

بررسی موانع و چالش‌های پژوهش و تولید علم در دانشگاه‌های علوم پزشکی^۱

زهرا کریمیان^۲

زهرا صباغیان^۳

بهرام صالح صدق‌پور^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۳/۱۸

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی موانع و چالش‌های پژوهش از دیدگاه اعضای هیئت علمی شیراز انجام شده است. نوع پژوهش کاربردی و به روش توصیفی پیمایشی اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش را ۵۵۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تشکیل می‌داد که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای از ۲۲۷ نفر نظرسنجی شد. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل ۷۵ پرسش با مقیاس چهار گزینه‌ای لیکرت در ۱۰ حیطه موانع راهبردی، آموزشی، سیاسی، مالی، امکاناتی، حرفه‌ای، علمی، فردی، فرهنگی - اجتماعی، مدیریتی سازمانی و پرسش‌های باز پاسخ طراحی شد. و به سه پرسش اصلی پرداخته شد: (۱) از دیدگاه اعضای هیئت علمی کدام یک از موانع ده‌گانه بر فعالیت‌های تحقیقاتی مؤثرند؟ (۲) آیا نوع نگرش اعضای هیئت علمی در مورد موانع ده‌گانه بر میزان فعالیت‌های پژوهشی آنها تأثیر دارد؟ و (۳) آیا بین دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی به تفکیک متغیرهای جنسیت، مرتبه علمی، رشته تحصیلی، دانشکده محل خدمت، داشتن مسئولیت اجرایی و سابقه خدمت تفاوت معنی‌داری وجود دارد؟ بر اساس نتایج به‌دست آمده وجود کلیه موانع در فعالیت‌های تحقیقاتی از دیدگاه اعضای هیئت علمی تأیید شد. موانع مالی بیشترین و موانع سیاسی کمترین میانگین را به خود اختصاص داد اما نگرش اعضای هیئت علمی در مورد موانع یادشده بر میزان فعالیت‌های تحقیقاتی آنها تأثیری نداشت. همچنین بین دیدگاه اعضای هیئت علمی به تفکیک جنسیت، مرتبه علمی، رشته تحصیلی، دانشکده و مسئولیت اجرایی تفاوت معناداری وجود داشت. اما در مورد سابقه خدمت تفاوتی مشاهده نشد. حاصل ترکیب خطی بین متغیرهای وابسته و مستقل و تحلیل کمی و کیفی ترکیب‌های خطی به‌دست آمده نشان داد، موانع ده‌گانه از طریق متغیرهای میانجی - «بینش مدیریتی»، «روابط و نگرش‌های انسانی» و «توانمندی پژوهشی» بر فعالیت‌های تحقیقاتی مؤثرند. به نظر می‌رسد بیشترین موانع موجود متأثر از ابعاد علمی، روابط انسانی و نگرش‌ها هستند. بر این اساس، رفع موانع پژوهش در دانشگاه بیش از هر چیز متأثر از آموزش و توانمندسازی علمی، فرهنگ‌سازی و اصلاح نگرش‌ها و بهبود روابط انسانی در سطح فرد، دانشگاه و عوامل پیرامونی دانشگاه است.

۱. برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت و برنامه ریزی آموزش عالی، دانشگاه شهید بهشتی، سال ۱۳۸۷

۲. دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی دانشگاه شهید بهشتی، کارشناس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، شیراز، ایران z_karimian_z@yahoo.com

۳. استاد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی z-sabbaghian@sbu.ac.ir

۴. استادیار دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی bahramsaleh@gmail.com

مقدمه

اهمیت پژوهش در رشد و توسعه جوامع بر کسی پوشیده نیست. چنانکه جوامع پیشرفته، موقعیت خود را بیش از هر چیز مرهون گسترش، تعمیق و بالندگی تحقیقات می‌دانند (پاریاد، ۱۳۸۳: ۲۳۵). نگاهی به آمار تولید علم دنیا نیز نشان می‌دهد هفت کشور اول صنعتی جهان همان هفت کشور اول تولیدکننده علم هستند (طرقی، ۱۳۸۳: ۱۸۰). اکنون همه کشورهای دنیا حجم توسعه‌یافتگی خود را با شاخص‌های پژوهشی چون تعداد نیروی محقق، سهم بودجه پژوهشی، تعداد مقالات چاپ‌شده در مجلات علمی و نظایر آن نشان می‌دهند. اگرچه در سال‌های اخیر فعالیت‌های پژوهشی کشورمان از رشد نسبی برخوردار بوده، اما مقایسه تطبیقی شاخص‌های پژوهشی در مقیاس جهانی نشان می‌دهد میزان این شاخص‌ها هنوز از مطلوبیت کافی برخوردار نیست. در مقایسه با سایر کشورهای منطقه، ترکیه با فاصله قابل توجهی از ایران، اولین مقام را به خود اختصاص داده است (صبوری، ۱۳۸۵: ۸۸). از نظر سهم اعتبارات پژوهشی نسبت به تولید ناخالص ملی، این رقم در کشورهای پیشرفته طبق برآوردهای جهانی بین ۲/۵ تا ۳ درصد و بیشتر است؛ حال آنکه به طور متوسط در ایران در ۱۰ سال اخیر سهم اعتبارات پژوهشی، بین ۰/۲ تا ۰/۴ درصد متغیر بوده است (فریدون، ۱۳۸۳: ۵۹۴-۵۹۲). علاوه بر این، سهم تولید علم ایران به نسبت جمعیت قابل تأمل است. در حال حاضر متوسط سهم ایران با جمعیتی بالغ بر یک درصد از کل جمعیت دنیا، در دهه اخیر حدود ۰/۲ درصد بوده است (انصافی و غریبی، ۱۳۸۶). این رقم هشدار می‌دهد که برای نیل به آرمان چشم‌انداز توسعه کشور، دست کم به تلاشی پنج برابر امروز نیازمندیم. در این میان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به لحاظ در اختیار داشتن منابع و نیروهای متخصص و امکانات تحقیقاتی و بر عهده داشتن رسالت مهم تولید علم، بیش از همه در مقابل شکاف موجود پاسخگو هستند (طرقی، ۱۳۸۳: ۱۸۰). در برآوردی که با توجه به نیروی تحقیق و توسعه در کشور انجام شد، با وجود نیروهای متخصص دانشگاهی در دو وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، برآورد می‌شود اگر هر عضو هیئت علمی تنها یک مقاله در سال به چاپ برساند، نه تنها پشت سر گذاشتن کشورهای منطقه، بلکه دستیابی به موقعیت یکی از ۱۰ کشور برتر تولیدکننده علم دنیا دور از انتظار نیست (صبوری، ۱۳۸۵: ۴۴). لذا رسالت سنگین دانشگاه در قبال تحقق آرمان‌های ملی ایجاب می‌کند در راستای تولید علم و پژوهش، با سرعت بیشتری به پویاسازی ارکان خود بپردازد (طیبی، ۱۳۷۶: ۱۲۱). تحلیلگران معتقدند با وجود برخورداری کشور از ظرفیت‌ها، استعدادها و سرمایه‌های فکری ارزشمند، زمینه‌های لازم برای یک جهش علمی عظیم مهیاست، اما اکنون بیش از هر زمان دیگر این پرسش مطرح است که چرا بخش تحقیقات دانشگاهی از رشد و بالندگی کافی برخوردار نیست؟ و محققان کشور در این مسیر با چه موانع و مشکلاتی مواجهند؟

با توجه به اهمیت مقوله تحقیقات دانشگاهی در جامعه، صاحب‌نظران، این مهم را از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار داده‌اند. طیف چالش‌های تحقیقات دانشگاهی از هدف و انگیزه پژوهش، ساختار، مدیریت و سازماندهی، موانع و مشکلات اجتماعی فرهنگی تا مشکلات علمی و فردی پژوهشگران قابل تأمل است:

صافی، محدودیت‌های پژوهشی کشور را در ۱۲ عامل دسته‌بندی می‌کند. او معتقد است با وجود آنکه محدودیت‌های قانونی و مقرراتی، محدودیت‌های علمی، اطلاعاتی، ارتباطاتی، مالی، سازماندهی و محدودیت‌های ابزاری از جمله موانع

پژوهش محسوب می‌شوند اما مهم‌ترین مشکل، باورها و نوع نگرش جامعه به پژوهش است که بر سایر حیطه‌ها تأثیر می‌گذارد (صافی، ۱۳۸۰: ۹). **قورچیان** در مطالعه‌ای تحلیلی، موانع کلان مؤثر بر روند فعالیت‌های پژوهشی و تولید علم در ایران را در هفت دسته کلی: سیاسی، فرهنگی - اجتماعی، آموزشی، مدیریتی، اقتصادی، قانونی، و جهانی - بین‌المللی دسته‌بندی می‌کند. به زعم وی حاکمیت روح آموزشی بر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و فقدان ارتباط مستمر آموزش و پژوهش در کشور و نبود ارتباطات منسجم با بیرون از دانشگاه از جمله مشکلات و موانع موجود در این حوزه است (قورچیان، ۱۳۸۳: ۷-۸). **هداوندی**، چالش‌های اساسی پژوهش و توسعه علمی در ایران را در نه دسته مشکلات و موانع سیاسی، فرهنگی، مدیریت مؤسسات علمی پژوهشی، سیستم اطلاع‌رسانی و تبادل علمی، اعتبارات تحقیقاتی، مشارکت با بخش خصوصی، ساختار تحقیقاتی دانشگاه‌ها، انگیزه پژوهشگران، دولتی بودن پژوهش و نیروی پژوهشگر بیان می‌کند (هداوندی، ۱۳۸۳: ۲۶-۳۲). وجود ضعف در سواد علمی و توانمندی‌های پژوهشی نیز از جمله عوامل کاهنده و بازدارنده‌ای است که هم در انجام و هم در کاربست نتایج فعالیت‌های پژوهشی تأثیرگذار است.

نتایج تحقیقات **لدلی و لاجوی** (۱۹۹۳)^۵، **هیکس** (۱۹۹۶)^۶، **کاجرمو و همکاران** (۱۹۹۸)^۷، **کاپلوماکی و تیومی** (۲۰۰۰)^۸، **پاراهو** (۲۰۰۰)^۹، **ساکس و همکاران** (۲۰۰۲)^{۱۰}، **آدامسن و همکاران** (۲۰۰۳)^{۱۱}، **تین** (۲۰۰۷)^{۱۲} و سایر تحقیقات مشابه نشان داده است میزان دانش و توانمندی‌های پژوهشی از موارد بسیار مؤثر بر بهره‌وری پژوهشی و کاربست نتایج تحقیقات است. چنانکه در تحقیق **سوماتیپالا** (۲۰۰۴) یکی از دلایل ناچیز بودن سهم مقالات کشورهای غیر انگلیسی‌زبان از کل مقالات چاپ‌شده در مجله‌های معتبر بین‌المللی، عدم تسلط به زبان‌های خارجی به عنوان یکی از توانمندی‌های پژوهشی در ارائه فعالیت‌های تحقیقاتی بیان شده است (Sumathipala, 2004: 1-6).

از سوی دیگر، حوزه پژوهش به شدت متأثر از فراسیستم‌های فرهنگی و اجتماعی پیرامون خود است. وجود یک جو همفکر و سازگار در هر زمینه‌ای از علم و دانش بیانگر فضای علمی و پژوهشی مناسب است و در چنین فضایی است که افراد می‌توانند فکری نو ارائه دهند و با تفکر و نقادی، زمینه ایجاد دانش جدید را فراهم آورند (اصغری، ۱۳۶۸: ۲۰۱). سیاست‌ها و راهبردهای کلان کشور در حوزه‌های علمی، هدف‌گذاری، تعیین اولویت‌ها و نحوه به‌کارگیری نتایج تحقیقات از دیگر مسائل مطرح در این زمینه است (قانع‌راد، ۱۳۷۹: ۲۴). در مورد اهمیت تعیین اهداف و سیاست‌گذاری‌های پژوهشی، **فرانک پرس** (۱۳) در نطق خود خطاب به اعضای آکادمی علوم آمریکا می‌گوید: «اگر جامعه علمی، پیشنهاد اولویت‌های تحقیقاتی و تدوین یک دستورکار عملی را برای علوم انجام ندهد، آنگاه کسانی تعیین اولویت‌ها و سیاست‌های علمی را به دست خواهند گرفت که هیچ آگاهی از این امر ندارند. نتیجه این کار تدوین دستوراتی است که نه مورد حمایت جامعه علمی و نه مطلوب جامعه عمومی خواهد بود و از تعهد و عزم ملی برای اجرای آن بی‌بهره خواهد شد» (محمد رضایی و سرحد، ۱۳۷۵: ۳۴).

⁵. Ledley & Lovejoy

⁶. Hicks

⁷. Kajermo

⁸. Kuuppelomaki & Tuomi

⁹. Parahoo

¹⁰. Sax

¹¹. Adamsen

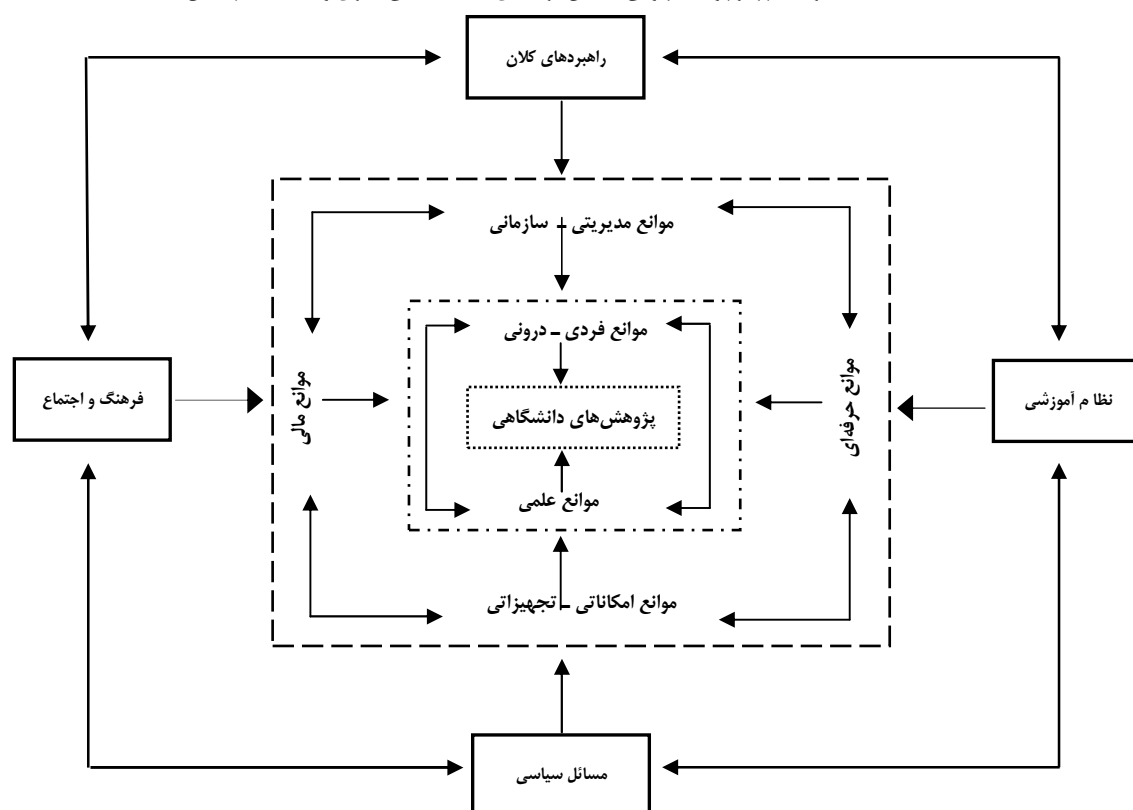
¹². Tien

¹³. Frank Press

نتایج تحقیقات بکرانی (۱۳۷۳)، حسینی و شمسایی (۱۳۷۶)، امینیایی (۱۳۷۸)، زینالو و همکاران (۱۳۸۱)، جعفری و همکاران (۱۳۸۱)، تجری (۱۳۸۲) و چنگیز و همکاران (۱۳۸۲) وجود موانع مدیریتی و اداری، حرفه‌ای، امکاناتی و مالی و تأثیر آن بر فعالیت‌های تحقیقاتی در دانشگاه را از دیدگاه اعضای هیئت علمی تأیید می‌کنند. نتایج تحقیقات فضیلت‌خواه (۱۳۷۱)، حسینی و شمسایی (۱۳۷۶)، کیانی و یارمحمدیان (۱۳۷۸)، زینالو و همکاران (۱۳۸۱) نیز حاکی از تأثیر انگیزه‌های فردی و درونی پژوهشگر بر عرصه تحقیقات است. در تحقیقات خارجی، ماجومدر^{۱۴} (۲۰۰۴) و هنینکر و استیفنسون (۲۰۰۴) در تحقیقات جداگانه‌ای در کشورهای آسیایی و آفریقایی به تأثیر نگرش‌های سیاسی و مشکلات ناشی از بی‌ثباتی سیاسی آنها بر حوزه تحقیقات اشاره می‌کنند.

در مجموع به نظر می‌رسد تحقیقات دانشگاهی از مجموعه‌ای از موانع فردی، درون‌دانشگاهی و فرادانشگاهی تأثیر می‌پذیرند که می‌توان از ابعاد جامعه‌شناختی، مدیریتی، فرهنگی و... بدان پرداخت. بر این اساس می‌توان چهارچوب مفهومی این تحقیق را در شکل شماره ۱ خلاصه کرد. در این شکل، متغیرهای اصلی تحقیق شامل متغیرهای مستقل (موانع پژوهش)، متغیرهای وابسته (فعالیت‌های تحقیقاتی) و روابط بین آنها نشان داده شده است. طبق این مدل موانع آموزشی، سیاسی، فرهنگی - اجتماعی و راهبردی فراسیستم دانشگاه را تشکیل می‌دهند، موانع مدیریتی سازمانی، حرفه‌ای، مالی و امکاناتی حوزه دانشگاه را شامل می‌شوند و موانع فردی و علمی نیز مربوط به پژوهشگر هستند که همه این عوامل بر فعالیت‌های پژوهشی تأثیر دارند. همچنین بین موانع هر حیطه نوعی ارتباط درونی وجود دارد که در شکل نشان داده شده است.

شکل شماره ۱. چهارچوب مفهومی تحقیق بر مبنای مطالعه مبانی نظری و تحقیقات پیشین



متغیرهای تحقیق

در این پژوهش موانع تحقیقات دانشگاهی در ۱۰ مقوله موانع راهبردی، آموزشی، فرهنگی - اجتماعی، سیاسی، مالی، مدیریتی سازمانی، امکاناتی، حرفه‌ای، علمی و فردی جای می‌گیرند. منظور از فعالیت‌های تحقیقاتی تعداد مقالات چاپ‌شده و تعداد طرح‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی است. تأثیر متغیرهای زمینه‌ای جنسیت، مرتبه علمی، دانشکده، رشته تحصیلی داشتن مسئولیت اجرایی و نیز سابقه خدمت بر دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد موانع ده‌گانه نیز مورد بررسی قرار گرفته است.

پرسش‌های تحقیق

- (۱) از دیدگاه اعضای هیئت علمی کدام یک از موانع ده‌گانه در سطح معناداری بر فعالیت‌های تحقیقاتی مؤثرند؟
- (۲) آیا نگرش اعضای هیئت علمی در مورد موانع ده‌گانه بر میزان فعالیت‌های تحقیقاتی آنها مؤثر است؟
- (۳) آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد موانع فعالیت‌های تحقیقاتی به تفکیک جنسیت، مرتبه علمی، نوع دانشکده، رشته تحصیلی، داشتن مسئولیت اجرایی و سابقه خدمت تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش مطالعه

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش را ۵۵۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز تشکیل می‌دهد. با استفاده از جدول مورگان و نمونه‌گیری طبقه‌ای، حجم نمونه‌ای بالغ بر ۲۴۰ نفر به نسبت هشت دانشکده و مرکز تحقیقاتی به روش تصادفی انتخاب و در مجموع ۲۲۷ پرسش‌نامه بازگردانده شد. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل ۷۵ پرسش بسته‌پاسخ با مقیاس چهار گزینه‌ای لیکرت در ۱۰ حیطه یادشده، اطلاعات شخصی و شغلی و چند پرسش بازپاسخ طراحی شد. با مطالعه منابع علمی معتبر و دیدگاه ۱۵ نفر از متخصصان، روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه تأیید و با استفاده از مطالعه آزمایشی روی ۴۰ نفر از اعضای هیئت علمی، پایایی ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۹۲ درصد مورد تأیید قرار گرفت. برای تحلیل اطلاعات، از نرم‌افزار Spss 15 استفاده شد. در آزمون پرسش اول تحقیق از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شد. برای پرسش دوم، تأثیر دیدگاه‌های اعضای هیئت علمی بر میزان فعالیت‌های تحقیقاتی آنها مورد بررسی قرار می‌گرفت. با توجه به آنکه تعداد متغیرهای وابسته (تعداد مقالات و تعداد طرح‌های پژوهشی) بیش از یک متغیر بوده و نیز احتمال وجود همبستگی و تأثیر درونی آنها بر یکدیگر وجود داشت، از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره مانوا^{۱۵} با شاخص لامبدای ویلکز استفاده شد^{۱۶}.

¹⁵. Multivariate analysis of variance (MANOVA)

^{۱۶}. ترکیب خطی چند متغیر وابسته در حضور متغیر مستقل گاهی منجر به ایجاد سازه مفهومی جدیدی می‌شود که با استفاده از آزمون مانوا می‌توان این سازه را تبیین کرد. در واقع در آزمون مانوا متغیرهای وابسته به طور مجزا بررسی نشده بلکه آثار درونی آنها بر یکدیگر در حضور متغیر مستقل مورد بررسی قرار می‌گیرد. برای پاسخ به پرسش دوم تحقیق، نگرش اعضای هیئت علمی به موانع ده‌گانه، به سه سطح کم، متوسط و زیاد دسته‌بندی شد. بدین منظور بر اساس میانگین و انحراف معیار به‌دست‌آمده از پرسش اول تحقیق: (میانگین توافق + نصف انحراف معیار) در گروه متوسط قرار گرفت، بیشتر از آن در گروه زیاد و کمتر از آن در گروه کم قرار گرفتند. به عبارت

(سرمد و بازرگان، ۱۳۸۲). برای پرسش سوم تحقیق نیز از آنجا که تأثیر جنسیت، مرتبه علمی، نوع رشته تحصیلی، دانشکده، داشتن مسئولیت اجرایی و سابقه کاری بر دیدگاه اعضای هیئت علمی (موانع فعالیت‌های تحقیقاتی) مورد بررسی قرار می‌گرفت، موانع فعالیت‌های تحقیقاتی در موقعیت متغیر وابسته قرار می‌گرفتند و با توجه به تعدد آنها و نیز احتمال تأثیر درونی آنها بر یکدیگر در پرسش سوم نیز از آزمون مانوا استفاده شد. در بررسی افتراقی تفاوت دیدگاه‌ها از آزمون تعقیبی توکی و تی مستقل استفاده شد. نحوه نمره‌گذاری گزینه‌های پرسش‌نامه شامل موافقم = ۴، نسبتاً موافقم = ۳، نسبتاً مخالفم = ۲ و مخالفم = ۱ بوده است. نسبت مجموع نمره گزینه‌ها بر تعداد گزینه‌ها معادل ۲/۵ به دست آمد که در این تحقیق همه نسبت‌ها از ۱۰۰ محاسبه و بدین ترتیب میانگین نظری تحقیق برابر ۶۲/۵ از صد محاسبه شد.

نتایج و یافته‌ها

یافته‌های توصیفی نشان داد، از بین ۲۲۷ نفر نمونه تحقیق، ۵۳/۳ درصد مرد و ۴۶/۷ درصد زن، ۲۲/۲ درصد مربی، ۴۴/۱ درصد استادیار، ۱۸/۱ درصد دانشیار و ۵/۶ درصد مرتبه استادی داشتند. از نظر رشته تحصیلی، ۱۵ درصد افراد در رشته‌های پزشکی جراحی، ۱۶/۳ درصد پزشکی غیر جراحی، ۲۴/۴ درصد علوم پایه پزشکی، ۱۶/۷ درصد پیراپزشکی بالینی و ۱۷/۶ درصد رشته‌های غیر پزشکی بودند. از نظر دانشکده یا محل خدمت، ۳۷/۴ درصد اعضای هیئت علمی در دانشکده پزشکی، ۹/۷ درصد دانشکده دندانپزشکی، ۷ درصد داروسازی، ۱۳/۲ درصد پرستاری مامایی، ۴/۴ درصد توانبخشی، ۱۰/۱ درصد پیراپزشکی، ۹/۷ درصد بهداشت و مدیریت و ۸/۴ درصد در مراکز تحقیقاتی مشغول به کار بودند. ۴۶/۳ درصد دارای مسئولیت اجرایی و بقیه افراد مسئولیت اجرایی نداشتند. از نظر سابقه خدمت ۴۰/۲ درصد بین ۱ تا ۱۰ سال، ۳۹/۳ درصد بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۲۰/۵ درصد از اعضای هیئت علمی بیش از ۲۰ سال سابقه کار داشته‌اند.

نتایج آزمون پرسش اول تحقیق

از دیدگاه اعضای هیئت علمی کدام یک از موانع ده گانه در سطح معناداری بر فعالیت‌های تحقیقاتی مؤثرند؟ پرسش اول تحقیق خود به ۱۰ پرسش فرعی تقسیم شد و بر اساس آن دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد تأثیر هر یک از موانع راهبردی، آموزشی، فرهنگی - اجتماعی، سیاسی، مالی، مدیریتی سازمانی، امکاناتی، حرفه‌ای، علمی و فردی بر فعالیت‌های تحقیقاتی مورد بررسی قرار گرفت. در پاسخ به پرسش اول تحقیق و ده زیر پرسش مربوط به آن با استفاده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای، از دیدگاه اعضای هیئت علمی با سطح اطمینان ۹۹ درصد موانع ده گانه تأیید شدند و فرض صفر در کلیه زیر فرض‌ها، رد و فرض خلاف پذیرفته شد ($Pvalue < 0.01$). در مقایسه میانگین هر حیطه، موانع مالی بیشترین و موانع سیاسی کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند.

دیگر گروهی که موانع را (کمتر از میانگین + نصف انحراف معیار) احساس نموده بودند در گروه کم، و گروهی که موانع را (بیشتر از میانگین توافق + نصف انحراف معیار) نشان داده بودند در گروه زیاد قرار گرفتند. در این دسته‌بندی سعی شد گروه‌ها به نحوی تقسیم شوند که علاوه بر آنکه تفاوت میانگین‌ها در سه گروه لحاظ شود به لحاظ تعداد نیز نوعی تعادل بین سه گروه وجود داشته باشد که امکان مقایسه گروه‌ها فراهم شود و به همین خاطر از نصف انحراف معیار + میانگین توافق استفاده شد. در این آزمون، متغیر مستقل شامل هریک از موانع ده گانه و متغیر وابسته شامل تعداد طرح‌ها و تعداد مقالات بود. در پرسش سوم تحقیق نیز با استفاده از آزمون مانوا متغیرهای زمینه‌ای به عنوان متغیر مستقل و موانع ده گانه در موقعیت وابسته قرار گرفتند.

در بررسی میانگین گویه‌ها، مشخص نبودن جایگاه بخش خصوصی در نظام سلامت (۸۹/۱)، نبود نظام ارزیابی مناسب از تحقیقات انجام شده (۸۸/۲)، نبود بانک اطلاعاتی جامعی از تحقیقات علوم پزشکی (۸۸/۱) بیشترین دغدغه پژوهشگران را در مورد موانع راهبردی نشان می‌داد. در موانع سیاسی، موانع مربوط به آزادی علمی کمترین حد را نشان داد (۶۶/۷۵). اما بیشترین مشکلی که در این زمینه از سوی اعضای هیئت علمی احساس شده است تأثیر تنش‌های سیاسی بر پذیرش مقالات علمی در عرصه‌های بین‌المللی (۷۹)، و تأثیر نگرش سیاسی حاکم بر روند فعالیت‌های دانشگاه (۷۷) بوده است. در بین موانع آموزشی، عدم آماده‌سازی و پرورش روحیه پژوهشگری در نظام آموزشی قبل از دانشگاه به عنوان مهم‌ترین مانع از دیدگاه اعضای هیئت علمی مطرح شده است (۹۰/۸). پایین بودن میزان درآمد حاصل از فعالیت‌های تحقیقاتی نسبت به درآمدهای خارج از دانشگاه (۹۰/۲)، تحت تأثیر قرار گرفتن توزیع بودجه‌های کلان پژوهشی از نام و نفوذ شخصی افراد (۸۹/۲)، بودجه ناکافی (۸۷/۸) و بوروکراسی افراطی در بودجه‌بندی طرح‌های پژوهشی (۸۷/۶) بیشترین موانع مالی را نشان می‌داد. مشکل و طولانی بودن روند تهیه مواد لازم در تحقیق (۹۰/۰) و کمبود کارشناسان کمک تحقیقاتی کارآمد (۸۷/۳) از مهم‌ترین موانع امکاناتی یاد شده بود. در بین موانع حرفه‌ای، گویه‌های اشتغال به کارهای اجرایی روزمره وقت گیر اداری در دانشگاه (۸۷/۰). و حجم کار زیاد بهداشت و درمان و وقت ناکافی برای پژوهش (۸۶/۱) بیشترین میانگین را داشتند. در بین موانع علمی، عدم تسلط کافی به روش‌های متنوع تحقیق، تهیه پرسش‌نامه‌ها، آزمون‌های آماری به عنوان مهم‌ترین مانع از دیدگاه اعضای هیئت علمی مطرح شد (۸۵/۶). کمی روحیه تلاش و جستجوگری و ترجیح روش‌های راحت‌تر برای نیل به اهداف در عموم آحاد جامعه نیز مهم‌ترین مانع فرهنگی - اجتماعی در عرصه تحقیقات بیان شده است. از بین گویه‌های موانع فردی، وجود روحیه فردگرایی در اعضای هیئت علمی و عدم تمایل به مشارکت در تحقیقات گروهی و میان‌رشته‌ای با میانگین توافق ۸۷/۳ از صد بیشترین میانگین را داشت و بالاخره در موانع مدیریتی سازمانی، عدم کاربست نتایج تحقیقات (۸۷/۷) و ارزیابی نامناسب عملکرد پژوهشی (۸۶/۹) بیشترین میانگین را در بین گویه‌ها به خود اختصاص داد.

جدول شماره ۱. نتایج آزمون T تک‌نمونه‌ای دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد موانع فعالیت‌های تحقیقاتی

موانع	تعداد پاسخ‌ها	میانگین نمره (از صد)	انحراف معیار	آماره T	درجه آزادی	Pvalue	فرض صفر
مالی	۱۷۹	۸۶/۳۹	۹/۲۲	۱۲۵/۴۰۴	۱۷۸	۰ / ۰۰	رد شد
راهبردی	۱۹۱	۸۶/۲۴	۸/۰۳	۱۴۸/۴۵۰	۱۹۰	۰ / ۰۰	رد شد
آموزشی	۲۱۹	۸۴/۳۶	۹/۶۶	۱۲۹/۱۸۰	۲۱۸	۰ / ۰۰	رد شد
حرفه‌ای	۲۱۳	۸۲/۴۳	۱۱/۰۸	۱۰۸/۵۴۷	۲۱۲	۰ / ۰۰	رد شد
فردی	۲۱۱	۸۲/۱۵	۹/۵۹	۱۲۴/۴۴۷	۲۱۰	۰ / ۰۰	رد شد
فرهنگی - اجتماعی	۲۱۴	۸۱/۲۵	۱۱/۲۲	۱۰۵/۹۰۴	۲۱۳	۰ / ۰۰	رد شد
مدیریتی سازمانی	۲۰۲	۸۱/۰۱	۹/۳۱	۱۲۳/۷۳۰	۲۰۱	۰ / ۰۰	رد شد
امکاناتی	۲۰۶	۷۹/۳۷	۱۰/۴۹	۱۰۸/۵۶۲	۲۰۵	۰ / ۰۰	رد شد
علمی	۲۱۶	۷۸/۲۲	۱۲/۰۴	۹۵/۴۱۸	۲۱۵	۰ / ۰۰	رد شد
سیاسی	۲۰۳	۷۵ / ۰۰	۱۳/۵۶	۷۸/۷۹۶	۲۰۲	۰ / ۰۰	رد شد

نتایج آزمون پرسش دوم تحقیق

آیا نگرش اعضای هیئت علمی در مورد موانع ده گانه بر میزان فعالیت‌های تحقیقاتی آنها مؤثر است؟

جدول شماره ۲. تأثیر موانع ده گانه بر ترکیب خطی تعداد مقالات و طرح‌های پژوهشی بر اساس شاخص لامبدای ویلکز

موانع	مقدار	آماره F	درجه آزادی فرضی	درجه آزادی خطا	Pvalue	تأثیر بر ترکیب خطی
راهبردی	۰/۹۹۳	۰/۳۲۴	۴	۳۵۶	۰/۸۶	-----
آموزشی	۰/۹۸۸	۰/۵۴۴	۴	۳۵۶	۰/۷۰	-----
سیاسی	۰/۹۸۴	۰/۷۲۶	۴	۳۵۶	۰/۵۷	-----
مالی *	۰/۹۴۴	۲/۶۲۴	۴	۳۵۶	۰/۰۳	تأثیر دارد
امکاناتی	۰/۹۷۷	۱/۰۵۱	۴	۳۵۶	۰/۳۸	-----
حرفه‌ای	۰/۹۶۴	۱/۶۴۴	۴	۳۵۶	۰/۱۶	-----
علمی	۰/۹۷۶	۱/۰۸۶	۴	۳۵۶	۰/۳۶	-----
فردی	۰/۹۵۴	۲/۱۰۸	۴	۳۵۶	۰/۰۷۹	-----
فرهنگی - اجتماعی	۰/۹۶۷	۰/۵۰۸	۴	۳۵۶	۰/۱۹	-----
مدیریتی سازمانی	۰/۹۹۰	۰/۴۵۹	۴	۳۵۶	۰/۷۶	-----

بر اساس نتایج به دست آمده و بر اساس شاخص لامبدای ویلکز، با سطح اطمینان ۹۵ درصد، هیچ یک از موانع راهبردی، آموزشی، سیاسی، امکاناتی، حرفه‌ای، علمی فردی، فرهنگی - اجتماعی و مدیریتی سازمانی بر ترکیب خطی بین تعداد مقالات و تعداد طرح‌های پژوهشی تأثیری نداشته‌اند ($Pvalue > 0/05$). اما بر اساس آماره $F(2/624)$ ، درجه آزادی ۳۵۶ و سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توان ادعا کرد، موانع مالی بر ترکیب خطی بین تعداد مقالات و تعداد طرح‌های پژوهشی تأثیر داشته است. بر اساس R به دست آمده، ۲ درصد از تغییرات ترکیب خطی تعداد مقالات و طرح‌های تحقیقاتی، تحت تأثیر موانع مالی قرار دارد؛ یعنی تغییرات مشترک بین مقالات چاپ شده و طرح‌های پژوهشی در قالب متغیر میانجی (توانمندی پژوهشی) از موانع مالی به میزان ۲ درصد تأثیر می‌پذیرد.

نتایج آزمون پرسش سوم تحقیق

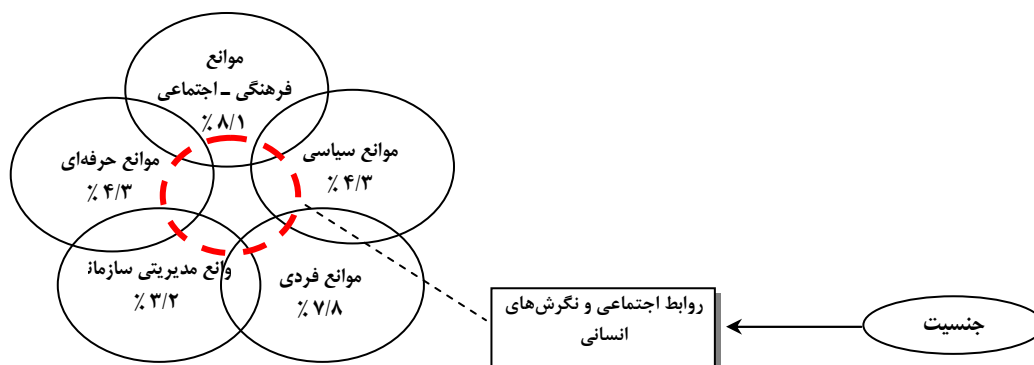
آیا بین دیدگاه اعضای هیئت علمی در مورد موانع فعالیت‌های تحقیقاتی به تفکیک جنسیت، مرتبه علمی، نوع دانشکده، رشته تحصیلی، داشتن مسئولیت اجرایی و سابقه خدمت تفاوت معناداری وجود دارد؟

نتایج بررسی دیدگاه افراد به تفکیک متغیرهای زمینه‌ای با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره بدین شرح بود:

*** جنسیت و موانع ده گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی نمونه تحقیق، در مورد موانع فرهنگی - اجتماعی، حرفه‌ای، سیاسی، فردی و مدیریتی سازمانی به تفکیک جنسیت تفاوت معناداری مشاهده شد ($Pvalue < 0/05$). آزمون لامبدای ویلکز با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ درصد نشان داد متغیر جنسیت بر ترکیب خطی موانع تأثیر داشته است

($Pvalue < 0/05$) و بر اساس R به دست آمده این تأثیر بیشتر از جنس موانع فرهنگی - اجتماعی و به میزان ۸/۱ درصد است. با توجه به نوع حیطه‌هایی که بیشترین ترکیب خطی را با یکدیگر داشتند، محتوای گویه‌های آنها و با در نظر داشتن میزان R مانعی که بیشترین تأثیر را در این ترکیب خطی دارد (فرهنگی - اجتماعی)، حاصل این ترکیب خطی در متغیر میانجی «روابط اجتماعی و نگرش‌های انسانی» قابل تبیین است (شکل شماره ۳).

شکل شماره ۳. نیمرخ تأثیر متغیر جنسیت بر ترکیب خطی بین موانع فعالیت‌های پژوهشی



* اعدادی که در ذیل هر مانع نوشته شده، نشان‌دهنده میزان تأثیر عامل جنسیت بر ترکیب خطی بین موانع به تفکیک هر کدام است.

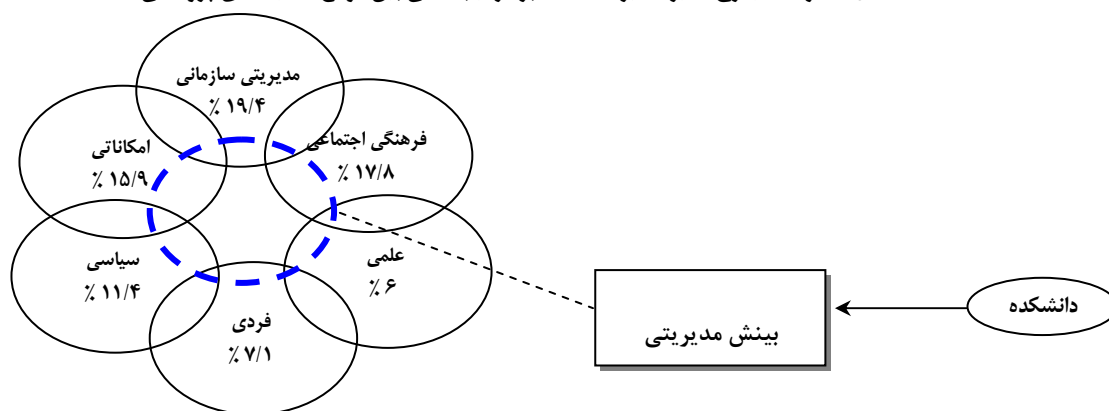
بر اساس نتایج آزمون T مستقل، در بررسی تفاوت بین گروهی به تفکیک جنسیت، نتایج نشان داد، میانگین توافق در مورد موانع فرهنگی - اجتماعی ($Pvalue < 0/01$)، حرفه‌ای ($Pvalue < 0/01$)، سیاسی ($Pvalue < 0/01$)، فردی ($Pvalue < 0/01$) و مدیریتی سازمانی ($Pvalue < 0/05$)، به طور معناداری در زنان بیشتر از مردان مشاهده شده است. به عبارتی، زنان موانع پژوهش را بیش از مردان ابراز کرده‌اند.

*** مرتبه علمی و موانع ده گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی نمونه تحقیق، در مورد موانع آموزشی، حرفه‌ای، فردی و مدیریتی سازمانی به تفکیک مرتبه علمی تفاوت معناداری مشاهده شد ($Pvalue < 0/05$). اما آزمون لامبدای ویلکز با سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ درصد نشان داد متغیر مرتبه علمی بر ترکیب خطی موانع تأثیری نداشته است ($Pvalue > 0/05$). در بررسی تفاوت‌های بین گروهی متغیر مرتبه علمی و موانع ده گانه، نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد، میانگین کلیه موانع ده گانه از دیدگاه مربیان بیشتر از اساتید بوده و این تفاوت در مورد موانع آموزشی، حرفه‌ای، فردی و مدیریتی سازمانی معنادار بوده است ($Pvalue < 0/05$). به عبارتی با افزایش مرتبه علمی، میانگین موانع کمتر نشان داده شده است.

*** دانشکده و موانع ده گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی نمونه تحقیق، در مورد موانع فرهنگی - اجتماعی، امکاناتی، سیاسی، فردی، علمی و مدیریتی سازمانی به تفکیک دانشکده تفاوت معنادار مشاهده شد ($Pvalue < 0/05$). همچنین آزمون لامبدای ویلکز با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ درصد نشان داد متغیر دانشکده بر ترکیب خطی شش مانع فرهنگی - اجتماعی، امکاناتی، سیاسی، فردی، علمی و مدیریتی سازمانی تأثیر داشته است ($Pvalue < 0/01$). بر اساس R به دست آمده این تأثیر بیشتر از جنس موانع مدیریتی سازمانی و به میزان ۱۹/۴ درصد است. با توجه به نوع حیطه‌هایی که بیشترین ترکیب خطی را با یکدیگر دارند، محتوای گویه‌های هریک از آنها و با در نظر داشتن میزان R مانعی که بیشترین تأثیر را در این ترکیب خطی دارد (مدیریتی سازمانی) حاصل این ترکیب خطی در قالب متغیر میانجی «بینش مدیریتی» قابل تبیین است. نتایج آزمون تعقیبی توکی در بررسی بین گروهی موانع فعالیت‌های پژوهشی از دیدگاه

اعضای هیئت علمی به تفکیک دانشکده، نیز نشان داد دانشکده دندانپزشکی به طور معناداری میانگین موانع فعالیت‌های تحقیقاتی را بیشتر نشان داده شده است.

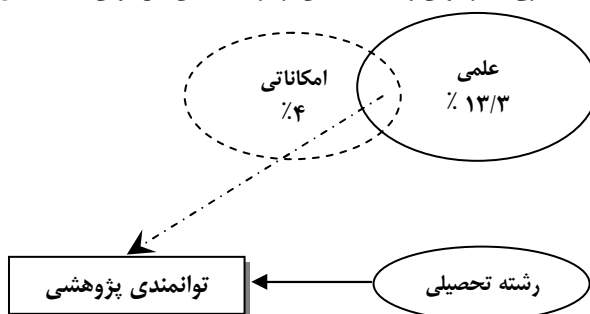
شکل شماره ۴. نیمرخ تأثیر متغیر دانشکده بر ترکیب خطی بین موانع فعالیت‌های پژوهشی



* اعدادی که در ذیل هر مانع نوشته شده، نشان‌دهنده میزان تأثیر عامل دانشکده بر ترکیب خطی بین موانع به تفکیک هر کدام است.

*** رشته تحصیلی و موانع ده‌گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی، در مورد موانع علمی به تفکیک رشته تحصیلی تفاوت معنادار مشاهده شد ($Pvalue < 0.01$). آزمون لامبدای ویلکز با سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ درصد نشان داد متغیر رشته تحصیلی بر ترکیب خطی موانع تأثیر داشته است ($Pvalue < 0.01$). و بر اساس R به‌دست‌آمده این تأثیر بیشتر از جنس موانع علمی و به میزان ۱۳/۳ درصد می‌باشد. و سهم کمتری از آن را موانع امکاناتی تشکیل می‌دهد.

شکل شماره ۵. نیمرخ تأثیر موانع رشته تحصیلی بر ترکیب خطی بین موانع فعالیت‌های پژوهشی



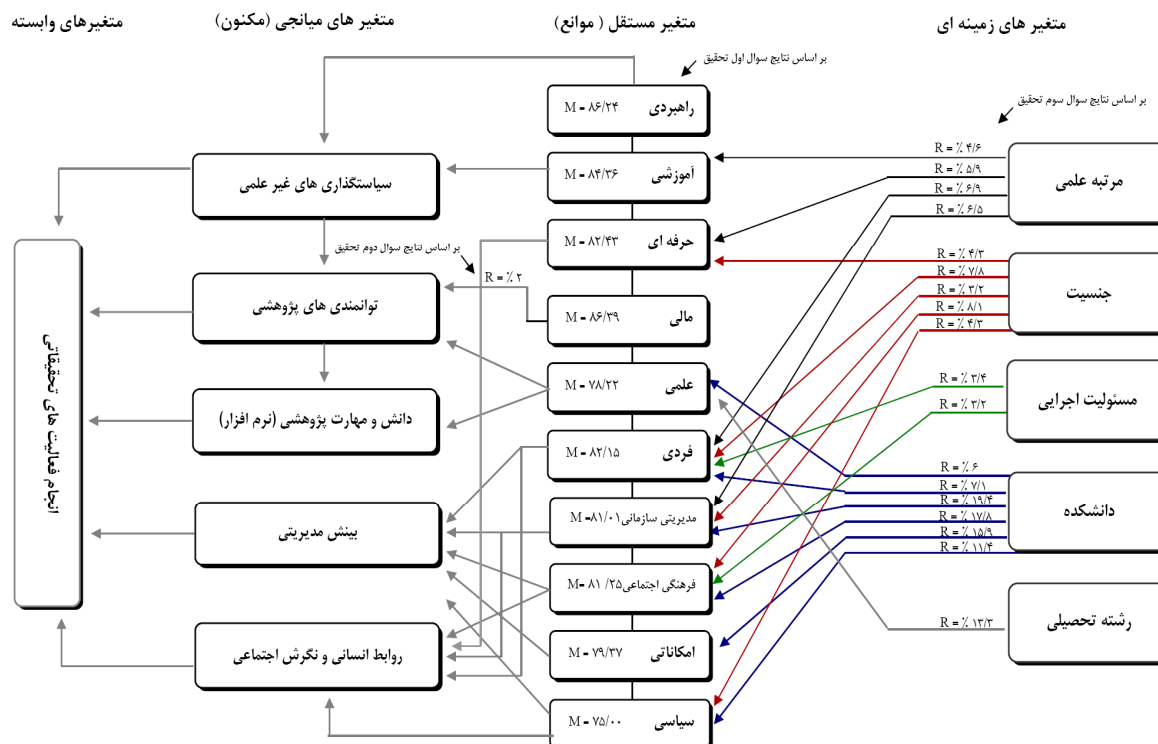
بر اساس نتایج آزمون تعقیبی توکی در بررسی بین رشته تحصیلی و موانع ده‌گانه، رشته‌های علوم پایه پزشکی در مقایسه با سایر رشته‌ها، کمترین میانگین و رشته‌های غیرپزشکی و پزشکی جراحی به ترتیب بیشترین میانگین موانع علمی را نشان داده‌اند ($Pvalue < 0.01$).

*** مسئولیت اجرایی و موانع ده‌گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی، در مورد موانع فرهنگی - اجتماعی و فردی به تفکیک داشتن یا نداشتن مسئولیت تفاوت معنادار مشاهده شد ($Pvalue < 0.05$). اما آزمون لامبدای ویلکز با سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ درصد نشان داد متغیر داشتن مسئولیت بر ترکیب خطی موانع تأثیری نداشته است ($Pvalue > 0.05$). بر اساس نتایج آزمون T مستقل در بررسی بین گروهی موانع از دیدگاه اعضای هیئت علمی به تفکیک مسئولیت اجرایی، نتایج نشان داد، در همه حیطه‌ها افراد دارای مسئولیت اجرایی، میزان موانع را کمتر از گروه دیگر احساس کرده‌اند و این تفاوت در مورد موانع فردی با ($Pvalue > 0.01$) و موانع فرهنگی - اجتماعی با ($Pvalue > 0.05$) معنادار بوده است.

* **سابقه خدمت و موانع ده گانه:** بین دیدگاه اعضای هیئت علمی نمونه تحقیق، در مورد هیچ یک از موانع به تفکیک سابقه خدمت تفاوت معنادار مشاهده نشد ($Pvalue < 0/05$). آزمون لامبدای ویلکز نیز با سطح معناداری بیشتر از 0/05 درصد نشان داد متغیر سابقه خدمت بر ترکیب خطی موانع تأثیری نداشته است ($Pvalue > 0/05$).

بر اساس نتایج به دست آمده روابط بین متغیرها در این تحقیق در شکل شماره ۶ قابل تبیین است:

شکل شماره ۶. نیمرخ روابط بین موانع فعالیت‌های تحقیقاتی و متغیرهای زمینه‌ای، میانجی و وابسته بر اساس تحلیل یافته‌های پژوهش



بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این تحقیق، اعضای هیئت علمی وجود همه موانع ده گانه را در دانشگاه تأیید کردند. در موانع راهبردی، مشخص نبودن جایگاه بخش خصوصی، نبود نظام ارزیابی مناسب از تحقیقات و نبود بانک اطلاعاتی جامعی از تحقیقات علوم پزشکی بیشترین دغدغه پژوهشگران را نشان می‌داد. مشخص نبودن جایگاه بخش خصوصی و وابستگی دانشگاه‌ها به بودجه صرفاً دولتی منجر به ایجاد محدودیت‌های مالی شده و انحصاری بودن تحقیقات دولتی، عملاً زمینه رقابت علمی، تحرک و پویایی و نیز تقاضامحور بودن آن را کم‌رنگ کرده و حاصل کار، گاه انجام تحقیقاتی است که ممکن است هیچ‌وقت به کار گرفته نشوند (فاطمی، ۱۳۷۴) و (قورچیان، ۱۳۸۳). در این رابطه شاید نخستین گام در فعال کردن بخش خصوصی، ایجاد حس اعتماد بین بخش خصوصی و دانشگاه برای انجام تحقیقات مشترک باشد (منصور و بهرامی، ۱۳۸۱) که منجر به کاربست بیشتر نتایج فعالیت‌های پژوهشی و بازگشت سرمایه به جامعه خواهد شد. در حیطه موانع راهبردی، نتایج تحقیق **جعفری و همکاران** (۱۳۸۳)، **کوروین و کارن**^{۱۷} (۱۹۸۲) و **هامسلی براون**^{۱۸} (۲۰۰۴) نیز

¹⁷. Corwin & Karen

¹⁸. Brown

فقدان بانک‌های اطلاعاتی، عدم هماهنگی فعالیت‌های پژوهشی با برنامه‌های توسعه ملی و عدم سیاست‌گذاری مبتنی بر پژوهش را از مشکلات کشورهای در حال توسعه بیان می‌دارند.

ضعف نظام آموزشی پیش از دانشگاه از دیگر موانعی بود که در این تحقیق بدان اشاره شد که با نتایج به‌دست آمده از تحقیق تجربی (۱۳۸۲) در مورد موانع فعالیت‌های تحقیقاتی علوم انسانی همسو بوده است. صاحب‌نظران ضرورت پرورش روحیه پژوهشی در نظام آموزشی، تقویت توانمندی‌های حل مسئله، و تفکر انتقادی در مدارس و پویایی روش‌های تدریس در دانشگاه را پیش‌نیاز انجام تحقیق می‌دانند (کاردان، ۱۳۷۶). **قورچیان** اشاعه و نهادینه کردن فرهنگ پژوهش در نظام آموزشی و مدیریت کشور به‌ویژه در دوران ابتدایی تحصیل و اشاعه و ترویج فرهنگ خود تنظیمی پویا در مراکز دانشگاهی و مؤسسات آموزش عالی را از مهم‌ترین راهکارهای توسعه تحقیقات می‌داند (قورچیان، ۱۳۸۳).

در بُعد موانع سیاسی، فضیلت‌خواه (۱۳۷۱) در پژوهشی، به شکل تلویحی به مسئله نبود استقلال علمی پژوهشگران و مراکز تحقیقاتی اشاره کرده است. ماجومدر (۲۰۰۴) در تحقیقی که در مورد موانع پژوهش در کشورهای آسیایی انجام داد به تأثیر تغییر و تحولات ناگهانی سیاسی بر تحقیقات علمی و برنامه‌های توسعه‌ای این جوامع اشاره می‌کند. هنیکنز و استیفنسون^{۱۹} (۲۰۰۴) نیز مشکلات ناشی از تغییر دولت‌ها و تأثیر آن بر سیاست‌گذاری‌های پژوهشی را از مشکلات عرصه پژوهش در کشورهای در حال توسعه بیان کرده‌اند. البته در تحقیق حاضر موانع سیاسی کمترین میانگین را به خود اختصاص داد. با توجه به آنکه رشته‌های علوم پزشکی اساساً مبتنی بر سلامت انسان بوده و ماهیتی غیر سیاسی دارند انتظار می‌رفت این دسته موانع کمترین حد را به خود اختصاص دهند اما با توجه به ماهیت متفاوت سایر حوزه‌های علمی به‌ویژه علوم انسانی بررسی حیطه موانع سیاسی ممکن است نتایج متفاوتی را نشان دهد که در این باره جای تحقیق بیشتری وجود دارد.

در حیطه موانع مالی، تحقیقات **بکرانی** (۱۳۷۳)، **حسینی و شمسایی** (۱۳۷۶)، **درودی و همکاران** (۱۳۷۷)، **زینالو و همکاران** (۱۳۸۱)، **تجری** (۱۳۸۲)، موانع مالی به عنوان اولین مانع از دیدگاه اعضای هیئت علمی نشان داده شده است. **کریمی** مشکلات بودجه پژوهشی و منابع مالی را از مشکلات اصلی تحقیقات برمی‌شمرد (۱۳۸۳). در تحقیق فضیلت‌خواه (۱۳۷۱) مشکلات مالی و عدم اختیارات کافی مراکز پژوهشی و پژوهشگران در اتخاذ تصمیمات مالی و اجرایی از مهم‌ترین مشکلاتی است که از دیدگاه پژوهشگران مطرح شده است.

از آنجا که اغلب تحقیقات علوم پزشکی از نوع تجربی و مداخله‌ای بوده و نیازمند وسایل و مواد آزمایشگاهی گرانقیمت هستند، هزینه‌های تحقیق بیشتر و به تبع آن مراحل تصویب بودجه طولانی‌تر است؛ از سوی دیگر تحقیقات تجربی مستلزم صرف زمان بیشتر، و اغلب دیربازده بوده و میزان ریسک تحقیقات نیز بیشتر است. بررسی گویه‌های تحقیق حاضر در موانع مالی نشان داد، پایین بودن میزان درآمد حاصل از فعالیت‌های تحقیقاتی نسبت به درآمدهای خارج از دانشگاه، تأثیرپذیری نحوه توزیع بودجه‌های پژوهشی از نام و نفوذ شخصی افراد، بودجه ناکافی، و بوروکراسی افراطی در بودجه‌بندی طرح‌های پژوهشی، مهم‌ترین موانع مطرح شده بودند. در چنین شرایطی مشکلات متعدد در حوزه پژوهش از یک سو، و زودبازده بودن و درآمدزایی بیشتر بخش درمان از سوی دیگر به تدریج انگیزه افراد را در فعالیت‌های پژوهشی از بین برده و آنها را به اشتغال صرف در بخش‌های درمانی سوق دهد. موانع امکاناتی نیز از دیگر موانع

¹⁹. Henninks & Stephenson

تحقیقات است. در تحقیقات *پاراهو* (۲۰۰۰) و ماجومدر (۲۰۰۴)، *سوماتیپالا و همکاران*^{۲۰} (۲۰۰۴)، به مشکلات کمبود تجهیزات و امکانات پژوهشی، کمی بودجه اختصاص یافته به تجهیز و غنی سازی کتابخانه ها و به روز بودن آن، و کمبود مواد و امکانات پژوهشی اشاره شده است. اساساً امکانات و تجهیزات از مسائل بسیار مهم در تحقیقات علوم پزشکی است. به ویژه آنکه سهم قابل توجهی از پژوهش ها به پژوهش های کاربردی و از نوع تجربی و آزمایشگاهی اختصاص می یابد که نیازمند تأمین مواد آزمایشگاهی، تجهیزات پزشکی، حیوانات آزمایشگاهی و نیز تأمین شرایط حفظ و نگهداری آنهاست. تأمین منابع مالی و تدارک تجهیزات و امکانات مورد لزوم از ضرورت های اساسی بخش تحقیقات علوم پزشکی است. علاوه بر این، داشتن نیروهای کارآمد پژوهشی که قادر باشند از تجهیزات و تکنولوژی موجود بهره برداری بهینه کنند، گاه مهم تر از تأمین منابع است (فاطمی، ۱۳۷۴). کمبود نیروی انسانی و دستیاران پژوهشی کارآمد از مشکلاتی است که در این پژوهش به عنوان دومین مانع امکاناتی بدان اشاره شده بود. به نظر می رسد در این رابطه دانشگاه باید تمهیداتی را برای تربیت و به کارگیری دستیاران پژوهشی و تأمین نیازهای علمی آنها اتخاذ کند. در مورد موانع حرفه ای نیز نتایج تحقیقات *افشاری و حیدرپور* (۱۳۸۱)، *ولی زاده و همکاران* (۱۳۸۱) و *فرمانبری و عسگری* (۱۳۸۳) در حوزه علوم پزشکی با نتایج تحقیق حاضر همسو بوده و اعضای هیئت علمی حجم زیاد فعالیت های بهداشتی درمانی و وقت ناکافی برای پژوهش را از مهم ترین موانع حرفه ای در تحقیقات علوم پزشکی بیان داشته اند، زیرا به علت اشتغال اعضای هیئت علمی در درمانگاه، اتاق عمل و هدایت کارآموزی و کارورزی های بالینی، بخش زیادی از وقت افراد صرف ارائه این گونه خدمات می شود.

موانع علمی و ضعف توانمندی های پژوهشی از دیگر موانع یادشده در این تحقیق است. تحقیقات *بکرانی* (۱۳۷۳)، *صادقی* (۱۳۷۴)، *ایمان* (۱۳۷۶)، *امینیایی* (۱۳۷۸)، *ظهور و فکری* (۱۳۸۳)، *هاشمی و مرتضوی* (۱۳۸۶) و *سرشتی و همکاران* (۱۳۷۶) نشان داد فقدان دانش لازم در مورد روش های تحقیق علمی، کمبود آشنایی با روش های آماری و عدم تسلط به زبان های خارجی و مواردی از این قبیل از موانع و مشکلات علمی پژوهشگران است.

مشکلات و موانع فردی نیز بر روند پژوهش مؤثرند. در تحقیقات *کیانی هرچگانی* (۱۳۷۸) و *زینالو و همکاران* (۱۳۸۱) تأثیر انگیزه های درونی افراد در میزان فعالیت های پژوهشی آنها مورد تأیید قرار گرفته است. در تحقیق *هیکس* (۱۹۹۶)، موانع نگرشی و فردی مهم ترین مانع از دیدگاه پرستاران در کاربست فعالیت های پژوهشی بیان شده است. در تحقیق *برگوئیست*^{۲۱} و *بلاند* (۱۹۹۷) ویژگی های فردی نظیر اجتماعی بودن و عادات شغلی در بهره وری پژوهشی افراد مؤثر بوده است. در تحقیق *بارنت و همکاران*^{۲۲} (۱۹۹۸)، انگیزه های شخصی ارتباط مستقیمی با میزان فعالیت های پژوهشی اعضای هیئت علمی داشت. *کاپلوماکی و تیومی* (۲۰۰۰) بی انگیزه بودن پرستاران را از موانع مهم در انجام و کاربست فعالیت های پژوهشی بر شمردند. از بین گویه های موانع فردی، وجود روحیه فردگرایی در اعضای هیئت علمی و عدم تمایل به مشارکت در تحقیقات گروهی و میان رشته ای با میانگین توافقی ۸۷/۳ از صد بیشترین مانع فردی نشان داده شده است. این امر تا اندازه زیادی متأثر از فراهم نبودن جو مناسب در محیط های پژوهشی است. متخصصان در جوامع کمتر توسعه یافته اغلب در صدد یافتن کاری هستند که کمتر در حیطه دخالت دیگران قرار گرفته و حتی الامکان مستقل باشد. همین مسئله

²⁰. Sumathipala

²¹. Bergquist & Bland

²². Barnett

ارتباطات بین افراد را در حیطه علمی کاهش می‌دهد (فاطمی، ۱۳۸۳). این در حالی است که تحقیقات نشان داده در سازمان‌هایی که مشارکت و کارگروهی بیشتر است تعداد مقالات و انتشارات پژوهشی اعضای هیئت علمی به نسبت بالاتر از سازمان‌هایی است که به فعالیت‌های فردی می‌پردازند (Crewe, 1988). به‌رغم آنکه اعضای هیئت علمی مهم‌ترین مانع فردی را روحیه فردگرایی و عدم مشارکت در کارهای گروهی بیان داشته‌اند، در پرسش کوتاه‌پاسخی که از اعضای هیئت علمی پرسیده شد که با توجه به تجارب قبلی خود در فعالیت‌های پژوهشی شما کارگروهی را ترجیح می‌دهید یا فردی؟، تنها ۱۰/۶ درصد از افراد بیان داشتند که مایلند به صورت انفرادی کار کنند و بقیه افراد کار در گروه اعم از کار با همکاران هم‌رشته و یا همکاری بین‌رشته‌ای را ترجیح می‌دهند. به نظر می‌رسد در صورت ایجاد شرایط مناسب، افراد از کارهای گروهی و فعالیت‌های بین‌رشته‌ای استقبال می‌کنند و کناره‌گیری پژوهشگران از کارهای گروهی بیش از آنکه به تمایل آنها بستگی داشته باشد متأثر از عدم تمرین، تجربه و مهارت کارگروهی است که باید در سازمان‌های آموزشی ترویج و گسترش یابد. موانع فرهنگی - اجتماعی نیز به عنوان یکی دیگر از موانع فعالیت‌های پژوهشی توسط اعضای هیئت علمی تأیید شد. در تحقیقات حسینی و شمسایی (۱۳۷۶)، امینیایی (۱۳۷۸) و تجری (۱۳۸۲) نیز تأثیر موانع فرهنگی و اجتماعی بر فعالیت‌های پژوهشی از دیدگاه اعضای هیئت علمی تأیید شده است. در تحقیق *شامایی و کفیر*^{۲۳} (۲۰۰۲)، موانع فرهنگی از مشکلات پژوهش در دانشگاه‌های تربیت معلم مطرح شده‌اند. *سوماتیلا و همکاران* (۲۰۰۴) در بررسی مقایسه‌ای وضعیت تولید مقالات علوم پزشکی در کشورهای مختلف، موانع فرهنگی پژوهش را یکی از مشکلات تولید علم در کشورهای آسیایی بر می‌شمرد.

موانع مدیریتی سازمانی مسئله دیگری بود که اعضای هیئت علمی به آن اشاره کردند. برخی تحقیقات (صادقی، ۱۳۷۰) به نبود برنامه‌ریزی صحیح (بکرانی، ۱۳۷۳)، به عدم همکاری سازمان‌ها در ارائه اطلاعات (امینیایی، ۱۳۷۸)، به عدم همکاری بین‌بخشی (تجری، ۱۳۸۲)، به عدم کاربست نتایج تحقیق (پورناصری و همکاران، ۱۳۸۶) و (سرشتی و همکاران، ۱۳۸۶) و غیره پرداخته‌اند. *برگوئیست و بلاند* (۱۹۹۷) دریافتند عوامل مدیریتی نظیر داشتن برنامه و اهداف روشن در سازمان بر بهره‌وری پژوهشی افراد تأثیر مستقیم داشته است. در تحقیق *دان و همکاران*^{۲۴} (۱۹۹۸) بیشترین موانع مطرح شده از دیدگاه پرستاران در حیطه موانع سازمانی بوده است. در تحقیق *پاراهو* (۲۰۰۰) و *کاپلوماکی و تیومی* (۲۰۰۰)، فقدان حمایت کافی مدیران از پژوهشگران به عنوان مهم‌ترین مانع انجام و کاربست پژوهش بیان شده است. بر اساس نتایج پژوهش حاضر، عدم کاربست نتایج تحقیقات در بهبود و اصلاح مشکلات جامعه، بیشترین مانع از دیدگاه اعضای هیئت علمی بیان شده و بعد از آن ارزیابی نامناسب عملکرد پژوهشی و عدم تمایز طرح‌های پژوهشی اصیل با موارد سطحی و تکراری دومین عاملی است که به عنوان موانع مدیریتی سازمانی بیان شده است. برخی صاحب‌نظران عدم کاربست نتایج پژوهش را ناشی از عدم تناسب اهداف تحقیق با اولویت‌های اصلی جامعه مطرح می‌کنند؛ از سوی دیگر فرهنگ تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در جوامع در حال توسعه حاکم نیست، میان پژوهشگران و مدیران ارتباط پایدار و پویایی برقرار نیست؛ از این رو اجرای پژوهش در نهایت به گشودن مسئله‌ای نمی‌انجامد (ملک‌افضلی، ۱۳۸۳). به نظر می‌رسد عدم کاربست نتایج پژوهش تنها یک مانع قلمداد نمی‌شود، بلکه پیامد منفی است که حاصل مشکلات

²³. Shamai & Keifer

²⁴. Dunn

پیچیده نظام پژوهشی است و در نهایت خود به عنوان مانع کاهنده مؤثر بر انگیزه‌های پژوهشگران بر روند فعالیت‌های تحقیقاتی اثر بازدارنده دارد.

در پرسش دوم تحقیق نتایج نشان داد، تنها موانع مالی بر ترکیب خطی تعداد مقالات و تعداد طرح‌های پژوهشی (متغیرهای وابسته) تأثیر داشته است. از مقایسه نتایج پرسش اول و دوم تحقیق می‌توان استنباط کرد، به‌رغم آنکه از دیدگاه اعضای هیئت علمی همه موانع ده‌گانه راهبردی، آموزشی، سیاسی، مالی، امکاناتی، حرفه‌ای، علمی، فردی، فرهنگی - اجتماعی و مدیریتی سازمانی در حد بالایی احساس شده‌اند، اما وجود این موانع تأثیری بر کمیت فعالیت‌های پژوهشی آنها نداشته است. علت این امر در دو دلیل عمده قابل تبیین است:

بر اساس بخشی از نظرات اعضای هیئت علمی، به‌ویژه در پرسش‌های باز پژوهش در دانشگاه اغلب با شاخص‌های کمی و با هدف ارتقای سالانه یا چاپ مقاله در مجلات صورت می‌گیرد و همین امر بر کیفیت پژوهش تأثیر زیادی داشته است.

طرف دیگر این طیف پژوهشگرانی هستند که به‌رغم مشکلات موجود، متأثر از انگیزه‌های درونی به انجام امور تحقیقاتی می‌پردازند. در پرسش کوتاه‌پاسخی که از افراد پرسش شد «شروع یک فعالیت پژوهشی برای شما از چه نقطه‌ای آغاز می‌شود؟»، بیش از نیمی از افراد بیان داشتند با وجود همه مشکلات موجود، مشاهده درد و آلام بیماران و علاقه‌مندی به یافتن پاسخ برای پرسش‌های جدید، مهم‌ترین دلیل فعالیت‌های تحقیقاتی است. باید به این نکته اذعان نمود که بسنده کردن به تعداد تولیدات علمی دانشگاه نمی‌تواند نشان‌دهنده سلامت سیستم و فقدان مشکلات باشد و نگاه کمیت‌گرا به تحقیقات، و ارائه گزارش‌های صرفاً کمی از حجم مقالات تولیدشده، گاه مسئولین را از توجه به مشکلات پنهان سیستم باز می‌دارد. این امکان وجود دارد که به‌رغم وجود مشکلات، در کوتاه‌مدت در حجم تولیدات علمی دانشگاه تغییری ایجاد نگردد، اما احساس موانع یادشده از دیدگاه اعضای هیئت علمی، در نوع نگرش، مسئله‌یابی، انتخاب موضوع، هدفمندی، و در مجموع کیفیت پژوهش‌ها بی‌تأثیر نخواهد بود.

در بررسی متغیرهای زمینه‌ای، زنان موانع را بیش از مردان احساس کرده بودند. با استفاده از آزمون مانوا، تأثیر درونی موانع بر هم، در سازه مفهومی «روابط اجتماعی و نگرش‌های انسانی» تبیین شد، این تفاوت شاید ناشی از آن باشد که زنان به لحاظ وظایف مادری و نقش تربیتی خود در خانواده، به مسائل فرهنگی و اجتماعی و روابط انسانی توجه و حساسیت بیشتری دارند.

در بررسی تأثیر مرتبه علمی بر دیدگاه افراد، با افزایش رتبه علمی، میانگین نمره موانع آموزشی، حرفه‌ای، فردی و مدیریتی سازمانی کمتر مشاهده شده است. علت شاید بدین خاطر باشد که رتبه علمی بالاتر، موجب ایجاد پایگاه اجتماعی بهتر، امنیت و ثبات شغلی، عدم نگرانی از طی مراتب ارتقا، افزایش حقوق و مزایا، افزایش دانش شغلی و توان برقراری بیشتر ارتباطات سازمانی به‌ویژه ارتباطات غیررسمی در حل و فصل مشکلات و موانع می‌شود. همچنین ممکن است کار تصویب طرح‌های پژوهشی، ارزیابی و چاپ مقالات دانشیاران و استادان دانشگاه به لحاظ تجربه بالا و شناخته‌تر بودن آنها، نسبت به سایر گروه‌ها سریع‌تر انجام شود.

در بررسی متغیر دانشکده، با توجه به ترکیب خطی حاصل از تأثیر درونی موانع مدیریتی سازمانی، فرهنگی - اجتماعی، امکاناتی، سیاسی، فردی و علمی چنین به نظر می‌رسد که این عوامل به نوعی متأثر از مهارت‌های فنی، انسانی و ادراکی

هستند. با توجه به آنکه در این تحقیق بیشترین تأثیر ناشی از موانع مدیریتی سازمانی بود، سازه مفهومی حاصل از این تأثیرات درونی در متغیر میانجی «بینش مدیریتی» تبیین شد. به عبارت دیگر موانع موجود در دانشکده‌ها بیش از هر چیز از بینش مدیریتی حاکم بر هر دانشکده تأثیر می‌پذیرد و لذا رفع این موانع نیز بیش از آنکه متأثر از امکانات و منابع مالی باشد به نوع تفکر، نگرش و شیوه‌های مدیریتی بستگی دارد. همچنین بر اساس نتایج به‌دست آمده، دانشکده دندانپزشکی و پرستاری در اغلب موارد موانع را بیشتر نشان داده و دانشکده داروسازی و پزشکی کمترین میانگین را داشته‌اند. با توجه به آنکه اغلب مدیران دانشگاه علوم پزشکی شیراز از دانشکده پزشکی و بیشتر مدیران پژوهشی از دانشکده داروسازی بوده یا هستند، ممکن است قرار داشتن در موقعیت‌های مدیریتی بر نوع بینش و نگرش آنها تأثیر داشته است.

در مورد تفاوت دیدگاه‌ها به تفکیک رشته تحصیلی، نتایج این تحقیق نشان داد، رشته‌های علوم پایه پزشکی کمترین موانع و رشته‌های غیر پزشکی بیشترین را نشان داده‌اند. از آنجا که در دانشگاه‌های علوم پزشکی، رشته‌های غیر پزشکی اعم از علوم انسانی، مهندسی، مدیریت و مشابه آن تعداد محدودی از اعضای هیئت علمی را تشکیل می‌دهند، تعاملات بین گروه‌های هم‌رشته و امکان هم‌افزایی ناشی از مشارکت در این رشته‌ها در مقایسه با رشته‌های بالینی و علوم پایه پزشکی کمتر است. نتایج تحقیقی که *داندِر و لوییز*^{۲۵} (۱۹۹۸) انجام دادند نیز نشان داد بین میزان بهره‌وری اعضای هیئت علمی و اندازه سازمان (با شاخص تعداد اعضای هیئت علمی) رابطه مستقیمی وجود دارد. به‌طوری که سازمان‌هایی که تعداد اعضای هیئت علمی بیشتری دارند بهره‌وری پژوهشی بیشتری داشته‌اند. با توجه به غالب بودن رشته‌های علوم پزشکی و تعداد بیشتر اعضای هیئت علمی آنها، در دانشگاه‌های علوم پزشکی در برنامه‌های آموزش اساتید و توسعه توانمندی‌های اعضای هیئت علمی^{۲۶} ممکن است به نیازهای علمی گروه غیر پزشکی در مقایسه با گروه‌های تخصصی کمتر توجه شده باشد.

در مجموع با بررسی متغیرها و روابط درونی آنها، به نظر می‌رسد در اغلب موارد موانع پژوهش، ماهیت انسانی داشته و بیش از آنکه متأثر از بخش‌های سخت‌افزاری نظیر امکانات فیزیکی، کالبدی، مالی و تجهیزاتی باشد از بخش نرم‌افزاری فعالیت‌های تحقیقاتی نظیر روابط انسانی، نگرش، بینش و دانش افراد تأثیر می‌پذیرد. حتی با وجود آنکه در پرسش اول تحقیق موانع مالی بیشترین میانگین را در میان موانع تحقیق به خود اختصاص داد اما مهم‌ترین گویه‌ای که از دیدگاه افراد بر آن تأکید شد، موانع نگرشی موجود در توزیع بودجه و امکانات بود و کمبود بودجه در مراتب بعدی قرار داشت. اگرچه امروزه اهمیت نیروی انسانی در توسعه سازمانی و ضرورت دانایی محور بودن در همه سازمان‌ها مورد توافق صاحب‌نظران است و به زعم آنها اهمیت تفکر، نگرش، روابط انسانی و دانش سازمانی بیش از منابع مالی و سخت‌افزاری است، اما این امر در سازمان دانشگاه که اساساً ماهیتی انسانی و دانش‌محور داشته و مهم‌ترین رسالت آن را تولید علم و دانایی تشکیل می‌دهد، مصداق بارزتری دارد. از این‌رو برای اصلاح مشکلات و موانع در دانشگاه مهم‌ترین گزینه پیشنهادی، اصلاح نگرش‌ها، توسعه علمی و بهبود روابط انسانی است که می‌تواند به عنوان تغییرات بنیادی در کاهش و از میان برداشتن سایر موانع راهگشا باشد.

²⁵. Dundar & Lewis

^{۲۶}. لازم به ذکر است در حال حاضر برنامه‌های آموزش اساتید و توسعه توانمندی‌های اعضای هیئت علمی (Faculty Development)

در زمینه‌های آموزشی و پژوهشی به عنوان یکی از وظایف تعریف‌شده مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی انجام می‌شود.

مراجع

اصغری، علی (۱۳۶۸). «عوامل مؤثر بر تحقیق»، **مجموعه مقالات سمینار تحقیق و توسعه**، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، صص ۱۹۸-۲۰۸.

افشاری، پورانده؛ سوسن حیدرپور (۱۳۸۱)، «آیا فعالیت‌های آموزشی مانع فعالیت‌های پژوهشی است؟»، **مجله آموزش در علوم پزشکی**، سال ۱۳۸۱، شماره ۷ (ویژه‌نامه پنجمین همایش آموزش پزشکی)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صص ۱۵-۱۶.

امینیایی، مریم (۱۳۷۸)، «بررسی علل عدم گرایش استادان رشته‌های علوم انسانی و رفتاری به تحقیق و تتبع در ایران»، **چکیده تازه‌های تحقیق در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ایران**، دوره ۷، شماره ۴، تهران: پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران.

انصافی، سکینه؛ حسین غریبی (۱۳۸۶)، «دانش ایران در سطح بین‌المللی؛ مقایسه وضعیت تولید علم در پانزده کشور جهان»، **سالنامه دانش ایران**، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، قابل دسترسی بر روی پایگاه اطلاع‌رسانی:

<http://iranknowledge.irandoc.ac.ir>

ایمان، محمدتقی (۱۳۷۶)، «ابهام روش‌شناسی و تنگنای پژوهشی در ایران»، **مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران**، جلد ۱، دانشگاه علامه طباطبائی، صص ۴۲۱-۴۳۴.

بکرانی، فریدون (۱۳۷۳)، «بررسی نگرش اعضای هیئت علمی دانشگاه در مورد موانع پیشرفت فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه صنعتی اصفهان»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی**، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.

پاریاد، رحمان (۱۳۸۳)، «بررسی موانع ساختاری پژوهش در بین اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی علوم انسانی دانشگاه‌های اصفهان و منطقه غرب کشور»، **مجموعه مقالات آموزش عالی و توسعه پایدار**، جلد ۲، صص ۲۵۸-۲۳۳.

پورناصری، شهناز و همکاران (۱۳۸۶)، «بررسی موانع برون‌سازمانی تحقیق از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های شهر اردبیل در سال ۱۳۸۰»، **مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد**، سال پانزدهم، شماره ۵، زمستان ۱۳۸۶، ویژه‌نامه خلاصه مقالات نهمین همایش کشوری آموزش پزشکی، ص ۱۴۳.

تجری، مریم (۱۳۸۲)، «بررسی موانع فعالیت‌های تحقیقاتی در دانشگاه‌های علوم انسانی شهر تهران از دیدگاه اعضای هیئت علمی»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی به راهنمایی دکتر محمد یمینی‌دوزی سرخابی.

جعفری، هدایت و همکاران (۱۳۸۳)، «بررسی نظرات اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران پیرامون عوامل بازدارنده درون و برون‌سازمانی مؤثر در انجام تحقیقات به وسیله اعضای هیئت علمی»، **فصلنامه آموزشی پژوهشی شکبیا**، سال چهارم، شماره ۷-۶، پاییز و زمستان، صص ۲۰-۱۳.

چنگیز، طاهره و همکاران (۱۳۸۲)، «دیدگاه اساتید راهنما در مورد مشکلات روند اجرای پایان‌نامه تحصیلی پزشکی عمومی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، **مجله آموزش در علوم پزشکی**، جلد اول، شماره نهم: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صفحه ۳۲-۲۳.

حسینی، سید محمود؛ ابراهیم شمسایی (۱۳۷۶)، «موانع و تنگنایهای پژوهشی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشکده‌های کشاورزی»، **مجموعه مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران**، جلد ۱، دانشگاه علامه طباطبائی، صص ۵۳۸-۵۰۸.

درودی، فریبرز (۱۳۷۷)، «بررسی عوامل مؤثر در عدم گرایش دانشجویان پزشکی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تبریز به امر تحقیق در سال ۱۳۷۵»، **مجله پژوهش در علوم پزشکی**، سال ۱، شماره ۳، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صص ۶۵-۵۲.

زینالو، علی‌اکبر (۱۳۸۱)، «چشم‌انداز پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی تهران: دیدگاه‌ها و نظرات»، **مجله آموزش در علوم پزشکی**، شماره ۷، سال ۱۳۸۱، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، صص ۶۹-۶۸.

سرشتی، منیژه؛ افسانه کاظمیان؛ فاطمه دریس (۱۳۸۶)، «بررسی موانع انجام تحقیقات از دیدگاه اساتید و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۴»، **مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد**، سال پانزدهم، شماره ۵، زمستان ۱۳۸۶، ویژه‌نامه خلاصه مقالات نهمین همایش کشوری آموزش پزشکی، ص ۳۲.

سرمد، زهره؛ عباس بازرگان؛ الهه حجازی (۱۳۸۵)، **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**، تهران: آگاه.

صادقی، عباس (۱۳۷۰)، «بررسی مشکلات تحقیق در رشته‌های علوم انسانی از دیدگاه اساتید دانشکده‌های علوم انسانی دانشگاه اصفهان»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم تربیتی.

صادقی، محمد (۱۳۷۴)، «بررسی عوامل مؤثر در ارتقای کیفی تحقیقات دانشجویی در مقطع تحصیلات تکمیلی از دیدگاه دانشجویان» **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت.

صافی، احمد (۱۳۸۰)، «اهمیت و جایگاه پژوهش در آموزش و پرورش، تلاش‌ها، چالش‌ها و سیاست‌های آینده»، **پژوهشنامه آموزشی**، شماره ۳۵.

صبوری، علی اکبر (۱۳۸۵)، **کارنامه پژوهشی ایران در سال ۲۰۰۵**، رهیافت بهار و تابستان ۱۳۸۵، شماره ۳۷، صص ۴۴-۴۸.

طیبی، سید جمال الدین (۱۳۷۶)، «لزوم تحول در مدیریت آموزش عالی در راستای آرمان‌های توسعه ملی»، **مجموعه مقالات نخستین همایش آموزش عالی در ایران**، جلد ۱، دانشگاه علامه طباطبائی، صص ۱۴۶-۱۲۱.

طرقی، جعفر (۱۳۷۴)، **بهبودی مدیریت دانشگاهی برای دانشگاه فردا**، اصفهان: انتشارات کنکاش.

ظهور، علیرضا؛ علیرضا فکری (۱۳۸۳)، «موانع پژوهش از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران»، **فصلنامه پایش**، شماره ۶، جهاد دانشگاهی، صص ۱۲۰-۱۱۲.

فاطمی، حسن (۱۳۷۴)، **مشکلات تحقیق در راه توسعه جهان سوم**، شرکت سهامی انتشار.

فرمانبر، ربیع‌الله؛ فریبا عسگری (۱۳۸۳)، بررسی عوامل بازدارنده انجام تحقیق از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گیلان»، **مجله دانشکده پزشکی**، دوره چهاردهم، شماره ۵۴، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، صص ۹۱-۸۴.

فریدون، عبدالحسین (۱۳۸۳)، «سیاست‌ها و راهبردهای علم و فناوری»، **دایره‌المعارف آموزش عالی**، به کوشش نادرقلی قورچیان و همکاران، جلد ۱، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، صص ۵۹۸-۵۹۲.

فضیلت‌خواه، محسن (۱۳۷۱)، «بررسی موانع و مشکلات تحقیقات اجتماعی در ایران»، **پایان‌نامه کارشناسی ارشد**، دانشگاه تهران: دانشکده علوم انسانی.

قانع‌راد، محمدامین (۱۳۷۹)، **ساختار مدیریت نظام علمی کشور**، تهران: مرکز تحقیقات علمی کشور.

قورچیان، نادرقلی (۱۳۸۳)، «آسیب‌شناسی و آسیب‌زدایی پژوهشی کشور»، **دایره‌المعارف آموزش عالی**، به کوشش نادرقلی قورچیان و همکاران، جلد ۱، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، صص ۸-۴.

کیانی هرچگانی، فاطمه؛ محمدحسین یارمحمدیان (۱۳۷۸)، «بررسی عوامل مؤثر در توجه به پژوهش در میان پژوهشگران»، **چکیده تازه‌های تحقیق در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی ایران**، دوره ۷، شماره ۴، تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

محمدرضایی، حسن؛ مهیار سرحدی (۱۳۷۵)، **تحقیق و توسعه و سیاست علمی**، گزارش شماره ۷۵۰۸۰۹، تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

ملک‌افضلی، حسین و همکاران (۱۳۸۳)، *روش‌شناسی پژوهش‌های کاربردی در علوم پزشکی*، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

منصور، فاطمه؛ محسن بهرامی (۱۳۸۱)، «همکاری دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با دستگاه‌های اجرایی»، *رهیافت*، شماره ۲۷، بهار ۱۳۸۱، صص ۲۴۴-۲۵۸.

ولی‌زاده، لیلا و همکاران (۱۳۸۱)، «موانع و تسهیل‌کننده‌های استفاده از تحقیقات در بین پرستاران شاغل در مراکز آموزشی درمانی تبریز»، *مجله حیات: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، شماره ۱۵، سال ۱۳۸۱، صص ۳۲-۴۱.

هاشمی، زهرا؛ سید محمدجواد مرتضوی (۱۳۸۶)، «آیا میزان تسلط اعضای هیئت علمی به زبان انگلیسی بر میزان مشارکت آنها در تولید علم مؤثر است؟»، *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد*، سال پانزدهم، شماره ۵، زمستان ۱۳۸۶، *ویژنه‌نامه خلاصه مقالات نهمین همایش کشوری آموزش پزشکی*، ص ۱۳۲.

هداوندی، سعید (۱۳۸۲)، «پژوهش و پژوهش محوری در قاب باید‌ها و نباید‌ها»، *ماهنامه صنایع الکترونیک*، سال ۱۳۸۲، شماره ۱۰، صص ۳۵-۴۵.

Adamsen. L.; Larsen. K.; Bjerregaard. L.; Madsen. JK (2003), "Danish research-active clinical nurses overcome barriers in research utilization", *Scand J Caring (Sci)*, No. 17, pp. 57-65.

Barnett, R., Carr. P., Boiesnier. AD, Ash. A., Friedman. RH., Moskowitz. MA, Szalacha. L., (1998), "Relationships of gender and career motivation to medical faculty members' production of academic publications", *Academic Medicine*, Vol. 73, No. 2, **Abstract in PubMed will retrieve.**

Bergquist, W.; Bland C., (1997), "The vitality of senior faculty members; snow on the roof-fire in the furnace", *ASHE-ERIC Higher Education Report*, George Washington University, Vol. 25, No. 7, pp. 1-3.

Bland, CJ, Center. BA, Finstad. DA, Risbey. KR, Staples, JG. (2005), "A theoretical, practical, predictive model of faculty and department research productivity", *Academic Medicine*, Vol. 80, No. 3, pp. 225-237.

Brown J. H., (2004), "Facilitating research utilization, across-sector review of research evidence", *IJPSM (International Journal of Public Sector Management)*, Vol. 17, No. 6, pp. 534-552.

Corwin, R., & Karen L. (1982)organizational barriers to the utilization of research, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 27, Iss. 4, 18 pgs (Abstract)

- Crewe, I. (1988), Reputation, Research and Reality: the publication records of UK. Department of Politic, 1978-1984, **Scientometrics**, Vol. 14, No. 3-4, pp: 235-250.
- Dundar, H.; Lewis. D. R.; (1998), "Determinants of Research Productivity in Higher Education", **Research in Higher Education**, No. 39, pp. 607-630.
- Dunn., V., Crichton. N., Roe. B, Seers. K., Williams. K., (1998), "Using research for practice: a UK experience of the barriers scale", **Journal of Advance Nursing**, No. 27, pp. 1203-1210.
- Hennink, M., & Stephenson, R., (2004), "Uing research to inform health policy: barriers and strategies in developing countries", **opportunity and choices working paper**, No. 9, pp. 1-37.
- Hicks, C. B. A. (1996), "Study of nurses' attitude towards research: a factor analytic approach", **Journal of Advance Nursing**, No. 23, pp. 376-379.
- Jens, C. S., & try, S., (2005), "Departmental contexts and faculty research activity in Norway", **Research in Higher Education**, Vol. 46, No. 6, pp. 593-619.
- Kajermo K., Nordström, G., Krusebrant; A., Björvell, H., (1998), **Barriers to and facilitators of research utilization-as perceived by a group of registered nurses in Sweden. Journal of Advanced Nursing**, Blackwell Publishing, Vol. 27, No. 4, pp: 798-807.
- Kuuppelomaki, M.'; Tuomi, J., (2003), "Finish nurses' View on their Research Activities", **Clinical Nursing**, Vol. 12, pp: 589-600.
- Ledley, F. D.; Lovejoy. F. H., (September 1993), "Factors influencing the interest, career paths, and research activities of resent graduates from an academic pediatric residency program", **PEDIATRICS**, Vol. 92, No. 3, pp. 436-441, will retrieve in: [http: // www.ebscohost.org](http://www.ebscohost.org)
- Majumder, M. A. A., (March 2004), "Issues and priorities of medical education research in Asia", **Annals Academy of Medicine**, Vol. 33, No. 2, pp. 257-263.
- Parahoo, K., (2000), "Barriers to and facilitators of research utilization among nurses in Northern Ireland", **Journal of Advanced Nursing**, 2000, Vol. 30, No. 1, pp. 89-98.
- Sax, LG, Hagedorn. LC, Arredondo. M, Dicrisi, FA (2002), "Faculty research productivity: exploring the role of gender and family related factors", **Research in Higher Education**, August 2002, Vol. 43, Issue 4, pp. 423-446.
- Shamai, S., & Kefir, D., (2002), "Research activity and research culture in academic teacher' college in Israel, **Teaching in Higher education**, Vol. 7, No. 4, pp. 397-410.

- Sumathipala, A., Siribaddana, S., Patel, V., (2004), "Under-representation of developing countries in research literature: Ethical issues arising from a survey of five leading medical journal", **BMC Medical Ethics**, Vol. 5, Issue 5, 6 page.
- Tien, F, F., (2007), "Faculty research behavior and career incentive: The case of Taiwan", **International Journal of Educational Development**, SSCI listed journals, pp 4-17.

