et al

نتایج پژوهش نشان داد که رابطه بی‌انگیزگی و گرایش به مطالعات میان‌رشته‌ای از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. بر این اساس می‌توان گفت که بی‌انگیزگی اعضای هیئت علمی با گرایش آنها به مطالعات میان‌رشته‌ای رابطه‌ای ندارد. این یافته با یافته‌های کاپلوماکی و تیومی (۲۰۰۳)، مرادزاده و همکاران (۱۳۹۰)، هم‌خوانی دارد. خورسندی طاسکوه (۱۳۸۸)، مهم‌ترین موانع و چالش‌های مطالعات میان‌رشته‌ای را ذیل سه عنوان کلی موانع سازمانی، موانع حرفه‌ای و موانع فرهنگی-اجتماعی دسته‌بندی کرده است. وی در حوزه موانع سازمانی، موانع مدیریتی، اداری، استقلال علمی، هزینه‌بری و زمان‌بری، در حوزه موانع حرفه‌ای، موانع فقدان تجربه حرفه‌ای، خودبرتربینی روشی، ارزیابی غیرعلمی، نشر غیر حرفه‌ای، بازار کار و اشتغال و در حوزه موانع فرهنگی اجتماعی، موانع تسلط فرهنگ رشته‌ای، باورهای نظری دانشگاهی درون حوزه‌ای، پایداری انتظارات رشته‌ای و مشارکت‌گریزی را قرار داده‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که از بین مؤلفه‌های انگیزه فقط انگیزه درونی می‌تواند گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای را پیش‌بینی کند. مؤلفه انگیزه بیرونی قادر به پیش‌بینی گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای نبوده است. این یافته به‌طور غیرمستقیم با پژوهش وفایی (۱۳۹۱) هم‌سوایی دارد. انگیزه‌های شناسایی شده به‌استثنای یادگیری عمومی و آزاد و ارضا نیازهای روان‌شناختی و نیز چالش‌های شناسایی شده، در انجام مطالعات میان‌رشته‌ای تأثیر قابل‌توجهی داشته‌اند (فاتح‌راد و همکاران، ۱۳۹۰). نتایج نشان داد که بین گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای با توجه به مرتبه علمی آنها تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این یافته با یافته‌های کریمیان و همکاران (۱۳۹۰) هم‌سو است. می‌توان چنین استنباط کرد که از نظر اعضای هیئت علمی، مطالعات میان‌رشته‌ای از دسته پژوهش‌هایی است که می‌تواند در بالا بردن رتبه علمی آنها مؤثر باشد. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که از نظر اعضای هیئت علمی مشارکت در مطالعات میان‌رشته‌ای می‌تواند برای پژوهش در آینده مطلوب باشد (کریمیان و همکاران، ۱۳۹۰).

نتایج نشان داد که تفاوت نگرش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای با توجه به جنسیت آنها از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. از این رو می‌توان گفت که بین دیدگاه اعضای هیئت علمی زن و مرد نسبت به مطالعات میان‌رشته‌ای تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. این یافته با نتایج روتین و فیرمن^۱ (۲۰۰۷) هم‌سو نیست. در تبیین نظری این پرسش هر چند نتایج روتین و فیرمن (۲۰۰۷)، نشان داد که اولاً، دانشمندان زن در مقایسه با مردان به احتمال بیشتری بخواهند ابزارها، مفاهیم، اطلاعات، روش‌ها یا نتایج حوزه‌ها و رشته‌های مختلف را با هم انطباق دهند. همچنین وان‌ریجنوویر و هسلز^۲ (۲۰۱۱)، در پژوهشی نشان داد دانشمندان زن بیشتر در پژوهش‌های میان‌رشته‌ای درگیر بودند اما نتایج پژوهش نشان داد که رابطه‌ای وجود ندارد. در تبیین نظری این پرسش می‌توان دلیل هماهنگی نداشتن یافته پژوهش حاضر را به تفاوت جامعه آماری پژوهش حاضر با پژوهش قبلی نسبت داد. این خود می‌تواند انگیزه‌ای برای پژوهش‌های آینده برای بررسی دقیق‌تر این موضوع باشد.

1. Rhoten & Pfirman

2. Van Rijnsoever & Hesselsc

نتایج نشان داد که بین گرایش اعضای هیئت علمی به مطالعات میان‌رشته‌ای با توجه به مرتبه علمی آنها تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این یافته با یافته‌های کریمیان و همکاران (۱۳۹۰) هم‌سواست. در تبیین نظری این پرسش می‌توان گفت که بین دیدگاه اعضای هیئت علمی به تفکیک جنسیت، رتبه علمی، رشته تحصیلی، دانشکده و مسئولیت اجرایی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. از نظر اعضای هیئت علمی مطالعات میان‌رشته‌ای از دسته پژوهش‌هایی است که می‌تواند در بالا بردن رتبه علمی آنها مؤثر باشد. لذا چنین نتیجه گرفته می‌شود که از نظر اعضای هیئت علمی مشارکت در مطالعات میان‌رشته‌ای می‌تواند برای پژوهش در آینده مطلوب باشد. بنا بر نتایج به دست آمده پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌شود:

با توجه به یافته‌های پرسش اول پژوهش، پیشنهاد می‌شود مشوق‌هایی برای تشویق و ترغیب اعضای هیئت علمی برای مشارکت در فعالیت‌های میان‌رشته‌ای مدنظر قرار گیرد و سیاست‌های دانشگاه از انعطاف‌پذیری لازم برای مشارکت هیئت علمی در برنامه‌های میان‌رشته‌ای برخوردار باشد. با توجه به یافته‌های پرسش دوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های توسعه اعضای هیئت علمی جهت گرایش آنان به مطالعات میان‌رشته‌ای با سیستم پاداش ارتباط داده شود. همچنین گزینش مناسبی در استخدام، ارتقای حقوق و شایستگی‌های اعضای هیئت علمی میان‌رشته‌ای ایجاد شود. با توجه به یافته‌های پرسش سوم پژوهش، پیشنهاد می‌شود در آیین‌نامه ارتقای اعضای هیئت علمی و ارزیابی سالانه آنها برای مشارکت و همکاری در میان‌رشته‌ای امتیاز خاصی در نظر گرفته شود. جهت راهنمایی اعضای هیئت علمی در مشارکت مطالعات میان‌رشته‌ای الگوهای مشخصی در طراحی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های میان‌رشته‌ای به کار گرفته شود. همچنین رویه‌های مشخصی جهت تصویب درس‌ها، برنامه‌ها و مدیریت آموزش و پژوهش میان‌رشته‌ای لازم است. با توجه به یافته‌های پرسش چهارم پژوهش، پیشنهاد می‌شود بورس تحصیلی و واگذاری طرح‌های پژوهشی به افراد جهت ادامه تحصیل داده شود. با توجه به یافته‌های پرسش پنجم پژوهش، پیشنهاد می‌شود نظام شبکه‌ای هماهنگ با ساختار متقاطع و مشترک به منظور تسهیل ارتباط بین برنامه‌ها، مراکز و نهادهای میان‌رشته‌ای ایجاد شود. بانک اطلاعات منابع و ادبیات پژوهشی میان‌رشته‌ای با هماهنگی مجموعه نظارت مرکزی و وبسایت... و طراحی و تأمین زیرساخت‌های لازم برای اجرای پروژه‌های میان‌رشته‌ای ایجاد شود.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه‌های ارومیه و صنعتی ارومیه به خاطر همکاری در اجرای پژوهش حاضر سپاسگزاری می‌شود.

References

- Aboeela, S. W., Larson, E., Bakken, S., Carrasquillo, O., Formicola, A., & Glied, S. A. (2007). Defining Interdisciplinarity Research: conclusions from a Critical Review of the Literature. *Health Research & Educational Trust*, 42(1), 329-346.

- Bahadori, M., Babaei, M., & Mehrabian F. (2013). Prioritization of Factors Influencing Job Motivation in Employees of a Military Center Using Analytical Hierarchy Process (AHP). *Journal of Military Medicine*, 14(4), 237-244. [Persian]
- Balaghat, S. (2011). Study of Humanities and its Interdisciplinary Fields Development Challenges in Iran: (The Case Study of Educational Science Course With 3 Lnterdisciplinary Fields, Comparative, Preschool and Primary Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 3(4), 117-129. [Persian]
- Bridle, H., Vrieling, A., Cardillo, M., Araya, Y., & Hinojosa, L. (2013). Preparing for an interdisciplinary future: a perspective from early- career researchers. *Futures*, 53, 22–32.
- Birnbaum, P. H. (1975). *Management of Interdisciplinary Research Projects in Academic Institutions*. Ph.D. Dissertation, University of Washington, Seattle, Washington.
- Bruce, A., Lyall, C., Tait, J., & Williams, R. (2004). Interdisciplinary integration in Europe: The case of the Fifth Framework Program. *Futures*, 36, 457– 470.
- Carayol, N., & Thi, T. U. N. (2005). Why do academic scientists engage in interdisciplinary research? *Research Evaluation*, 14(1), 70–79. <https://doi.org/10.3152/147154405781776355>
- Chen, K. C. (2010). Motivation in Online Learning: Testing a Model of Self- Determination Theory. *Journal of Computers in Human Behavior*, 26(4), 52–74.
- Cho, H. T., & Yang, J. S. (2018). How perceptions of organizational politics influence self-determined motivation: The mediating role of work mood. *Asia Pacific Management Review*, 23(1), 60-69.
- Chubin, D. E. (Eds). (1986). *Interdisciplinary Analysis and Research: Theory and Practice of Problem-Focused Research and Development*. Maryland: Lomond.
- Committee on Facilitating Interdisciplinary Research. (2004). *Facilitating Interdisciplinary Research*, The National Academics, Washington, D.C. available at [http:// www.nap.edu](http://www.nap.edu).
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). *Hand book of self determination research*. Rochester, NY: Univercity of Rochester press.
- Etemadizade, H., Liaghatdar, M., Nasr, A., & Mosapour, N. (2011). A Deliberation on Interdisciplinary Research in Higher Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 3(2), 15-50. [Persian]
- Fatehrad, M., Jalilvand, M., & Mohammadzade, M. (2011). A Theoretical and Empirical Analysis of Challenges and motivations of Interdisciplinary Studies Implying on Interdisciplinary Methodology. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 4(1), 85-111. [Persian]
- Guay, F., Vallerand R. J., & Blanchard, C. (2000). On the Assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3), 175-213.
- Harris, F., Lyon, F., & Clarke, S. (2008). Doing interdisciplinarity: motivation and collaboration in research for sustainable agriculture in the UK. *Royal Geographical Society*, 41(4), 374-384.

- Jackson- Kersey, R., & Spray, C. (2013). Amotivation in physical education: Relationships with physical self-concept and teacher ratings of attainment. *European Physical Education Review*, 19(3), 289-301.
- Karimian, Z., Sabbaghian, Z., & Salehsedghpour. (2010). Investigating the Challenges and Challenges of Research and Production of Science in Medical Universities. *Journal of Iranian Higher Education*, 3(4). [Persian]
- Keniger, L., & Specht, A. (2012). *The Ecosystem Science and Management Community in Australia: Attitudes towards interdisciplinary research collaboration*. ACEAS-TERN Report, 2, 1-6. Retrieved from: <http://www.aceas.org.au/>
- Khakbaz, A. S., & Mosapour, N. (2009). Interdisciplinary Curriculum in Iran: M.A. Program in Mathematic Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 1(4), 85-121. [Persian]
- khorsandi Taskoh, A. (2009). Interdisciplinarity and its Challenges in Higher Education. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 1(2), 85-101. [Persian]
- Kuuppelomaki, M., & Tuomi, J. (2003). Finish nurses' View on their Research Activities. *Clinical Nursing*, 12, 589-600.
- Lau, L., Pasquini, M. (2004). Meeting grounds: perceiving and deWninginterdisciplinarity across the arts, social sciences and sciences. *Interdisciplinary Science Reviews*, 29(1), 49-64
- Luo, L. (2013). Being Interdisciplinary: A Look into the Background and Experiences of School Faculty Members. *LIBRES*, 2(23), 1-20.
- Mahdi, R. (2013). Formation & Development of Interdisciplinary in Higher Education: the Key Factors and Requirements. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 5(2), 91-117. [Persian]
- Mehramohammadi, M. & Kayzouri, A. H. (2010). Evaluation Quality Indicators of Academic Interdisciplinary Sciences: A Tool for Planning. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 2(2), 89 -112. [Persian]
- Milman, A., Marston, J. M., Godsey, S. E., Bolson, J., Jones, H. P., & Weiler, C. S. (2015). Scholarly motivations to conduct interdisciplinary climate change research. *Journal of Environmental Studies & Sciences*, Online publication date: 1-Aug-2.
- Moradzade, S., Bakhtiar Nasrabadi, H., & Sadeghi, A. (2011). Assessment and prioritized inter discipline; Case Study azad University of Najaf Abad & University of Isfahan. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 3(2), 99-120. [Persian]
- Newell, W. H., & Klein, J. T. (1996). Interdisciplinary studies into the 21st century. *The Journal of General Education*, 45) 2(, 152-169.
- Ramezanpour, E. (2020). The Role of Organizational Health in the Professional Development of Faculty Members of the College of Natural Resources of University of Tehran. *Higher Educa-*

- tion Letter, 13(49), 161-182. [Persian]
- Rhoten, D., & Pfirman, S. (2007). Women in interdisciplinary science: Exploring preferences and consequences. *Research Policy*, 36, 56-75.
- Russell, A. W., Wickson, F., & Carew, A. L. (2008). Transdisciplinarity: context, contradictions and capacity. *Futures*, 40, 460-472.
- Sayyari, S., & gharamaleki, A. (2010). Interdisciplinary Studies: Foundations and Approaches. *Philosophy & Kalam*, 43(2), 59-82. [Persian]
- Shahamat, N., Arasteh, H., Shahamat, F., & Roozagar, M. (2014). Restructuring Interdisciplinary in Higher Education (With emphasis on indicators). *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 6(1), 55-77. [Persian]
- Shrimpton, B., & Astbury, B. (2011). Motivations for doing Interdisciplinary Research: Results from an Australian Qualitative Study. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences*, 1(6), 195-206.
- Spaulding, C. L. (1992). Motivation in the classroom (Translated by Mohammad Reza Naeinian and Ismail Biabangard, 1998), Tehran: Madrasa Publications. [Persian]
- Stokols, D., Fuqua, J., Gress, J., Harvey, R., Phillips, K., Baezconde-Garbanati, L., et al. (2003). Evaluating transdisciplinary science. *Nicotine & Tobacco Research*, 5(Suppl 1), S21-39.
- Taheri Demneh, M., & Heidari Darani, Z. (2019). The necessity and feasibility of interdisciplinarity in pre-academic education, the collage of the future of schools. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(4), 69-99. [Persian]
- Tress, G., Tress, B., & Fry, G. (2005). Clarifying Integrative Research Concepts in Landscape Ecology. *Landscape Ecology*, 20, 479-493.
- Van Rijnsoever, F. J., & Hessels, L. K. (2011). Factors associated with disciplinary and interdisciplinary research collaboration. *Research Policy*, 40, 463-472.
- Waldeck, R. (2019). *Methods and Interdisciplinarity*. Wiley.
- Woolley, R., Sa´nchez-Barrioluengo, M., Turpin, T., & Marceau, J. (2014). Research collaboration in the social sciences: What factors are associated with disciplinary and terdisciplinary collaboration?. *Science & PublicPolicy*, <http://spp.oxfordjournals.org/content/early/2014/12/04/scipol.scu074.full.pdf+html>.
- Zdena, R. S. H. (2014). Motivation to Study and Work with Talented Students. *Social & Behavioral Sciences*, 114, 8-234.
- Ziar, S., Momtazmanesh, N., Ahmadi, S., Abdi, A. R., & Ahmadi, F. (2016). Effective Factors in Job Motivation of Faculty Members of Shaheed Beheshti University of Medical Sciences Based on Herzberg's Two-Factor Theory of Motivation in 1394. *Journal of Medical Education Development*, 9(23), 20-30. [Persian]