

# اضطراب پژوهش و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان تحصیلات تکمیلی

## دانشگاه علوم پزشکی همدان

سعیده ایمانی<sup>۱</sup>، لیلا معصومی<sup>۲</sup>، محمدرضا امیری<sup>۳\*</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۰۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۰۲

### چکیده

**مقدمه:** یکی از شایع‌ترین اضطراب‌ها در آموزش عالی، اضطراب پژوهش است که آن احساس ترس و عدم اطمینان در رابطه با انجام پژوهش و خلق تولیدات علمی معتبر و اثرگذار می‌باشد. هدف این پژوهش، بررسی میزان اضطراب پژوهش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان و عوامل مرتبط با آن بود.

**روش‌ها:** این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری شامل ۷۲۵ نفر (کلیه دانشجویان ارشد و دکتری تخصصی دانشگاه علوم پزشکی همدان ۹۶-۱۳۹۴) بود که با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه کوکران، حجم نمونه مورد نیاز ۲۵۲ نفر بدست آمد که از این تعداد ۱۹۳ پرسشنامه تکمیل شد. ابزار اصلی پرسشنامه محقق ساخته و روش نمونه‌گیری به شیوه تصادفی بود که داده‌ها پس از گردآوری و استخراج، با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS، Smart PLS و آزمون‌های آنالیز واریانس، t تک‌نمونه‌ای، کای دو و t مستقل تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میانگین اضطراب پژوهش دانشجویان (۲/۸۵) یعنی کم‌تر از حد متوسط (۳) است. از سوی دیگر، بین میانگین اضطراب پژوهش و مقطع تحصیلی تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشت ( $P < 0/05$ ). بدین معنی که میانگین اضطراب پژوهش در بین دانشجویان کارشناسی ارشد به‌طور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان دکتری بود. ابعاد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق ۰/۹ و سواد اطلاعاتی ۰/۸۶، بیشترین سهم را در ایجاد اضطراب پژوهش داشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که اکثر دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان در فرآیند انجام پژوهش اضطراب ندارند. ضعف دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق، موثرترین عامل ایجاد اضطراب پژوهش در دانشجویان بوده که سبب اثرات منفی بر عملکرد پژوهشی دانشجویان می‌شود. بنابراین توجه به عوامل به‌وجود آورنده آن از سوی مسئولین مربوطه را می‌طلبد.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب پژوهش، دانشجو، دانشگاه، علوم پزشکی

### مقدمه

می‌باشد. دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی به‌ویژه وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سه وظیفه عمده تولید و انتقال دانش و عرضه خدمات تخصصی به جامعه را برعهده دارند. انجام بهینه هر یک از وظایف سه‌گانه یاد شده، مستلزم انجام تحقیقات علمی است (۳). دانشجویان تحصیلات تکمیلی به‌دلیل این‌که در زمان تحصیل تا حدود زیادی آموزش مبتنی بر پژوهش می‌بینند و از سوی دیگر نیاز به ارائه پایان‌نامه برای دریافت مدرک تحصیلی خود دارند، به‌گونه‌ای ژرف‌تر پا به عرصه پژوهش می‌گذارند و نقش گسترده‌تری در تولید علم و دانش برعهده دارند، به‌نحوی که ۵۵ درصد از پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه پزشکی از پایان‌نامه‌های پزشکی و کارشناسی ارشد تشکیل شده است. بنابراین توجه به پژوهش‌های این قشر از جامعه علمی کشور می‌تواند موجب پیشرفت علمی کشور در زمینه‌های گوناگون گردد (۴).

اهمیت پژوهش در رشد و توسعه جوامع بر همگان آشکار است. یکی از زیربنایی‌ترین فعالیت‌ها در امر پویایی و پیشرفت هر جامعه، پرداختن به فعالیت‌های پژوهشی پژوهشگران است. امروزه شاهد افزایش روزافزون تاکید بر امر پژوهش و تولید علم در جوامع علمی و دانشگاهی هستیم که باعث رشد اقتصادی، فرهنگی و صنعتی قابل توجهی در این جوامع شده است (۱). تولید علم به پژوهش‌های قابل چاپ و ثبت در نشریات و مراکز معتبر بین‌المللی اشاره می‌کند، که معقول‌ترین و معتبرترین شاخص سنجش رتبه و جایگاه علمی کشورها محسوب می‌شود (۲). پرداختن به پژوهش و تولید علم یکی از مهم‌ترین وظایف دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی

نویسنده مسئول: محمدرضا امیری، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
m.r.amiri@umsha.ac.ir  
سعیده ایمانی، دانشجوی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
لیلا معصومی، گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

یکی از عمده‌ترین مسائل و مشکلات جامعه که خود ریشه بسیاری از مشکلات دیگر می‌باشد، وجود موانع و سدهایی است که روند تولید علم را کند می‌سازد. اولین گام برای سامان بخشیدن به امر پژوهش، دستیابی به درک درستی از توانمندی‌ها، امکانات موجود و نیز شناخت نقاط ضعف و قدرت برنامه‌های تحقیقاتی است. شناخت نارسایی‌ها و آگاهی از چگونگی و میزان تحقق اهداف برنامه‌های پژوهشی از جمله ابزارهای لازم و اساسی است که بایستی در اختیار تصمیم‌گیرندگان، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران امر پژوهش به‌ویژه در دانشگاه‌ها قرار گیرد تا از طریق آن، تصمیمات لازم در جهت نیل به اهداف، بهبود روش‌ها و افزایش در بازدهی اتخاذ شود (۵). در انجام یک کار تحقیقی، با مشکلات و موانعی مواجه می‌شویم که تعدادی از آن‌ها حل‌شدنی و گاهی اوقات به موانعی بر می‌خوریم که سد راه پیشرفت کار تحقیق است. شناخت موانع تحقیق می‌تواند با بهبود ارتباط بین محققین و استفاده‌کنندگان از نتایج تحقیق، فرآیند حل مسأله را سهولت بخشیده و عملاً موجب استفاده از یافته‌های تحقیق گردد. عدم توجه به این مطالب موجب وقفه در انجام کارهای تحقیقاتی خواهد شد و چه‌بسا همین وقفه‌ها، ضررهای غیرقابل جبرانی را سبب می‌شوند که امر تحقیق را با عدم موفقیت مواجه می‌سازند (۳). تاکنون پژوهش‌های گوناگونی در مورد موانع موجود در انجام فعالیت‌های پژوهشی قشرهای مختلف پژوهشگر انجام گرفته که در آن‌ها عوامل فردی (فنی و تخصصی)، انگیزشی، نحوه ارائه خدمات پژوهشی، اداری-ساختاری و فرهنگی از موانع اصلی در انجام پژوهش شناخته شده است (۶).

در این میان اضطراب یکی از مهم‌ترین عوامل فردی مؤثر در فعالیت‌های پژوهشی می‌باشد. اضطراب اختلال جدیدی نیست و انسان‌ها در همه اعصار با هر فرهنگی آن را تجربه کرده‌اند اما امروزه یکی از نگرانی‌ها و دغدغه‌های نظام آموزشی هر کشوری مسأله اضطراب در تحصیل است که تحمل آن برای بسیاری از افراد دشوار می‌باشد (۷). اضطراب برای تمامی افرادی که سابقه حضور در محیط‌های علمی و تحصیلات دانشگاهی را داشته‌اند، تجربه‌ای آشناست. اضطراب ناشی از امتحان، حضور در کتابخانه، استفاده از رایانه و اینترنت، ریاضیات و آمار و اضطراب اطلاعاتی به عنوان نمونه‌هایی از اضطراب محیط‌های دانشگاهی می‌باشند (۸).

اضطراب پژوهش یکی از انواع اضطراب‌ها در محیط‌های دانشگاهی به‌ویژه در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی است

که می‌توان آن را احساس ترس و عدم اطمینان در رابطه با انجام پژوهش و خلق تولیدات علمی معتبر و تأثیرگذار تعریف کرد. به‌عبارت دیگر هرگونه احساس ترس و پریشانی در طول فرآیند تولید علم، از انتخاب موضوع تا انتشار آن در جوامع علمی و حتی پس از آن، بازخوردهایی که از سوی جوامع علمی دریافت می‌شود را در بر می‌گیرد (۱). این اضطراب، شکلی از اضطراب خصلتی است که فشار حاصل از آن، سلامت روانی دانشجویان را تهدید می‌کند و بر کارآمدی و شکوفایی استعداد آنان تأثیر سوء می‌گذارد، چرا که دانشجوی مضطرب به خاطر دارا بودن سطحی از فشارهای روانی، علاقمندی و اشتیاق خود را نسبت به پژوهش و فعالیت‌های پژوهشی از دست می‌دهد. در زمینه اضطراب پژوهش تحقیقات نسبتاً کمی منتشر شده است که نتایج حاصل از آن‌ها نشان می‌دهد علل و عوامل گوناگونی مانند ویژگی‌های شخصی پژوهشگران، مهارت‌های پژوهشی آن‌ها و جو حاکم بر محیط‌های علمی و دانشگاهی، محیط کاری و شغل، برخورداری از مهارت در روش‌های تحقیق و پژوهش، مهارت در ریاضیات و آمار، سواد رایانه‌ای، اینترنتی و کتابخانه‌ای، حمایت‌های مالی و سازمانی، مهارت‌های مدیریت اضطراب و مدیریت زمان، در کاهش میزان اضطراب پژوهش و افزایش کمیت و کیفیت تولیدات علمی مؤثرند (۹).

در داخل و خارج از کشور، اضطراب از پژوهش، موضوع برخی پژوهش‌ها بوده است؛ از جمله پژوهش‌های داخل کشور، می‌توان به مطالعه غلامی بورنگ و همکارانش اشاره کرد که به شناسایی و ارزیابی ساختار عاملی اضطراب پژوهشی و تدوین پرسشنامه برای آن در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد پرداخته‌اند (۱۰). حسنی و همکارانش وضعیت اضطراب پژوهش معلمان پژوهنده شهرستان اردبیل را بررسی نموده است. براساس آن میانگین اضطرابی که معلمان شهر اردبیل در جریان پژوهش تجربه می‌کنند، کمتر از حد متوسط می‌باشد (۱). عرفان‌منش و دیده‌گاه نیز متون اضطراب پژوهش و دلایل آن در پژوهشگران و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها را تحلیل و توصیف نموده‌اند. یافته‌های این پژوهش با رویکرد بررسی و تحلیل ادبیات نشان می‌دهد عواملی مانند ویژگی‌های شخصی پژوهشگران و اعضای هیئت علمی، مهارت‌های پژوهشی و جو حاکم بر محیط‌های علمی و دانشگاهی، می‌تواند بر میزان اضطراب پژوهشی آن‌ها تأثیرگذار باشد (۹). بررسی موانع پیش روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران در انجام پژوهش‌های کاربردی گویای این امر است که

عدم آمادگی دانشجویان در حل مسائل بیرونی مهم‌ترین عامل در جهت عدم اقبال دانشجویان تحصیلات تکمیلی در انجام پژوهش‌های کاربردی تلقی می‌گردد (۱۱). نتایج پژوهش یمنی بر روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید بهشتی نشان داد که عوامل مؤثر در پژوهش شامل سرپرستی، مهارت ادراکی، مهارت عملی، جو دانشکده و آزمون پایان‌نامه است (۱۲). بررسی تحلیل عاملی و ساختاری نگرش به پژوهش و رابطه آن با خودناتوان‌سازی و خوداثربخشی در میان دانشجویان کارشناسی ارشد، نشان داده است که مشکلات یادگیری در دروس روش تحقیق مانع علاقه و نگرش دانشجویان به پژوهش و بهره‌وری در پژوهش‌های آینده خواهد شد (۱۳). در بررسی موانع تولید علم از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی موانع فرهنگی-اجتماعی، موانع ارتباطی، موانع آموزشی و موانع فردی در حد بالا بر تولید علم تاثیرگذار و به ترتیب از درجه اهمیت بیشتری نسبت به یکدیگر برخوردار هستند (۱۴).

در میان مطالعات خارج از کشور در این حوزه، مرس (Merç) در مطالعه‌ای به بررسی میزان اضطراب در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی در رشته آموزش زبان انگلیسی در ترکیه پرداخته است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای افزایش خودکارآمدی در مورد پژوهش، به پشتیبانی نیاز دارند تا میزان کم‌تری اضطراب پژوهش داشته باشند (۱۵). نتایج مطالعه اشرفی‌ریزی و همکاران در اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نشان داد که بیشترین میانگین به‌ترتیب مربوط به عدم پرداخت به موقع حق‌الزحمه تحقیق، طولانی بودن روند تصویب پروپوزال‌ها و گزارش‌های طرح تحقیقاتی و نیز عدم انجام پژوهش به نحو احسن توسط هیئت علمی و کم‌ترین میانگین‌ها به ترتیب مربوط به نبود منابع مالی کافی برای انجام پژوهش، پی‌بردن دیگران به عدم توانایی‌ام در انجام پژوهش، عدم رفتار دوستانه دست‌اندرکاران مجلات و مراکز تحقیقاتی می‌باشد (۱۶). براساس مطالعه پاپاناستاسیو و زمبیلایس (Papanastasiou & Zembylas) دانشجویان با احساس ترس و اضطراب در دوره‌های روش تحقیق وارد می‌شوند اگرچه در بیشتر موارد از این دوره‌ها هیچ‌گونه آگاهی ندارند (۱۷). ابوتینه، خصاونه، البشیر (Abu-Tineh, ALBasheer, Khasawneh) نیز در مقاله‌ای به تعیین عوامل ترس و تأثیر آن در پژوهش‌های تولید شده توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه هاشمی اردن پرداخته‌اند. در این پژوهش

آمادگی آموزشی اعضای هیئت علمی، محیط کاری و ویژگی‌های افراد جامعه انتخاب شده جهت تعیین میزان مداخله آن‌ها در ترس از پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است (۱۸). هیگینز (Higgins) در پژوهشی با عنوان اضطراب پژوهش منابع انسانی اعضای هیئت علمی آموزش و پرورش در آموزش عالی، عوامل مرتبط با اضطراب پژوهش منابع انسانی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها را بررسی نموده است (۱۹).

در پژوهش‌های انجام شده، اضطراب پژوهش به عنوان مفهومی نسبتاً جدید از موانع اصلی تولید علم و پژوهش شناخته شده که تاکنون در این خصوص پژوهش‌های اندکی در ایران صورت گرفته است. هرچند عوامل زیادی در اضطراب پژوهش مؤثر است، اما با توجه به جامعه پژوهش حاضر، در این تحقیق برخی عوامل مؤثر بر میزان اضطراب پژوهش بر دانشجویان مورد سنجش قرار گرفت که این عوامل شامل دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق، احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی، سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای)، عوامل عاطفی (احساسی)، قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت، عامل جنسیت، سن و مقطع تحصیلی است. هدف از این مطالعه بررسی میزان اضطراب پژوهش به عنوان یکی از موانع تحقیق و انجام پژوهش در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان و عوامل مرتبط بر آن بود.

## روش‌ها

این مقاله از نوع توصیفی-پیمایشی و مقطعی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی ناپیوسته دانشگاه علوم پزشکی همدان (۷۲۵ نفر شامل ۵۷۶ دانشجوی ارشد و ۱۴۹ دکترای تخصصی) در رشته‌های تحصیلی کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، آمار زیستی، بهداشت محیط، ایمنی‌شناسی، علوم تشریح، پرستاری، میکروبی‌شناسی، باکتری‌شناسی، آموزش بهداشت، بیوشیمی بالینی، بهداشت عمومی، انگل‌شناسی، همه‌گیرشناسی، بهداشت حرفه‌ای، بهداشت و ایمنی غذا، ارگونومی، روان پرستاری، اقتصاد بهداشت، فیزیولوژی، مهندسی بافت، حشره‌شناسی، مامایی و ویروس‌شناسی در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۴ بود. حجم نمونه براساس فرمول تعیین حجم نمونه کوکران و با عنایت به مطالعه حسنی و همکاران (۱) و با در نظر گرفتن خطای  $d=0/065$ ، حجم کل جامعه  $N=725$ ، انحراف معیار صفت کمی مورد مطالعه  $\sigma=0/536$  و در نهایت سطح معنی‌داری  $\alpha=0/05$ ، حجم نمونه مورد نیاز این پژوهش

همدان و تمایل او به پر نمودن پرسشنامه از شرایط ورود به نمونه پژوهش، دانشجوی کارشناسی و یا تحصیلات تکمیلی پیوسته از شرایط خروج از نمونه پژوهش بود. به جهت عدم تأثیر سابقه انجام امور پژوهشی شرکت‌کنندگان در نتایج این مقاله، این عامل در نحوه توزیع مورد توجه قرار نداشت. اطلاعات نمونه‌های بدست آمده در مجموع کامل بود مگر در تعداد محدودی از آن‌ها متغیرهای جمعیت‌شناسی از جمله سن، رشته تحصیلی پاسخ داده نشده بود که در نهایت در تحلیل پژوهش لحاظ شدند. اطلاعات پرسشنامه‌ها پس از گردآوری و استخراج، با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS.Ver.16 و Smart PLS و روش‌های آماری مناسب شامل آزمون آنالیز واریانس، آزمون  $t$  مستقل و آزمون  $t$  یک نمونه‌ای تحلیل گردیدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (انحراف معیار و میانگین) و آمار استنباطی (میزان کل اضطراب پژوهش، میزان آن در ابعاد و متغیرهای تعریف شده) استفاده شده که نتایج آن‌ها در جداول ۴-۱ و نمودار شماره یک آمده است. در کل روند تجزیه و تحلیل داده‌ها، سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است. با استفاده از تحلیل تأییدی در نرم‌افزار PLS عوامل مورد پرسش تحت بررسی قرار گرفت و سوالاتی که طبق تحلیل تأییدی بار عاملی کم‌تر از حدود ۰/۷ داشتند، اثری در میزان اضطراب پژوهش نداشتند، پس حذف گردید، که در نهایت سوالات مورد تأیید این تحلیل، ۳۷ سوال بود. بر این اساس، سوالات مربوط به بُعد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق ۷ سوال، بُعد احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی ۵ سوال، بُعد سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای) ۷ سوال، بُعد عوامل عاطفی (احساسی) ۱۲ سوال و بُعد قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت ۶ سوال در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از مجموع ۱۹۳ نفر شرکت‌کننده ۵۶ درصد زن و ۴۴ درصد آن‌ها مرد بودند. همچنین سن ۱۲/۴ درصد از آنان کم‌تر از ۲۵ سال، ۶۳/۷ درصد بین ۲۵-۳۰ سال و سن ۲۳/۸ درصد از آن‌ها بیشتر از ۳۰ سال بود. ۷۷/۲ درصد از دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد و ۲۲/۸ درصد در مقطع دکتری به تحصیل اشتغال داشتند. با توجه به نتایج جدول شماره یک متغیر جنسیت و سن افراد شرکت‌کننده تأثیری در میزان اضطراب پژوهش نداشت، همچنین میانگین اضطراب پژوهش در بین دانشجویان کارشناسی ارشد به‌طور معنی‌داری بیشتر از دانشجویان دکتری بود.

۲۵۲ نفر بدست آمد و از این تعداد ۱۹۳ پرسشنامه تکمیل شد که با در نظر گرفتن اهداف تحقیق، روش نمونه‌گیری به شیوه تصادفی انتخاب شد. با توجه به جامعه مورد مطالعه، امکان دسترسی به همه افراد نمونه (دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان) فراهم بود، بنابراین درصد ریزشی در محاسبه حجم نمونه در نظر نگرفته‌ایم. لازم به ذکر است چنین پژوهشی برای اولین بار در این جامعه مورد بررسی قرار گرفته است.

ابزار اصلی این پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته بود. بررسی متون در هنگام انجام پژوهش و عدم دسترسی به پرسشنامه پژوهش‌هایی مانند حسنی و همکارانش (۱) و مرس (۱۵)؛ و همچنین هم‌زمانی با پژوهش غلامی بورنگ و همکارانش که به اعتبارسنجی و تهیه ابزار سنجش اضطراب پژوهش پرداخته‌اند (۱۰)، محقق را به دو پرسشنامه ۱۸ سوالی عمومی هیگینز (۱۹) و پرسشنامه ۶۳ سوالی استفاده شده برای اعضای هیئت علمی در پژوهش اشرفی‌ریزی (۱۶)، هدایت نمود. با توجه به جامعه پژوهش (دانشجویان تحصیلات تکمیلی) هیچ‌یک از این دو پرسشنامه به تنهایی مناسب اهداف پژوهش نبودند، بنابراین پرسشنامه محقق‌ساخته ۶۰ سوالی اضطراب پژوهش به جهت پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش از ترکیب هر دو پرسشنامه هیگینز و اشرفی‌ریزی، تهیه شده است. در ابتدای این پرسشنامه پس از شرح اهداف پژوهش برای شرکت‌کننده، فرم رضایت‌نامه طرح تحقیقاتی آورده شده است. سوالات این پرسشنامه در دو بخش عوامل جمعیت-شناسی (متغیرهای سن، جنسیت، مقطع و رشته تحصیلی) و براساس ابعاد در نظر گرفته شده شامل دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق، احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی، سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای)، عوامل عاطفی (احساسی) و قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت است. گویه‌های پرسشنامه طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) را شامل می‌شود که برای این گزینه‌ها به ترتیب نمره‌های ۱ تا ۵ در نظر گرفته شد. پس از محاسبه آلفای کرونباخ پرسشنامه حاضر، پایایی آن ۰/۹۵ بدست آمده است.

روش جمع‌آوری اطلاعات، روش پرسشنامه‌ای است که به شیوه تصادفی از هر مقطع تحصیلی به شکل متناسب انجام گرفت و در میان شرکت‌کنندگان حاضر در روز جمع‌آوری اطلاعات (۱۴۹ کارشناسی ارشد، ۴۴ دکتری) توزیع گردید. دانشجوی ناپیوسته تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی

جدول ۱: مقایسه میزان اضطراب پژوهش دانشجویان تحصیلات تکمیلی به تفکیک متغیرها

متغیر	فراوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	آماره آزمون $T, F$	$p$ -value*
جنسیت	مرد	۸۵	-۱/۴۹	۰/۱۳۷
	زن	۱۰۸	(۱۹۱)	
سن	<۲۵	۲۴	۸۳/۵۲ $\pm$ ۱۹/۳۸	۰/۴۱۱
	۲۵-۳۰	۱۲۳	۸۷/۹۹ $\pm$ ۲۱/۶۰	
	>۳۰	۴۶	۸۹/۰۷ $\pm$ ۱۴/۹۳	
مقطع تحصیلی	کارشناسی ارشد	۱۴۹	۸۶/۶۵ $\pm$ ۲۱/۰۱	۰/۰۰۱
	دکتری	۴۴	۸۲/۷۴ $\pm$ ۲۲/۴۰	
			۸۹/۲۴ $\pm$ ۲۰/۷۸	
			۷۵/۱۱ $\pm$ ۱۶/۴۱	

اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای) ۱۷/۷۴، قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت ۱۳/۸۳ و احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی ۱۱/۱۷ است.

جدول شماره دو نشان می‌دهد در میان ابعاد در نظر گرفته شده (عوامل مرتبط در ایجاد اضطراب پژوهش)، بیشترین میانگین به ترتیب مربوط به عوامل عاطفی (احساسی) ۲۴/۸۸، دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق ۱۸/۳۹، سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای) ۱۷/۷۴، قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت ۱۳/۸۳ و احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی ۱۱/۱۷ است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار اضطراب پژوهش بر حسب ابعاد

شاخص ابعاد	انحراف معیار $\pm$ میانگین	کوچک‌ترین	بزرگ‌ترین
عوامل عاطفی (احساسی)	۲۴/۸۸ $\pm$ ۷/۸۳	۹/۶	۴۶/۷۲
دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق	۱۸/۳۹ $\pm$ ۵/۱۲	۵/۹۵	۲۹/۷۴
سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای)	۱۷/۷۴ $\pm$ ۵/۸۶	۶/۳۶	۳۱/۸۱
قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت	۱۳/۸۳ $\pm$ ۳/۵۳	۵/۳	۲۲/۹۳
احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی	۱۱/۱۷ $\pm$ ۲/۸۲	۳/۷۲	۱۸/۶۰

نظر آماری تأثیری روی میانگین اضطراب پژوهش نداشت ( $P > ۰/۰۵$ ).

در مرحله اول تحلیل خروجی نرم‌افزار Smart PLS از شاخص AVE استفاده شد که با توجه به جدول شماره سه مقدار شاخص (AVE) برای هر یک از بُعدها بزرگ‌تر از ۰/۵ می‌باشد. به‌طور کلی مدل پیشنهادی پس از اصلاحات انجام شده، قابل قبول شد.

بر اساس نتایج حاصل از نرم‌افزار Smart PLS که به نوعی از روش‌های رگرسیونی استفاده می‌کند، ارتباط بین نمره اضطراب پژوهش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان به‌طور هم‌زمان با متغیرهای جنسیت، سن و مقطع تحصیلی و با توجه به منفی بودن ضریب رگرسیون برای متغیر مقطع تحصیلی، میانگین اضطراب پژوهش در مقطع ارشد بیشتر از مقطع دکتری بدست آمد که از نظر آماری، معنی‌دار بود ( $P < ۰/۰۵$ )؛ ولی سن و جنسیت دانشجویان از

جدول ۳: تحلیل ابعاد پرسشنامه با استفاده از شاخص AVE

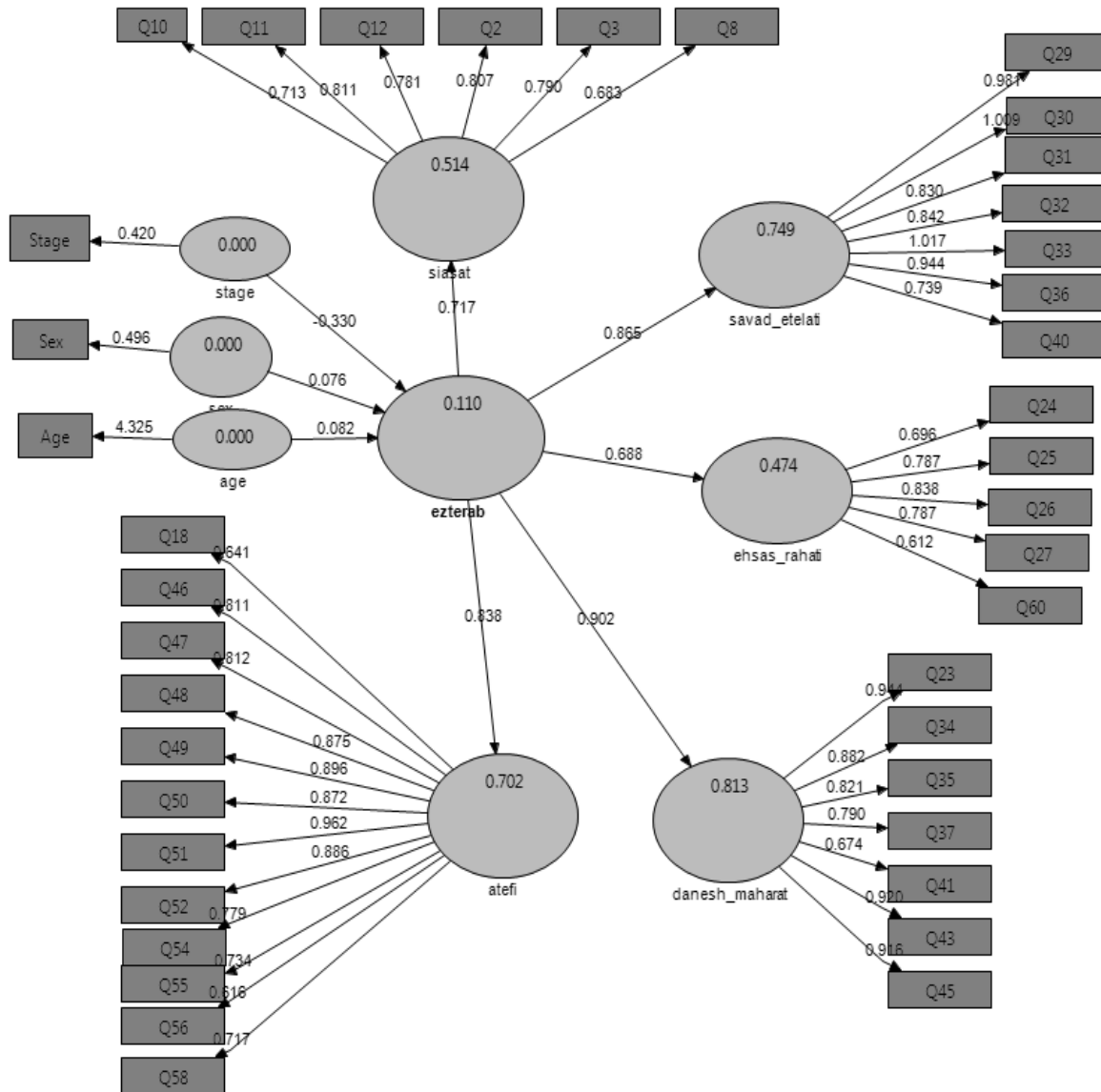
ابعاد	شاخص AVE	فراوانی	میانگین مقادیر اشتراک	آلفای کرونباخ	مجذور ضریب همبستگی	پایایی ترکیبی
احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی	۰/۵۶	۰/۰۲۵	۰/۹۱۴	۰/۷۳۵	۰/۴۷۴	۰/۸۶۳
قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت	۰/۵۸۶	۰/۰۲۸	۰/۹۱۸	۰/۷۸۳	۰/۵۱۴	۰/۸۹۴
عوامل عاطفی (احساسی)	۰/۶۵۱	۰/۰۵۵	۰/۸۸۹	۰/۹۰۵	۰/۷۰۲	۰/۹۵۶
دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق	۰/۷۳	۰/۰۵۴	۰/۹۳۵	۰/۸۴۷	۰/۸۱۳	۰/۹۴۹
سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت کتابخانه‌ای)	۰/۸۳۵	۰/۰۶۷	۰/۹۱۹	۰/۸۹۱	۰/۷۴۹	۰/۹۷۲

شده بر روی خطوط نشان‌دهنده اندازه تأثیر متغیرها بر میزان اضطراب پژوهش است. همچنین در این نمودار میزان اثرگذاری و سهم هر یک از سوالات پرسشنامه بر هر متغیر پنهان (حیطه‌ها) نشان داده شده است. بر این اساس اندازه اثر

آزمون مدل کمی GOP، برای نتیجه‌گیری در خصوص کیفیت پیش‌بینی مدل (پرسشنامه) استفاده شد. با توجه به این‌که مقدار GOP که بزرگ‌تر از ۰/۳۵ می‌باشد مدل کیفیت پیش‌بینی قوی و بالایی دارد. در این مدل (نمودار ۱)، اعداد مشخص

قوانین و سیاست‌های حوزه سلامت ۰/۷۱ و بُعد احساس راحتی نسبت به مراکز تحقیقاتی و مجلات تخصصی ۰/۶۸ بر روی اضطراب پژوهش تاثیر دارند.

بُعد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق روی اضطراب پژوهش ۰/۹ است اثری که بُعد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق روی اضطراب دارد. به همین ترتیب بُعد سواد اطلاعاتی ۰/۸۶، بُعد عوامل عاطفی (احساسی) ۰/۸۳، بُعد



نمودار ۱: مدل ساختاری - مفهومی اضطراب پژوهش و ضرایب مربوط به آن

نمی‌شود درحالی‌که متغیر درونزا متغیری است که حداقل یک فلش به آن وارد می‌شود. لذا از آنجایی‌که متغیرهای جنسیت، مقطع تحصیلی و سن را متغیرهای برونزا (مستقل) هستند، لذا دایره منتهی از این متغیرها به دایره نمره اضطراب کلی؛ مفهوم ضریب تغییرات را ندارد زیرا متغیرهای مستقلی هستند که ثابت و قابل مشاهده هستند و به همین علت عدد صفر در این دایره نمایان شده است که ارزش گزارش‌دهی خاصی ندارد بلکه آنچه مهم است میزان اثری است که هر یک از این متغیرهای مستقل بر اضطراب کلی دارند؛ برای مثال اندازه اثر

همه اعدادی که در دایره‌ها قرار گرفته‌اند نشان‌دهنده ضریب تعیین  $R^2$  کلی مدل است که بیانگر میزان تغییرات هر یک از متغیرهای وابسته مدل است که به‌وسیله متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. مثلاً عدد ۰/۱۱ ضریب تعیین کلی متغیر وابسته اصلی تحقیق (میزان اضطراب) حاصل از ۵ بُعد تشکیل‌دهنده این نمره اضطراب کلی است. به‌طور کلی در نمودارهای مفهومی دو نوع متغیر داریم که متغیر برونزا (Endogenous) و نوع دوم متغیر درونزا (Exogenous) نام دارد. متغیر برونزا متغیری است که هیچ فلشی به آن وارد

مقطع تحصیلی روی اضطراب کلی ۰/۳۳- بود که نشان‌دهنده میزان اضطراب دانشجویان مقطع دکتری کمتر از ارشد است. جدول شماره چهار براساس نتایج حاصل از نمودار شماره یک

استخراج شده است که بر طبق آن، موثرترین عامل ایجاد نگرانی از پژوهش نبود، بلکه تجربه کافی در پژوهش و عدم تسلط کافی بر مهارت‌های پژوهشی بود.

جدول ۴: بار عاملی سوالات ابعاد در ایجاد اضطراب پژوهش

ابعاد	سوالات	سهم سوال در بُعد
۱- نوع، جهت‌گیری و اثربخشی (۱۰/۱)	۲۳. تجربه کافی در انجام تحقیق ندارم.	۰/۹۴
	۴۳. اولین تجربه‌های پژوهش در من نگرانی ایجاد می‌کند.	۰/۹۲
	۴۵. عدم تسلط کافی به زبان انگلیسی اضطراب‌آور است.	۰/۹۱
	۳۴. عدم شناخت کافی از مسائل نگارشی اضطراب‌آور است.	۰/۸۸
	۳۵. عدم شناخت کافی از مسائل فنی (شیوه تنظیم گزارش تحقیق) مرتبط با پژوهش اضطراب‌آور است.	۰/۸۲
	۳۷. جدید بودن موضوع در من اضطراب ایجاد می‌کند.	۰/۷۹
	۴۱. توانایی برنامه‌ریزی و مدیریت یک پروژه پژوهشی را ندارم.	۰/۶۷
۲- دسترسی به منابع (۱۰/۱)	۳۳. عدم توانایی کافی در رابطه با روش‌های جستجوی اطلاعات مرتبط با پژوهش‌ام اضطراب‌آور است.	۱/۰۱
	۳۰. در یافتن منابع مرتبط با پژوهش دچار سردرگمی می‌شوم.	۱/۰۰
	۲۹. نمی‌دانم چگونه مطالب مرتبط با پژوهش خود را جستجو کنم.	۰/۹۸
	۳۶. عدم شناخت کافی از پایگاه‌های اطلاعاتی مرتبط با موضوع پژوهش اضطراب‌آور است.	۰/۹۴
	۳۲. عدم توانایی کافی در رابطه با شیوه استفاده از کتابخانه‌ها اضطراب‌آور است.	۰/۸۴
	۳۳. از نظام سازمان‌دهی منابع اطلاعاتی در کتابخانه‌های علوم پزشکی، اطلاعات مناسبی ندارم.	۰/۸۳
	۴۰. عدم دسترسی مستمر به منابع اطلاعاتی مشخص اضطراب‌زا است.	۰/۷۳
۳- اعتماد به نفس (۱۰/۱)	۵۱. اعتماد به نفس کافی در رابطه با انجام پژوهش ندارم.	۰/۹۶
	۴۹. برداشت و ادراک خوبی از خود در فرآیند انجام پژوهش ندارم.	۰/۸۹
	۵۲. در فرآیند پژوهش احساس بی‌کفایتی می‌کنم.	۰/۸۸
	۴۸. معتقدم فرآیند پژوهش در من خلاقیت ایجاد نمی‌کند (راه بهتری به جز پژوهش برای ایجاد خلاقیت وجود دارد).	۰/۸۷
	۵۰. بعد از انجام و تکمیل پژوهش در رابطه با صحت کار خود بسیار تردید می‌کنم.	۰/۸۷
	۴۶. از اینکه سایر پژوهشگران مهارت بیشتر پژوهشی دارند، احساس ناخوشایندی دارم.	۰/۸۱
	۴۷. سردرگمی در یافتن مطالب مرتبط با موضوع پژوهش اضطراب‌آور است.	۰/۸۱
	۵۴. با اصل پژوهش مخالف هستم.	۰/۷۷
	۵۵. علاقه‌ای به پژوهش در حوزه‌های مختلف علوم سلامت ندارم.	۰/۷۳
	۵۸. احساس خوبی نسبت به تماس‌های مکرر از طرف مرکز سفارش‌دهنده و نیز همکاران پروژه تحقیقاتی ندارم.	۰/۷۱
۴- توانایی مقابله با عوامل استرس‌زا (۱۰/۱)	۱۸. از این می‌ترسم که دیگران به عدم توانایی من در پژوهش پی ببرند.	۰/۶۴
	۵۶. از این که در فرآیند انجام پژوهش دچار سوگیری‌های ناخواسته شوم، نگران می‌شوم.	۰/۶۱
	۱۱. تأکید بیش از حد بر پژوهش نسبت به سایر حوزه‌ها در دانشگاه علوم پزشکی اضطراب‌آور است.	۰/۸۱
	۲. حد مورد انتظار دانشگاه در خصوص پژوهش فراتر از توانایی‌ام است.	۰/۸
	۳. زمان لازم را برای انجام پژوهش (به دلیل تعداد واحدها، فعالیت‌های اجرایی و ...) ندارم.	۰/۷۹
	۱۲. پژوهش در حوزه موضوع‌های سلامت دشوار و اضطراب‌آور است.	۰/۷۸
	۱۰. روند تصویب پروپوزال‌ها و گزارش‌های نهایی طرح تحقیقاتی طولانی و سخت‌گیرانه است (دست و پا گیر است).	۰/۷۱
	۸. عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی معتبر حوزه سلامت، زمینه‌ساز اضطراب است.	۰/۶۸
	۲۶. مشغله کاری کارکنان مراکز تحقیقاتی و مجلات اجازه درخواست کمک از آن‌ها را نمی‌دهد.	۰/۸۳
	۲۵. همکاری مناسب از طرف کارکنان مراکز مرتبط با پژوهش در فرآیند تصویب و انجام پژوهش وجود ندارد.	۰/۷۸
۵- بنیاد علمی و تحقیقاتی (۱۰/۱)	۲۷. کارکنان مراکز تحقیقاتی و مجلات در مواقع حساس به کمک من نمی‌آیند.	۰/۷۸
	۲۴. در صورتی که بخواهم از کارکنان مراکز تحقیقاتی و مجلات سوال کنم، مزاحم آن‌ها هستم.	۰/۶۹
	۶۰. عدم دفاع دست‌اندرکاران مجلات تخصصی و مراکز تحقیقاتی نسبت به داوری‌های غیرمنصفانه نسبت به اثرم (مقاله، طرح تحقیقاتی و ...) اضطراب‌آور است.	۰/۶۱

براساس جدول شماره پنج سطح معنی‌داری ۰/۰۰۲ و کم‌تر از متغیر مورد نظر (اضطراب پژوهش) برابر با مقدار آزمون‌شده مقدار ۰/۰۵ است. بنابراین چنین استنباط می‌شود که میانگین (مقدار ۳) نیست. همچنین در آزمون t یک نمونه‌ای فوق، حد

بالا و حد پایین هر دو منفی هستند، و این بدین معنی است که میانگین متغیر مورد نظر (اضطراب پژوهش) دانشجویان تحصیلات تکمیلی، پایین‌تر از حد متوسط جامعه (مقدار میانگین ۳) است.

جدول ۵: میانگین مفهومی با نقطه وسط طیف لیکرت پرسشنامه (۳=μ)

متغیر	انحراف معیار ± میانگین	آماره‌ی آزمون t (درجه آزادی)	سطح معنی‌داری	میانگین تفاضل μ-μ <sub>0</sub> کران بالا کران پایین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای
اضطراب پژوهش	۲/۸۵±۰/۶۸۵	-۳/۱۰۳ (۱۹۳)	۰/۰۰۲	-۰/۲۵۰۳ -۰/۰۵۶	

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر در رابطه با میزان اضطراب پژوهش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان نشان داد که میانگین اضطراب پژوهش در میان دانشجویان، پایین‌تر از حد متوسط است. حسنی و همکارانش در بررسی میزان اضطراب پژوهش در میان معلمان شهر اردبیل به نتیجه مشابهی دست یافتند که به نظر می‌رسد نبود حس رقابت در این جوامع مورد پژوهش، علت اصلی اضطراب پژوهش پایین‌تر از حد متوسط باشد (۱). این در حالی است که در پژوهش‌های صورت گرفته بر روی جوامع علمی تحت فشار مانند پژوهش ابوتینه و همکارانش در میان اعضای هیئت علمی در دانشگاه هاشمی اردن (۱۸) و یا مطالعه اشرفی‌ریزی و همکارانش در میان اساتید و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (۱۶)، میزان اضطراب پژوهش متوسط و یا بالاتر از حد متوسط بوده است.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین اضطراب پژوهش دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی همدان (به‌طور هم‌زمان با متغیرهای جنسیت، سن و مقطع تحصیلی)، در مقطع ارشد بیشتر از مقطع دکتری است ولی سن و جنسیت دانشجویان از نظر آماری تأثیری روی میانگین اضطراب پژوهش نداشت. در مطالعه مرس بر روی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در رشته آموزش زبان انگلیسی در ترکیه، جنسیت بر میزان اضطراب پژوهش بی‌اثر بوده اما مقطع تحصیلی اثر مستقیمی بر این اضطراب داشته است (۱۵). به‌نظر می‌رسد در فرآیند تولید علم، نبود تجربه کافی و فقدان مهارت‌های پژوهشی لازم در انجام تحقیقات علمی در میان دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد سبب شده است که اضطراب بیشتری نسبت به مقاطع بالاتر داشته باشند. یافته‌های مطالعه هیگینز نیز حاکی از آن است که متغیرهای سن و جنسیت هیچ‌گونه تأثیری بر میزان اضطراب پژوهش ندارند (۱۹). نتایج مطالعه اشرفی‌ریزی و همکارانش نیز نشان

داد که جنسیت اعضای هیئت علمی اثری بر میزان اضطراب پژوهش جامعه مورد مطالعه‌شان نداشته است (۱۶). براساس ابعاد در نظر گرفته شده (عوامل مؤثر در ایجاد اضطراب پژوهش)، یافته‌های مطالعه حاضر گویای آن بود که بُعد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق با ۰/۹ بیشترین سهم و اثر را در ایجاد اضطراب پژوهش دارد. عرفان‌منش عدم آشنایی دانشجویان با مهارت‌های پژوهشی و فرآیند جستجوی اطلاعات را عاملی در جهت افزایش اضطراب آن‌ها در زمان انجام پژوهش کتابخانه‌ای می‌داند (۸).

در بُعد دانش و مهارت‌های روش‌شناسی تحقیق، مؤثرترین سوالات حاکی از نبود تجربه کافی در انجام پژوهش، نگرانی دانشجویان تحصیلات تکمیلی از اولین تجربه‌های پژوهش، عدم تسلط کافی دانشجویان به زبان انگلیسی، عدم شناخت کافی از مسائل نگارشی، عدم شناخت کافی از مسائل فنی - شیوه تنظیم گزارش تحقیق، جدید بودن موضوع و عدم توانایی برنامه‌ریزی و مدیریت یک پروژه بوده است. هرچند ابعاد در نظر گرفته شده در پژوهش‌های پیشین حوزه اضطراب پژوهش با توجه به جامعه مورد مطالعه متفاوت بوده است اما در اکثر یافته‌ها می‌توان عامل فقدان دانش و مهارت‌های روش‌شناسی و پژوهشی را مشاهده نمود. عرفان‌منش و دیده‌گاه عواملی مانند ویژگی‌های شخصی پژوهشگران و اعضای هیئت علمی، مهارت‌های پژوهشی و جو حاکم بر محیط‌های علمی و دانشگاهی را بر میزان اضطراب پژوهشی آن‌ها تأثیرگذار می‌دانند (۹). در تحقیقات اشرفی‌ریزی و همکارانش نیز نبود امکانات و تسهیلات، دانش و مهارت‌های روش‌شناسی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر میزان این نوع اضطراب در میان اساتید و اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان شناخته شد (۱۶).

باتوجه به بررسی‌های انجام شده در این مطالعه، کمبود آموزش‌های لازم در زمینه تقویت مهارت‌های روش تحقیق شامل نبود تجربه کافی در انجام پژوهش، عدم آشنایی با شیوه تنظیم گزارش تحقیق، عدم اعتماد بنفس در انجام تحقیق و



حاصل از این مطالعه، ضعف سواد اطلاعاتی در میان دانشجویان تحصیلات تکمیلی، به عنوان دومین بُعد تاثیرگذار در ایجاد اضطراب پژوهش شناخته شده است، بنابراین با اصلاح الگوی آموزشی و روش‌های فراگیر مهارت‌های سواد اطلاعاتی و اطلاع‌یابی؛ و همچنین نحوه استفاده از کتابخانه و منابع آن، می‌توان سواد اطلاعاتی را در دانشجویان تقویت کرده و آن را به سطح مطلوبی رساند. با توجه به این که حجم عظیمی از اطلاعات در حوزه منابع اینترنتی و آنلاین نهفته است، پیشنهاد می‌شود مهارت‌های جستجوی موثر اطلاعات در این حوزه برای دانشجویان توسط کتابداران و متخصصین مرتبط آموزش داده شود. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به تعداد زیاد سوالات پرسشنامه، پاسخ‌هایی بدون دقت و ناقص دانشجویان اشاره کرد.

### قدردانی

نویسندگان از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان به خاطر حمایت مالی این مطالعه در قالب طرح شماره ۹۶۰۳۱۶۱۷۴۴ مورخه ۹۶/۳/۱۶ تشکر و قدردانی می‌نمایند. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی همدان در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی است.

مدیریت و برنامه‌ریزی یک پروژه و ضعف در آشنایی با زبان بین‌المللی (انگلیسی) مهم‌ترین عوامل اضطراب پژوهش شناخته می‌شود. هر نظام آموزشی در تلاش است تا از طریق طراحی و تدوین برنامه‌های درسی مشخص، انواع مختلف دانش و مهارت‌ها را به دانشجویان انتقال دهد و آن‌ها را برای به عهده گرفتن نقش‌ها و مسئولیت‌ها زندگی واقعی آماده سازد (۲۰). اگر بپذیریم که دانشجویان باید به جوانب گوناگون روش‌شناسی تحقیق تسلط یابند و همه مهارت‌های پژوهشی را فراگیرند و قدرت اجرای آن‌ها را پیدا کنند، ناچاریم اذعان کنیم در حال حاضر چنین انتظاری آن‌چنان که باید در دانشگاه‌های ما برآورده نمی‌شود. از این رو پیشنهاد می‌شود مسولان دانشگاه‌ها با گنجاندن طرح‌ها، پروژه‌ها و تحقیقات پژوهشی در سرفصل دروس مقاطع ارشد و دکترا و همچنین با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های روش تحقیق به کمک کتابداران، برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی، به این امر توجه بیشتری نمایند. همچنین پیشنهاد می‌گردد تا در راستای کاهش اضطراب پژوهشی دانشجویان، برخی از پروژه‌های تحقیقاتی و طرح‌های پژوهشی به‌طور مستقل به دانشجویان واگذار گردد تا دانشجو با انجام پژوهش ضمن کسب تجربه پژوهشی، به اعتماد به نفس کافی جهت مدیریت و برنامه‌ریزی انجام تحقیقات خود دست یابد و در نتیجه زمینه کاهش اضطراب در دانشجویان فراهم گردد. از آنجا که نتایج

## References

1. Hasani M, Zahed Baboli A, Khaleq Khah A. [Study Of Factors Associated To Research Anxiety Among Ardabil Researcher Teachers]. The 1<sup>st</sup> International Conference On Modern Research In The Field Of Educational Sciences, Psychology And Social Studies In Iran; 2016Jun 14;Quom ;2016. [Persian]
2. Rahnama A, Mirzamohammadi MH, Bijnavand F. [Investigating The Relationship Between Critical Thinking And Science Production Among Faculty Members Of Shahed University]. Training & Learning Researches 2014; 20 (3): 257-88. [Persian]
3. Alamdari A, Afshoun E. [The View Point Of Faculty Members On Research Barriers At Yasuj Universities]. Armaghan Danesh 2003; 8 (29): 27-35. [Persian]
4. Behzadi H, Davarpanah M. [Factors Influencing The Research Experience Of The Graduate Students At Ferdowsi University Of Mashhad]. Educational and Psychological Studies of Ferdowsi University of Mashhad 2009; 10 (2): 227-250. [Persian]
5. Nikrooz L, Rouzitalab M, Shirazi ARR, Naghizadeh MM, Taghavi F. [Student Research Projects Inhibiting Factors From The Students Perspective]. Journal Of Fasa University Of Medical Sciences 2012; 2 (2): 113-9. [Persian]
6. Fazlollahi S. [Preventive Factors Influencing University Students' Research Projects]. Islām Va Pzhūheshhāye Tarbiyati 2012; 4 (1): 165-84. [Persian]
7. Pakbaz E, Kokabi M, Bigdeli Z. [An Investigation Of Library Anxiety Rate Of Postgraduate Students]. Human Info Interact 2015; 1 (4): 251-258. [Persian]

8. Erfanmanesh MA. [Study Of Information Seeking Anxiety Among Graduate Students: A Case Study Of Iranian Students Of Malaysia]. *Library And Information Research Journal* 2012; 2 (2): 53-72. [Persian]
9. Erfanmanesh M, Didegah F. [Researchers'and Faculty Members'research Anxiety And Its Causes: Literature Review]. *Journal Of National Studies On Librarianship And Information* 2012; 23 (89): 58-72. [Persian]
10. Gholami Booreng F, Mahram B, Kareshki H. [Construction And Validation Of A Scale Of Research Anxiety For Students]. *Iranian Journal Of Psychiatry And Clinical Psychology* 2017; 23 (1): 78-93. [Persian]
11. Asgharizadeh E, Ghasemi AR, Maleki H. [Applied Researches Obstacles For Higher Education Students Of Management]. 9<sup>th</sup> International Management Conference; Tehran.Iran:Ariana industrial group; 2011. [Persian]
12. Yamaniduzi-Sorkhabi M, Mozafari-Farugh A. [Influencing Factors On Postgraduate Research Experience In Shahid Beheshti University]. *Education And Psychology Studies* 2009; 10 (1): 83-100. [Persian]
13. Yousefi N, Shirbeigi N, Salehi S. [Investigating The Factor And Structural Analysis Of "Attitude Toward Research" And Its Relationship With Self-Disability And Self-Efficacy Among Master's Students]. *Educational Measurement* 2012; 3 (9): 19-42. [Persian]
14. Norouzi A, Abolghasemi M, Ghahramani M. [Exploring Barriers To Science Production From The Viewpoint Of Shahid Beheshti University Faculty Members]. *Journal of Management System*. 2015; 6 (22): 77-108. [Persian]
15. Merç A. Research Anxiety Among Turkish Graduate ELT Students. *Current Issues In Education* 2016; 19 (1) 1-15.
16. Ashrafi-Rizi H, Zarmehr F, Bahrami S, Ghazavi-Khorasgani Z, Kazempour Z, Shahrzadi L. [Study On Research Anxiety Among Faculty Members Of Isfahan University Of Medical Sciences]. *Materia Socio-Medica* 2014; 26 (6): 356-426. [Persian]
17. Papanastasiou EC, Zembylas M. Anxiety In Undergraduate Research Methods Courses: Its Nature And Implications. *International Journal Of Research & Method In Education* 2008; 31 (2): 155-67.
18. Abu-Tineh AM, Khasawneh SA, Basheer AAA. Factors Associated To Research Phobia Among Faculty Members At The Hashemite University In Jordan. *Journal of Educational & Psychological Sciences* 2007; 8 (2): 7-26.
19. Higgins CC. Factors Associated With Research Anxiety Of Human Resource Education Faculty In Higher Education [dissertation].USA: UMI; 2001.
20. Abdolvahabi M, Romiani U, Zarif S. [Examining Students'basic Skill Significant Difference In The Era Of Globalization: Shahid Chamran University Case]. *IRPHE* 2014; 19 (4): 51-74. [Persian]

# Research Anxiety and its related factors among Graduate Students in Hamedan University of Medical Sciences

Imani S<sup>1</sup>, Masomi L<sup>2</sup>, Amiri MR<sup>3\*</sup>

Received: 2018/05/18

Accepted: 2018/09/24

## Abstract

**Introduction:** One of the most common anxieties in higher education is research anxiety. That is a kind of fear and unreliability to do research and creating effective, valid and scientific production. The purpose of this study is to determine the research anxiety level and its related factors among Graduate Students in Hamedan University of Medical Sciences.

**Methods:** This is a descriptive survey study. The statistical population includes 725 students (all Master, and PhD students of Hamedan University of Medical Sciences in 1394-96), that by using the Cochran sample size formula 193 students randomly selected and participated in this study. For gathering data, a researcher made questionnaire was used and collected data were analyzed by Smart PLS software platforms, and ANOVA, T Test, T single sample and Chi-squared test through SPSS.

**Results:** Based on findings, the average research anxiety among the population of the study is (2.85) so that, it is lower than the average value (3). On the other hand, there's a meaningful statistical difference between the average of research anxiety in different levels of graduate studies (P-value < 05/0) that means research anxiety in MS students is more than PHD students. Moreover, dimensions of knowledge and research methodology skills (0.9) and information literacy (0.86) have the most impacts to cause research anxiety.

**Conclusion:** The results demonstrate that the most of the graduate students in Hamedan University of Medical Sciences are not anxious in the process of science production. But, lack of knowledge and research methodology skills are the most effective reasons for research anxiety among students. This can cause some negative effects on research performance of students, and it is necessary the authorities address the effective reasons.

**Keywords:** Research Anxiety, Student, University, Medical Sciences

**Corresponding Author:** Amiri M R, Medical library and Information Science Department, Faculty of paramedical, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran m.r.amiri@umsha.ac.ir

Imani S, Student of Medical library and Information Science(MS), Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran

Masomi L, Medical library and Information Science Department, Faculty of paramedical, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran