

ساخت و اعتبارسنجی آزمون قابلیت پژوهشی و ارزیابی آن در
دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی،
شهید بهشتی و محقق اردبیلی

Development and validation of research capabilities test and
evaluation it's in graduate students of Tehran, Allameh
Tabatabaei, Shahid Beheshti and Mohaghegh Ardabili
University

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۵/۰۴/۰۳

تاریخ دریافت مقاله: ۹۵/۰۱/۳۰

Ebrahim Aryani
Adel Zahed Bablan
Mahdi Moeinikia
Ali Khaleghkhah
Issa Samari

ابراهیم اریانی*
عادل زاهد بابلان**
مهدی معینی کیا***
علی خالق خواه****
عیسی ثمری*****

Abstract: This study aimed to development and validation of test research capabilities and evaluation it's in graduate students. Methodology of research is survey and cross-correlation research. The population was the graduate students in the master's program in University of Tehran, Allameh Tabatabaei, Shahid Beheshti and Mohaghegh Ardabili. This study was simple random sampling. Number of samples based on Krejci-Morgan table. 377 person were selected. Researcher-made questionnaire was used to collect data for research capabilities. Validity was approved by the faculty and the reliability factor 0/97. Cronbach's alpha was calculated. Exploratory factor analysis using principal components with regard to the issue of higher loadings of 0/40 showed that 9 factor extraction that %64/44 of the variance could be derived to explain research capabilities. High internal consistency alpha coefficient for the agent (the 0/66 to 0/94) showed. The results of feature parameters of two independent group's t-test showed that male and female students in some of research capabilities were significantly different.

Keyword: Validation, Research, Research Capability, Students.

چکیده: پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتبارسنجی آزمون قابلیت پژوهشی و ارزیابی آن در دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام شد. روش‌شناسی پژوهش از نوع پیمایشی و توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری پژوهش، دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و دانشگاه محقق اردبیلی هستند. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده بود. حجم نمونه با توجه به مدل کرجسی - مورگان ۳۷۷ نفر در نظر گرفته شد. داده‌ها با پرسشنامه محقق ساخته قابلیت‌های پژوهشی گردآوری شد. روایی ابزار با استفاده از نظر استادان صاحب‌نظر تأیید و پایایی ابزار نیز با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ محاسبه شد. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی به روش عامل‌یابی عناصر اصلی و با در نظر گرفتن بار عاملی بالاتر از ۰/۴۰ نشان داد که ۹ عامل قابل استخراج است و ۶۴/۴۴ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند. همبستگی درونی ضریب آلفای بالایی را برای عامل‌ها (از ۰/۶۶ تا ۰/۹۴) نشان داد. نتایج ارزیابی مقایسه‌ای مؤلفه‌ها با آزمون t دو گروهی مستقل نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر در تعدادی از قابلیت‌های پژوهشی تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

واژگان کلیدی: اعتبارسنجی، پژوهش، قابلیت پژوهشی، دانشجویان.

- * دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران (نویسنده مسئول: e.aryani.sh@uma.ac.ir)
- ** عضو هیئت علمی گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
- *** عضو هیئت علمی گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
- **** عضو هیئت علمی گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
- ***** عضو هیئت علمی گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

مقدمه

عصر حاضر، عصر پژوهش‌های علمی پیشرفته است. گسترش دانش و فناوری نوین و توانایی بالای بشر معاصر در حل معضلات و مسائل جامعه، حاصل پژوهش بوده و هر اندازه مسائل جامعه پیچیده‌تر می‌شود، ضرورت پرورش و جلب نیروهای محقق و ایجاد تشکیلات برای برنامه‌ریزی در ساماندهی فعالیت‌های پژوهشی هوشمندانه نیز بیشتر احساس می‌شود (فضل‌الهی، ۱۳۹۱). از سوی دیگر نقش و اهمیت پژوهش در جهان امروز بر کسی پوشیده نیست و تمام پیشرفت‌ها و توسعه همه‌جانبه بخش‌های مختلف در سایه تحقیقات و پژوهش‌های علمی و متناسب با نیاز هر بخش به‌دست می‌آید (افشاری و محمدزاده قمصر، ۱۳۹۱). تحقیق و پژوهش، به‌ویژه تحقیقات دانشگاهی زیربنای بسیاری از کارهای علمی است و عامل مهمی در رسیدن به پیشرفت، توسعه و دستیابی به معرفت است. علاوه بر این، تحقیق نقطه آغاز رسیدن به جاده توسعه علمی کشور است و می‌توان گفت بین پیشرفت بخش تحقیق با شتاب توسعه فراگیر و پایدار در هر کشور ارتباط برقرار است (علی‌بیگی، ۱۳۸۶؛ تیموری آسفیچی، ۱۳۸۹). در این زمینه، اکیفه و همکاران^۱ (۲۰۱۲) معتقدند که پژوهش به هدف‌های توسعه‌ای و درنهایت به بهبود کیفیت زندگی انسان منجر می‌شود. از نظر لغوی پژوهش به معنی جستجو کردن، تفحص کردن، تحقیق و بازجستن است. لذا پژوهش با جمع‌آوری، بررسی و تفسیر منظم داده‌ها، راهکاری برای پاسخ به یک سؤال یا حل مشکلی خاص است (بورتن و والترس^۲، ۲۰۱۳). صاحب‌نظران پژوهش علمی را فرایند جستجوی منظم برای مشخص کردن موقعیتی نامعین دانسته‌اند و مراحل آن را شامل: انتخاب موضوع تحقیق، بیان مسئله، پیشینه پژوهشی، بیان گزاره‌های مسئله (هدف، فرضیه، سؤال)، مشخص کردن متغیرها و مقیاس سنجش آنها، تعیین ابزار اندازه‌گیری، مشخص کردن جامعه مورد بررسی، نمونه و حجم نمونه، انتخاب روش تحقیق، گردآوری داده‌ها، تنظیم و تلخیص داده‌ها، تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری و درنهایت تدوین گزارش و اشاعه یافته‌ها دانسته‌اند (سرمد و همکاران، ۱۳۹۲). لازم به ذکر است که این تعریف بیشتر شامل انجام تحقیق کمی می‌شود. در فرایند تحقیق کیفی مراحل یادشده به شش مورد کاهش می‌یابد و برخی از مراحل تحقیق کمی در هم ادغام می‌شوند که شامل مراحل انتخاب موضوع تحقیق و بیان مسئله، بررسی پیشینه تحقیق، بیان هدف یا سؤال‌های تحقیق و مشخص کردن افراد مورد مشاهده، انتخاب طرح تحقیق کیفی و توجیه آن، گردآوری داده‌ها، تحلیل و تفسیر آنها و تهیه گزارش تحقیق و ارزیابی آن

1. O'Keeffe, and et al

2. Burton, Walters

است (بازرگان، ۱۳۹۰). بدیهی است که تمامی مهارت‌هایی را که لازم است پژوهشگران در تلاش‌های علمی مذکور در هر یک از مراحل انجام تحقیق (کمی و کیفی) به‌کارگیرند، می‌توان قابلیت پژوهشی نام نهاد. به عبارت بهتر می‌توان گفت از آنجایی که فرایند تحقیق علمی شامل مراحل کلی است که هر مرحله خود دارای خرده فرایندی ریزتر است و ضروری است که عملیات و اقدامات متناسب با آن انجام گیرد (حافظ‌نیا، ۱۳۹۲). انجام اقدامات مناسب، خود مستلزم مهارت‌ها و قابلیت‌هایی است لذا به مجموعه‌ای از مهارت‌هایی که امر تحقیق علمی را از آغاز تا پایان امکان‌پذیر می‌کند، قابلیت پژوهشی اطلاق می‌شود.

در توصیف کلی قابلیت‌های پژوهشی می‌توان گفت پژوهش با بررسی مسئله و پدیده‌ای ناشناخته آغاز می‌شود. این مسائل و پدیده‌ها غالباً آشکار و واضح نیستند و پژوهشگر برای شناسایی و پی بردن به آن باید به ابعاد و زمینه‌های مرتبط با آن آشنا باشد. او پس از شناسایی مسئله باید به بررسی و تحلیل انتقادی پیشینه بپردازد تا ضمن آشنایی با روش‌های مطالعه مسئله، به ابعاد آشکار و مبهم آن مسئله نیز بیشتر واقف شود. در مرحله بعد او بر اساس اطلاعات به‌دست آمده به ارائه فرضیه‌ها یا سؤال‌های پژوهشی اقدام می‌کند و سپس با جمع‌آوری داده‌های میدانی یا کتابخانه‌ای، فرضیه‌های خود را به محک سنجش و آزمون می‌گذارد. در گام آخر او باید درباره پذیرش، رد یا اصلاح فرضیه خود تصمیم‌گیری کند. در هر پژوهشی، این پنج مرحله به گام‌های تفضیلی تفکیک می‌شود که عبارت‌اند از؛ انتخاب موضوع، بیان مسئله، مطالعه پیشینه پژوهش، بیان اهداف، فرضیه‌ها یا سؤال‌های پژوهش، مشخص کردن فرضیه‌ها و مقیاس سنجش آنها، تعیین ابزار اندازه‌گیری، تعیین جامعه و حجم نمونه، انتخاب روش پژوهش، گردآوری داده‌های لازم، تحلیل و تلخیص داده‌ها، نتیجه‌گیری و تدوین گزارش پژوهش و انتشار آن (سراجی و حاتمی، ۱۳۹۲).

تحقیق و پژوهش به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از نهاد علم، زیربنای توسعه در عصر اطلاعات است و اساساً هر جامعه‌ای برای برنامه‌ریزی در سطح خرد و کلان و گذر موفقیت‌آمیز از اقتصاد صنعتی به اقتصاد دانایی - محور و اطلاعاتی، ناگزیر از سامان‌دهی و مدیریت کارآمد و اثربخش امور پژوهشی است. پژوهش علمی، مطالعه‌ای نظام‌مند برای حل یک مشکل است (ورکویسر، پاسمنسان و براونلی^۱، ۲۰۰۳). در حال حاضر، پژوهش برای پیشرفت علمی و آموزشی و رسیدن به حداقل‌های توسعه‌یافتگی، سنگ بنای اولیه به‌شمار می‌رود. به همین جهت است که همواره می‌توان میان کم و کیف عملکرد پژوهشی در هر جامعه و میزان توسعه‌یافتگی آن جامعه رابطه مستقیمی برقرار

¹. Varkevisser, Pathmanathan & Brownlee

کرد. شاخص‌هایی که در حال حاضر فاصله بین کشورها را تعیین می‌کند همانند شاخص‌هایی نیست که در گذشته کشورها بر اساس آن طبقه‌بندی می‌شدند. در گذشته شاخص‌ها و ملاک‌های عمده قدرت نظامی، ثروت و درآمد بوده است؛ در حالی که امروزه شاخص‌ها و ملاک‌های علمی و پژوهشی جایگاه کشورها را تعیین و آنها را از هم تفکیک می‌کند. در نتیجه کشورها برای ارتقای جایگاه خود و افزایش مقبولیت شأن خود در جهان و برای استفاده از دستاوردهای جهان باید علم را درون‌زا کرده و آن را جزئی از اجزای آن کشور سازند. این امر ممکن نیست مگر اینکه پژوهش در دستور کار آن کشور و جامعه قرار گیرد (شریعتمداری، ۱۳۹۰). در واقع پژوهش یکی از مهم‌ترین عوامل نیل به توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشور است و دانشگاه در محور این پژوهش‌ها قرار دارد (ابوت و دوکولیاگس^۱، ۲۰۰۴). علم و فناوری محصول فعالیت‌های پژوهشی است که استفاده از آن در فعالیت‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و ... به توسعه پایدار کمک می‌کند (کاظمی و همکاران، ۱۳۹۰). به بیانی بهتر، پژوهش همواره از ابزارهای پیشرفت مادی و معنوی بشر بوده است. بدون تردید می‌توان پیشرفت‌های بشر در طول دوره‌های گوناگون تاریخ تاکنون را مدیون پژوهش دانست (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۲). در عصر حاضر، پژوهش برای ارتقای سطح علمی در تمامی مراکز آموزشی مورد توجه قرار گرفته است (فیلپوت^۲، ۲۰۰۴) و یکی از مباحث اساسی در مراکز آموزش عالی و دانشگاه‌ها پرداختن به امر پژوهش است. اگرچه چالش‌های زیادی فرا روی پژوهش در کشور وجود دارد اما با این حال سهم پژوهش در هزینه دانشگاه‌های کشور، امروزه رو به فزونی می‌رود ولی هنوز تا رسیدن به سطح کشورهای توسعه‌یافته فاصله زیادی دارد و این امر می‌تواند آهنگ توسعه علمی را تحت تأثیر قرار دهد (ایزدی و همکاران، ۱۳۹۲)؛ بنابراین ضرورت ایجاد نظام تحقیقاتی منسجم و هدفمند و نیز دارا بودن نقشه جامع تحقیقاتی، بیش از پیش در تحول نظام پژوهشی کشور اهمیت دارد و پرداختن به امور مربوط به پژوهش و پژوهشگران در این راستا گامی مثبت است (عنبری و جدیدی، ۱۳۹۲). گام اساسی در ایجاد نظام تحقیقاتی کارآمد، تقویت انگیزه دانشجویان و اعضای هیئت علمی دانشگاه برای انجام تحقیق، تهیه ابزار تحقیق، تربیت پژوهشگرانی توانمند و بالأخره تثبیت جایگاه پژوهش در کشور و رفع موانع تحقیق خواهد بود (سیمنز و همکاران^۳، ۲۰۱۰). نکته قابل توجه آن است که بخش عمده‌ای از این توان پژوهشی، در دانشگاه‌ها متمرکز شده و دانشجویان و استادان دانشگاه‌ها می‌توانند نقش مهمی در ارتقای پژوهش‌های علمی کشور ایفا کنند

1. Abbott & Doucouliagos

2. Philpot

3. Siemens et al

(عنبری و جدیدی، ۱۳۹۲) به طوری که یکی از گام‌های دستیابی به جایگاه دوم علمی و فناوری در منطقه، افزایش عملکرد دانشجویان در این زمینه است (ثناگو و همکاران، ۱۳۹۱). در حال حاضر متأسفانه پتانسیل و توان دانشجویان، کمتر مورد توجه برنامه برنامه‌ریزان قرار گرفته و آنچه در فضای دانشگاهی امروز شاهد آن هستیم، تمرکز بر وظایف آموزشی دانشجویان بوده و کمتر به انجام پژوهش‌های علمی و کاربردی توجه شده است (عنبری و جدیدی، ۱۳۹۲). این در حالی است که دانشجویان به‌عنوان رکن اصلی و موتور محرکه پژوهش در دانشگاه‌ها تلقی می‌شوند و استادان نیز نقش محوری در ترغیب دانشجویان به انجام تحقیقات دانشجویی دارند (سکاریا^۱، ۲۰۰۴). با وجود اهمیت والای پژوهش، متأسفانه به دلایل متعددی به این مقوله در کشور ما توجه جدی نشده و در جهت ایجاد بنیه قوی و بهبود کیفیت تحقیقات و تقویت مهارت‌ها و قابلیت‌های پژوهشی قشر دانشگاهی کشور، تلاش چندانی صورت نگرفته است؛ بر این اساس، ضروری است به مطالعه دامنه قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان و به تبع آن توسعه علمی کشور پرداخته شود.

چتام^۲ (۲۰۰۷) اهمیت پژوهش را با توجه به ماریپیچ سه‌گانه واتسون^۳ و کریک^۴ بیان می‌کند؛ این ماریپیچ به تحقیق، آموزش و دانش و انتقال تحقیق اشاره دارد. تحقیقات اولین لایه است که با تولید نظام‌دار از دانش جدید، توسعه ایده‌ها و با تکنیک‌های جدید ایجاد می‌شود. این فعالیت‌ها، یادگیری فراگیر را شکل می‌دهد و سکویی هوشمند برای درگیر شدن در انتقال دانش است. لایه دوم یادگیری و آموزش است که بدنه ایده‌ها را توضیح می‌دهد و با پژوهش در دسترس، شکل گرفته و منعکس‌کننده ماهیت موقت از دانش است. لایه نهایی، انتقال دانش است که شامل بسیاری از ابعاد تعامل بین دانشگاه و جامعه گسترده‌تر است. آنچه در انتقال دانش مهم جلوه می‌کند، نهادینه شدن فرهنگ پژوهش در قشر علمی جامعه است. با توجه به گفته‌ی سیمور^۵ در خصوص اهمیت پژوهش مبنی بر اینکه اساس کیفیت خدمات، اجرای پژوهش است و بدون حمایت و علاقه به انجام دادن پژوهش بنیان تخصص فرو می‌ریزد (به نقل از آن رو و بک^۶، ۲۰۰۴)، بسیاری از محققان تلاش کرده‌اند تا عواملی را که موجب افزایش علاقه‌مندی

1. Scaria

2. Cheetham.

3. Watson.

4. Krick.

5. Seymour.

6. Unrau, Beck

دانشجویان به اجرای پژوهش و تولیدات پژوهشی در دانشگاه‌ها می‌شوند، شناسایی کنند (بی اسپچک^۱، ۲۰۰۰).

پژوهش‌های اخیر نشان داده است که چندین عامل در دنبال کردن و انجام دادن فعالیت‌های پژوهشی نقش داشته‌اند که از جمله آنها می‌توان به محیط آموزشی - پژوهشی، متغیرهای شخصی مانند قابلیت‌ها و مهارت‌های پژوهشی و متغیرهای شناختی اجتماعی مانند خودکارآمدی پژوهشی^۲ و نتایج مورد انتظار پژوهشی^۳ اشاره کرد (بارد و همکاران^۴، ۲۰۰۰).

دوره تحصیلات تکمیلی با توجه به همراه بودن آموزش و پژوهش، مقطع مهمی در تولید دانش به‌منظور ارتقای رتبه علمی کشور در سطح جهان محسوب می‌شود؛ بنابراین، ارزیابی میزان ادراک دانشجویان از توانایی خود در پژوهشگری اهمیت انکارناپذیری دارد (کارشکی و بهمن‌آبادی، ۱۳۹۲). ارزیابی قابلیت‌های پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی که منبع غنی اجرای پژوهش در کشور محسوب می‌شوند، در شناسایی ضعف‌ها و مشکلات این دانشجویان در زمینه پژوهش نقش مهمی دارد. همچنین این‌گونه بررسی‌ها به اعضای هیئت علمی در شناسایی میزان اعتماد دانشجویان به توانایی‌های خود در انجام دادن پژوهش کمک می‌کند و شناسایی نقاط قوت و ضعف آنها را در اجرای پژوهش و هدایت آموزشی، پژوهشی و شغلی و نیز ارزیابی توانایی حرفه‌ای آنها تسهیل می‌کند (فورستر و همکاران^۵، ۲۰۰۴).

امروزه در دنیا گرایش مبتنی بر دوره‌های پژوهش - محور در تربیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی رو به فزونی است (میتچل و کارول^۶، ۲۰۰۸). تحصیلات تکمیلی پژوهش - محور رایج‌ترین شیوه تربیت دانشجو در کشورهای برتر علمی جهان است که در آن سعی می‌شود فرد از دانشجوی وابسته به علم استاد راهنما به دانشمندی مستقل با توانایی تولید علم مبدل شود. چنین دانشجویی مهارت‌های لازم و توانایی کافی برای طراحی و انجام یک پژوهش اصیل را کسب می‌کند و سبب پیشرفت و بازگشایی روزنه جدیدی در علم می‌شود. موضوع پژوهش و اجرای آن در دنیای امروز به‌عنوان مسئله مهم و اساسی مطرح است و با آنچه در قرن و دهه‌های گذشته مدنظر بوده، به‌کلی متفاوت است. اگر در قرن بیستم، آموزش موضوع اصلی بود، در قرن بیست‌ویکم موضوع اصلی پژوهش است. کسانی که در چهارچوب دیدگاه تعلیم و تربیت پژوهش

1. Bieschke

2. Research Self Efficacy (RSE)

3. Research Outcome Expectation.

4. Bard et al

5. Forester et al

6. Mitchell & Carroll

- محور به فعالیت مشغول‌اند، برنامه‌هایی را تدوین می‌کنند که شکل‌های مختلف تفکر را تقویت می‌کند؛ از جمله این افراد کارل برایتز^۱ (۱۹۷۲) است. وی نه تنها به شرح و وصف چگونگی آموزش مهارت‌های فکری پرداخته، بلکه معتقد است که چنین مهارت‌هایی باید کانون انحصاری توجه نظام آموزشی را تشکیل دهند. مهارت‌های مهم تفکر که از نظر برایتز (۱۹۷۲) در برنامه‌های آموزشی، باید به پرورش آنها پرداخت عبارت‌اند از؛ استدلال کردن، تولید اندیشه، پژوهش و حل مسئله (اسفیجانی و همکاران، ۱۳۸۷).

لیپمن^۲ (۱۹۹۱) از برجسته‌ترین افراد طرفدار دیدگاه تعلیم و تربیت مبتنی بر پژوهش است. وی در کتاب خود به چهار دسته مهارت‌های فراشناختی اشاره می‌کند که محتوای اصلی تعلیم و تربیت را تشکیل می‌دهد. این مهارت‌ها عبارت‌اند از:

الف) مهارت‌های پژوهشی^۳: این مهارت‌ها شامل کشف و طرح مسئله، قدرت مقایسه کردن، تفکیک کردن، فرضیه ساختن، شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات، نتیجه‌گیری و قدرت پیش‌بینی است. مهارت پژوهشی به افراد کمک می‌کند که در جریان پیش‌بینی به درک روابط همبستگی و روابط علی موفقی شود و از این طریق زندگی خود را سازمان‌دهی و هدایت کند. این فرایند در نهایت به مقوله ارزشی منتهی می‌شود.

ب) توانایی استدلال^۴: در واقع همان ارائه دلیل و برهان برای امور و پدیده‌ها است. ج) مهارت در سازمان‌دهی اطلاعات^۵: هنگامی که فراگیران بتوانند بین مطالب آموخته‌شده و دنیای اطرافشان، همبستگی برقرار کنند به مهارت در سازمان‌دهی اطلاعات دست یافته‌اند.

د) مهارت در ترجمه: فراگیران بتوانند دنیای پیرامونشان را به زبان خود تفسیر کنند و به دیگران گزارش دهند (به نقل از جهانی، ۱۳۸۶).

در همین راستا سوماتیپالا و همکاران^۶ (۲۰۰۴) در پژوهش خود نتیجه‌گیری کرده‌اند؛ از دلایل ناچیز بودن سهم مقاله‌های کشورهای غیر انگلیسی‌زبان از کل مقاله‌های چاپ شده در مجله‌های معتبر بین‌المللی، تسلط نداشتن به زبان‌های خارجی به‌عنوان یکی از قابلیت‌های پژوهشی در ارائه فعالیت‌های تحقیقاتی است. نتایج پژوهش ماویس و هنری^۷ (۲۰۰۵) نشان داد که در حوزه‌های پژوهشی مختلف، دانشجویان درک ضعیفی

1. Carl Bereiter.

2. Lipman

3. Inquiry Skills

4. Reasoning Skills

5. Information-Organizing Skills

6. Sumathipala et al.

7. Mavis & Henry

از فرایندها و اخلاق پژوهشی داشتند، بیش از نصف دانشجویان از آموزش‌های مربوطه ناآگاه بودند و تعداد کمی، از اصول مربوط به اخلاق پژوهش آگاهی داشتند.

فضل‌الهی (۱۳۹۱) در تحقیقی به بررسی عوامل بازدارنده مؤثر بر پژوهش‌های دانشجویی در جامعه آماری دانشجویان دانشکده تربیت معلم دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم پرداخت. در این تحقیق بر اساس دیدگاه دانشجویان، مهم‌ترین عوامل بازدارنده مؤثر بر پژوهش‌های دانشجویی، عوامل فردی (فنی و تخصصی) است. همچنین آشنا نبودن دانشجویان با شیوه‌های بهره‌گیری از اینترنت و منابع پژوهشی، نداشتن فرصت کافی برای پرداختن به پژوهش به دلیل اشتغالات ذهنی و به‌ویژه توأم شدن آموزش و مسئولیت‌های اجتماعی و دشوار بودن تأمین هزینه‌های پژوهشی دانشجویان به ترتیب از تأثیرگذارترین عوامل فردی در بازداری از فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان شناخته شده است.

کریمیان و همکاران (۱۳۹۰) در تحقیق خود با هدف بررسی موانع و چالش‌های پژوهش و تولید علم در دانشگاه علوم پزشکی شیراز نشان دادند که موانع علمی و ضعف توانمندی‌های پژوهشی از موانع تحقیق دانشجویان این دانشگاه است. در تحقیق دیگر محققان به این نتیجه رسیده‌اند که از جمله چالش‌های فراروی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی (فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی) ایران، بالا بودن نسبت دانشجویان به رایانه‌های موجود، ضعف روحیه جستجوگری و ضعف زبان انگلیسی دانشجویان و استادان است (تقوایی و اکبری، ۱۳۸۹).

بسیاری از پژوهش‌ها در سطح دانشگاه نشان می‌دهد که اخلاق پژوهشی به‌عنوان یک قابلیت پژوهشی، به‌ندرت در پژوهش‌ها رعایت می‌شود. به‌عنوان مثال ادیبی و همکاران (۱۳۸۸) در نتیجه مطالعه خود بیان کردند که جامعه علمی کشور هنوز با اصول حرفه‌ای پژوهش آشنا نیست. نتایج پژوهش افتخار افضلی (۱۳۸۴)، در زمینه میزان رعایت اخلاق در طرح‌های تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمان طی سال‌های ۸۳-۸۴ نشان داد که با توجه به خطاهای اخلاقی که در پژوهش‌های تحقیقاتی صورت می‌پذیرد، باید توجه بیشتری به موضوعات اخلاقی شود. همچنین پژوهش وی نتایج مطلوبی در زمینه رعایت اخلاق در پژوهش نشان نداد.

ایزدی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی به بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نسبت به پژوهش پرداختند. تحلیل نتایج نشان داد که ۶۴/۴ درصد از آزمودنی‌ها از آگاهی ضعیفی در زمینه پژوهش برخوردار بودند و نگرش ۶۳/۲ درصد از آزمودنی‌ها در حد متوسط بود. همچنین بین میزان آگاهی پژوهشی دانشجویان و مقطع تحصیلی آنها ارتباط معنادار وجود داشت. عنبری و جدیدی (۱۳۹۲)

در تحقیقی به مقایسه دیدگاه‌های دانشجویان در مورد فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی اراک پرداختند. نتایج مطالعه ایشان نشان داد ضعف آشنایی با کتابخانه دیجیتال، مهم‌ترین مانع فردی در انجام تحقیق دانشجویان است. همچنین بیان کرده‌اند پایه و اساس هر نوع تحقیق علمی، تسلط پژوهشگر بر موضوع تحقیق و نیز کسب تسلط کافی محقق بر روش‌شناسی پژوهش است و هرگونه ضعف در دست‌یابی به منابع الکترونیکی و یا آشنا نبودن با روش‌های انجام تحقیق، مانع مهمی برای اجرای تحقیق محسوب می‌شود. فلاح و همکاران (۱۳۸۴) به بررسی آگاهی، نگرش و توانمندی پژوهشی دانش‌آموختگان دوره دکترای حرفه‌ای پزشکی و دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان پرداختند. نتایج نشان داد آگاهی بیشتر پزشکان و دندان‌پزشکان از تحقیق در سطح متوسط به پایین بود. از نظر توانمندی پژوهشی، بیشتر پزشکان و دندان‌پزشکان دارای توانمندی پایین اما در سطح قابل قبول پژوهشی بودند؛ و در نهایت نتیجه‌گیری کردند که میزان توانمندی پژوهشی دانشجویان مورد بررسی از وضعیت مطلوب فاصله دارد. همچنین نشان دادند که بین جنسیت دختر و پسر از لحاظ توانمندی پژوهشی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. امین خندقی و پاک‌مهر (۱۳۹۱) به بررسی دانشجویان دوره دکتری دانشگاه فردوسی مشهد پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که دانشجویان مورد بررسی به‌جز در مؤلفه تحلیل داده‌ها، در نمره کلی اخلاق در پژوهش و سایر مؤلفه‌های آن به حد مطلوبی دست یافته‌اند. همچنین نتایج مطالعه ایشان نشان داد که دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر در سطح مطلوب‌تری از اخلاق در پژوهش قرار دارند.

صاحب‌نظران، مهم‌ترین موانع اجرای پژوهش‌های دانشگاهی در کشورهای در حال توسعه را مشکلات مالی، ضعف در توزیع منابع و کمبود دستیاران پژوهشی آموزش دیده، برشمرده‌اند (بورگین و همکاران^۱، ۲۰۱۰؛ خان و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین پایین بودن سطح انگیزه برای اجرای پژوهش، بوروکراسی‌های زائد اداری (امین و همکاران، ۲۰۱۲؛ سیمنز و همکاران، ۲۰۱۰) و کمبود وقت از دیگر موانع پژوهشی دانشجویان ارزیابی شده است (چنگیزی آشتیانی و شمسی، ۲۰۱۲؛ کارین و همکاران^۲، ۲۰۰۴). در کنار این مشکلات و چالش‌ها، هدفمند نبودن تحقیقات، تناسب نداشتن پژوهش‌های انجام شده با انتظارات و نیازهای واقعی جامعه و نیز بهره نگرفتن مدیران و تصمیم‌گیران جامعه از نتایج تحقیقات، تأثیر پژوهش را در توسعه آموزشی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه کم‌رنگ کرده است (عنبری و جدیدی، ۱۳۹۲)؛ از این‌رو

1. Burgoyne and et al

2. Carrion and et al

تربیت نیروی انسانی محقق، ایجاد فرهنگ و زیرساخت‌های علمی تحقیق، فراهم کردن ابزار تحقیق و نیز توجه ویژه به افزایش میزان سرمایه‌گذاری پژوهشی خالی از اهمیت نیست. علاوه بر این مرور ادبیات پژوهشی داخل کشور نشان می‌دهد که در گذشته تحقیقات اندکی در زمینه قابلیت‌ها و مهارت‌های پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی انجام گرفته است. اگر در این زمینه تحقیقی مشاهده می‌شود بیشتر به بررسی یک قابلیت پژوهشی از جمله اخلاق پژوهشی پرداخته شده و یا بیشتر عوامل مؤثر بر پژوهش و موانع و چالش‌های پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است. بنابراین آنچه به‌عنوان شکاف در این زمینه مطرح است؛ ارزیابی توانمندی‌ها و قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی است. از این‌رو پژوهش حاضر با هدف ساخت و اعتبارسنجی آزمون قابلیت پژوهشی و ارزیابی قابلیت‌های پژوهشی به‌عنوان یکی از شاخص‌های مهم در انجام تحقیقات، در دانشجویان کارشناسی ارشد اجرا شد.

در این راستا در تحقیق حاضر سؤال‌های پژوهشی زیر مطرح و بررسی شد:

- ساختار قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و محقق اردبیلی از چند عامل تشکیل شده است و سهم هر کدام چقدر است؟

- آیا بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دختر و پسر دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و محقق اردبیلی در قابلیت‌ها و مهارت‌های پژوهشی تفاوت وجود دارد یا نه؟

روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر راهبرد اصلی: کمی؛ از نظر هدف: کاربردی؛ از نظر راهکار اجرایی: میدانی؛ از نظر تکنیک تحلیلی: توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳، در رشته‌های مختلف با حجم تقریبی ۲۰۰۰۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده بود. حجم نمونه با توجه به مدل کرجسی - مورگان و با در نظر گرفتن خطای $\alpha = 0/05$ ، ۳۷۷ نفر در نظر گرفته شد که ۳۰۸ پرسشنامه قابل تحلیل بود و بقیه موارد به دلیل مخدوش و ناقص بودن، برای جلوگیری از هرگونه خطا از فرایند بررسی و تحلیل خارج شدند. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته قابلیت‌های پژوهشی انجام گرفت. برای طراحی پرسشنامه قابلیت‌های پژوهشی، از رویه استخراج اجزای متغیرهای مورد اندازه‌گیری از ادبیات موضوعی تحقیق و اصلاح و تدوین‌سازی آن با بهره‌گیری از

نظرات متخصصان و نیز اجرای نمونه‌ای مقدماتی استفاده شد. در ابتدا پرسشنامه تدوین شده شامل ۶۰ گویه بود که طبق نظر متخصصان سه گویه، تکراری بود و حذف شد. در نهایت پرسشنامه قابلیت پژوهشی در قالب ۵۷ گویه بسته‌پاسخ و در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (بسیار کم - کم - متوسط - زیاد - بسیار زیاد) تدوین شد. پس از تدوین پرسشنامه و کسب مجوز از دانشگاه‌های مذکور برای گردآوری اطلاعات و همچنین ملاحظات اخلاقی از جمله جلب رضایت شرکت‌کنندگان برای شرکت در تحقیق، محرمانه ماندن نام افراد، اجبار نداشتن در ادامه دادن روند کار، در دسترس بودن محقق برای پاسخگویی به سؤال‌ها، پرسشنامه‌ها بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی توزیع شد. داده‌های جمع‌آوری شده در نرم‌افزار آماری *Spss vs. 20* و نرم‌افزار *Amos* وارد شد. پیش از اقدام به تجزیه و تحلیل، نرمال بودن توزیع داده‌ها بررسی و سپس با استفاده از آزمون‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی و آزمون *t* دوگروهی مستقل، تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌های تحقیق

از تعداد ۳۰۸ نفر که پرسشنامه را به‌صورت کامل تکمیل کرده بودند، ۶۱ درصد پسر (۱۸۸ نفر) و ۳۹ درصد دختر (۱۲۰ نفر) بودند که در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه‌های تهران (۲۵/۶ درصد)، علامه طباطبائی (۲۷/۹ درصد)، شهید بهشتی (۶/۲ درصد) و دانشگاه محقق اردبیلی (۳۹/۳ درصد) مشغول به تحصیل بودند.

سؤال اول: ساختار قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و محقق اردبیلی از چند عامل تشکیل شده است و سهم هر کدام چقدر است؟

پس از تدوین پرسشنامه و اجرای اولیه و حذف و اصلاح چندین بار گویه‌ها با اعمال نظر متخصصان، در نهایت پرسشنامه در قالب ۵۷ گویه طراحی و تدوین و بین افراد نمونه توزیع شد. ضریب پایایی و همسانی درونی مقیاس قابلیت پژوهشی دانشجویان با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد که ۰/۹۷ به دست آمد.

برای بررسی روایی مقیاس قابلیت پژوهشی از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد؛ تحلیل عاملی چندین مرتبه انجام شد تا بهترین ساختار عاملی به دست آمد. ابتدا آزمون کفایت داده‌ها انجام شد؛ مقدار *KMO* ۰/۹۵ به دست آمد که نشان‌دهنده کفایت داده‌ها و ماتریس همبستگی مبتنی بر داده‌ها برای ورود به تحلیل عاملی است. همچنین مقدار آزمون بارتلت (۱۲۰۳۷/۱۳) در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنادار است و نشان‌دهنده رعایت

استقلال داده‌هاست؛ بنابراین شرایط انجام تحلیل عاملی اکتشافی حاصل شده است. نتایج مربوط به این دو آزمون در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱) آزمون کایزر- مایر- اولکین و آزمون بارتلیت برای بررسی کفایت و رعایت استقلال داده‌ها

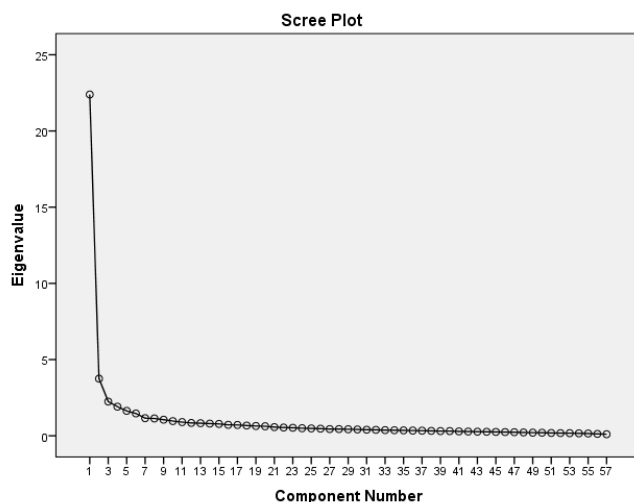
۰/۹۵۳	آزمون کفایت نمونه‌برداری کایزر- مایر- اولکین
۱۲۰۳۷/۱۳۴	آزمون کرویت بارتلت- تقریب کای اسکوتر
۱۵۹۶	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معناداری

در مرحله بعد از تحلیل عاملی سهم هر یک از عامل‌ها یا ارزش‌های ویژه آنها با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و قدرت تبیین واریانس آزمون مشخص شد. همان‌گونه که در جدول (۲) مشخص است تعداد نُه عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک، $۶۶/۴۴$ درصد از واریانس کل قابلیت پژوهشی را تبیین می‌کند که قدرت تبیین نسبتاً مناسبی است. لازم به ذکر است در بین نه عامل استخراج شده، عامل هشتم با دو سؤال و عامل نهم نیز با یک سؤال دارای همبستگی بالاتر از $۰/۴$ بود، لذا با توجه به نظر متخصصان مبنی بر اینکه داشتن همبستگی بالاتر از $۰/۴$ بین هر عامل با حداقل سه سؤال ضروری است؛ این دو به‌عنوان عامل در نظر گرفته نشدند.

جدول (۲) ارزش ویژه، قدرت تبیین واریانس آزمون و درصد تراکمی برای عامل‌های پرسشنامه ۵۷ گویه‌ای قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی

عامل‌ها	ارزش‌های ویژه اولیه			ارزش‌های ویژه بزرگ‌تر از ۱			ارزش استخراج شده پس از چرخش		
	کل	مقدار درصد از واریانس	درصد تراکمی	کل	مقدار درصد از واریانس	درصد تراکمی	کل	مقدار درصد از واریانس	درصد تراکمی
۱	۲۲/۳۹۲	۳۹/۲۸۴	۳۹/۲۴۴	۲۲/۳۹۲	۳۹/۲۸۴	۳۹/۲۸۴	۷/۰۲۶	۱۲/۳۲۶	۱۲/۳۲۶
۲	۳/۷۴۶	۶/۵۷۲	۴۵/۸۵۶	۳/۷۴۶	۶/۵۷۲	۴۵/۸۵۶	۶/۹۰۴	۱۲/۱۱۲	۲۴/۴۳۸
۳	۲/۲۴۴	۳/۹۳۷	۴۹/۷۹۳	۲/۲۴۴	۳/۹۳۷	۴۹/۷۹۳	۶/۰۹۹	۱۰/۷۰	۳۵/۱۳۷
۴	۱/۹۰۹	۳/۳۵۰	۵۳/۱۴۳	۱/۹۰۹	۳/۳۵۰	۵۳/۱۴۳	۵/۷۱۸	۱۰/۰۳۱	۴۵/۱۶۸
۵	۱/۶۳۴	۲/۸۶۷	۵۶/۰۰۹	۱/۶۳۴	۲/۸۶۷	۵۶/۰۰۹	۲/۸۱۱	۴/۹۳۲	۵۰/۱۰
۶	۱/۴۶۴	۲/۵۶۸	۵۸/۵۷۷	۱/۴۶۴	۲/۵۶۸	۵۸/۵۷۷	۲/۴۶۹	۴/۳۳۲	۵۴/۴۳۲
۷	۱/۱۵۴	۲/۰۲۴	۶۰/۶۰۱	۱/۱۵۴	۲/۰۲۴	۶۰/۶۰۱	۲/۱۲۱	۳/۷۲۱	۵۸/۱۵۴
۸	۱/۱۳۸	۱/۹۹۶	۶۲/۵۹۸	۱/۱۳۸	۱/۹۹۶	۶۲/۵۹۸	۱/۸۵۷	۳/۲۵۸	۶۱/۴۱۲
۹	۱/۰۵۵	۱/۸۵۱	۶۴/۴۴۸	۱/۰۵۵	۱/۸۵۱	۶۴/۴۴۸	۱/۷۳۱	۳/۰۳۷	۶۴/۴۴۸

یافته درج شده در جدول (۲) و نتیجه آزمون شیب دامنه که در نمودار (۱) ارائه شده است، تعداد عامل‌ها را برای آزمون قابلیت پژوهشی نشان می‌دهند.



نمودار (۱) نمودار سنگریزه برای تعیین تعداد مؤلفه‌های آزمون قابلیت پژوهشی

برای تعیین همبستگی هر سؤال با هر عامل ماتریس همبستگی اولیه بررسی شد. اعداد درون این ماتریس همبستگی‌های بیشتر از $0/4$ بین عامل‌ها و سؤال‌ها (ملاک ورود متغیرها به عوامل) را نشان می‌دهند و بالا و مثبت بودن آنها بیان‌کننده این است که سؤال در شناسایی آن عامل مفید است. از آنجایی که داده‌های پیش از چرخش در ابتدایی‌ترین حالت خود قرار دارند و هیچ نظم معینی بر آنها حاکم نیست، برای از بین بردن این حالت و دستیابی به بهترین ترکیب عاملی از چرخش واریماکس استفاده شد که ترکیب ضرایب همبستگی و عامل‌ها را در شرایطی مناسب قرار می‌دهد. مقایسه ضرایب حاصل از چرخش واریماکس نشان داد که تمامی ضرایب همبستگی‌ها پس از چرخش اصلاح شده‌اند و در بهترین حالت خود قرار گرفته‌اند. این تغییرات در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳) ماتریس همبستگی بین سؤال‌ها و عامل‌های پرسشنامه قابلیت پژوهشی دانشجویان

تحصیلات تکمیلی پس از چرخش

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۲۶. توانایی آموزش دادن گروه ارزیابی‌کننده (برای ارزیابی کار، در پژوهش‌هایی که دستیاران زیادی دارد)	۰/۶۹۴						
۳۳. تبحر در آموزش دادن همکاران برای جمع‌آوری داده‌ها	۰/۶۶۳						
۳۲. میزان آشنایی با خطاهای پژوهش	۰/۶۵۹						
۲۹. انتخاب آزمون مناسب برای جمع‌آوری داده‌های هر نوع پژوهش	۰/۶۴۲						
۲۷. انتخاب تجهیزات و مواد مناسب برای هر پژوهش	۰/۶۳۲						
۳۱. تبحر در بررسی ویژگی‌های ابزار پژوهش با شیوه‌های مختلف	۰/۶۱۸						

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۲۴. در یافت مجوز های لازم از اداره ها و سازمان های مرتبط با پژوهش خود	۰/۶۰۴						
۲۵. مشخص کردن و برنامه ریزی کردن فعالیت ها و مدت زمان انجام آن ها در هر تحقیق	۰/۵۹۴						
۲۲. انجام پژوهش آزمایشی با روش مناسب	۰/۵۹۴						
۲۳. انتخاب طرح تحقیق مناسب	۰/۵۸۴						
۲۸. آزمون سازی برای جمع آوری داده های پژوهشی	۰/۵۷۹						
۳۰. تبحر در استفاده از روش های جمع آوری اطلاعات (پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده و ...)	۰/۵۶۸						
۲۱. تبحر در شناخت و استفاده مناسب از روش های مختلف تحقیق	۰/۴۷۴						
۳۴. مهارت در وارد کردن داده های به دست آمده از هر پژوهشی به کامپیوتر	۰/۴۲۳						
۵۰. گزارش کاربردهای تحقیق خود برای محققان بعدی	۰/۶۶۹						
۴۵. تبحر در سازمان دهی داده های جمع آوری شده برای تحلیل	۰/۶۶۵						
۴۴. نظارت بر دستیاران پژوهش خود	۰/۶۴۷						

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۵۱. مهارت در نوشتن قسمت بحث و نتیجه‌گیری رساله یا پایان‌نامه		۰/۶۳۶					
۴۸. توانایی برقراری ارتباط، سازمان‌دهی و مقایسه بین نتایج به دست آمده تحقیق و نتایج موجود در پیشینه پژوهشی		۰/۶۳۲					
۴۷. توانایی تفسیر خروجی‌های آماری		۰/۶۳۱					
۵۲. تبحر در گزارش شاخص‌های توصیفی		۰/۵۹۷					
۴۹. توانایی شناسایی و پیشنهاد قلمروهای جدید برای پژوهش‌های بعدی در هنگام انجام پژوهش خود یا در پایان آن		۰/۵۹۶					
۴۳. اطمینان به اعتبار داده‌های جمع‌آوری شده پژوهش خود		۰/۵۸۹					
۴۶. توانایی انتخاب روش‌های آماری مناسب برای تحلیل داده‌ها در تحقیق کمی		۰/۵۶۶					
۵۴. شناسایی کاربردهای عملی نتایج پژوهش خود		۰/۵۲۹					
۵۳. توانایی نوشتن مقاله برای چاپ در مجلات علمی-پژوهشی		۰/۴۵۳					
۴. طراحی اهداف پژوهشی متناسب با مسئله			۰/۷۱۳				

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۳. فعال بودن در ایده‌پردازی و بحث یا مشورت گروهی مربوط به تحقیق خود			۰/۶۹۱				
۲. تبحر در انتخاب موضوع پژوهشی			۰/۶۳۹				
۵. طراحی سؤال‌ها و فرضیه‌های متناسب با اهداف و مسئله تحقیق.			۰/۶۲۸				
۱۱. یافتن ریشه‌های بنیادی ایده‌ها و فرضیه‌های تحقیق از دل نظریه‌ها			۰/۶۲۵				
۶. توانایی مشورت درباره ایده‌های پژوهشی خود با استادان و بحث و تبادل نظر با آنان			۰/۶۱۸				
۱۰. یافتن مواد مورد نیاز تحقیق خود پس از مطالعه پیشینه پژوهشی			۰/۵۹۳				
۷. مهارت تصمیم‌گیری در باره زمان پایان دادن به جستجوها			۰/۵۹۳				
۹. سازمان‌دهی و ارتباط برقرار کردن بین اطلاعات جمع‌آوری شده			۰/۵۶۶				
۸. توانایی تصمیم‌گیری در مورد اینکه در پیشینه موجود هیچ ایده نو دیگری وجود ندارد			۰/۵۲۳				
۱. توانایی اجرای طرح پژوهشی بدون اتکا به دیگران			۰/۵۰۱				
۳۹. کشف سازه‌های اطلاعات جمع‌آوری شده از پژوهش کیفی				۰/۷۸۶			

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۳۸. تدوین مضامین اطلاعات جمع‌آوری شده از پژوهش کیفی				۰/۷۷۶			
۳۷. مهارت در تحلیل اطلاعات کیفی				۰/۷۵۹			
۴۱. تبحر در تعیین پایایی و روایی یافته‌های پژوهش کیفی با روش‌های مختلف				۰/۷۲۰			
۴۰. مهارت در انتخاب پدیده، مورد یا موضوع مورد مطالعه در تحقیق کیفی				۰/۶۶۰			
۳۶. تبحر در استفاده از نرم‌افزارهای آماری (مانند SPSS, SAS, MATLAB, ...)				۰/۶۱۴			
۳۵. تبحر در استفاده از آمار چند متغیری (مانند رگرسیون چندگانه، تحلیل عاملی و...)				۰/۵۴۶			
۴۲. شناسایی جامعه و نمونه مناسب هر نوع تحقیق				۰/۴۷۵			
۱۳. آشنایی با سایت‌های معتبر علمی				۰/۷۷۷			
۱۲. آشنایی با انواع موتورهای جستجوگر				۰/۷۳۱			
۱۴. یافتن مقاله‌های علمی و کتاب‌ها با استفاده از اینترنت				۰/۶۴۷			
۲۰. نوشتن پیشینه پایان‌نامه						۰/۶۶۶	
۱۹. نوشتن مقدمه پایان‌نامه						۰/۶۲۸	
۱۸. حدس زدن حیطه‌های نظری مربوط به پیشینه پژوهش خود						۰/۴۲۷	

سؤال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۵۶. مهارت در جلب رضایت شرکت‌کنندگان در تحقیق خود							۰/۶۸۸
۵۵. آگاهی از اصول اخلاقی پژوهش و مهارت در اجرای آنها							۰/۶۲۹
۵۷. حفظ حریم خصوصی افراد و رازداری اطلاعات شخصی							۰/۴۶۷

در مرحله بعد نام‌گذاری عامل‌های استخراج شده با توجه به ادبیات موضوعی و محتوای سؤال‌های مربوط به هر عامل انجام شد که در جدول ۴ درج شده است.

جدول (۴) عامل‌های پرسشنامه قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، سؤال‌ها و پایایی مربوط به هریک از عامل‌ها

شماره عامل	نام عامل	شماره سؤال‌ها	مقدار پایایی در ضریب آلفای کرونباخ
عامل اول	قابلیت اجرای پژوهش و گردآوری داده‌ها	۲۶-۳۳-۳۲-۲۹-۲۷-۳۱-۲۴-۲۵-۲۲-۲۳-۲۸-۳۰-۲۱-۳۴	۰/۹۳
عامل دوم	قابلیت تدوین و تفسیر نتایج پژوهش و گزارش	۵۰-۴۵-۴۴-۴۸-۴۷-۵۲-۴۹-۴۳-۴۶-۵۴-۵۳	۰/۹۴
عامل سوم	قابلیت انتخاب موضوع و تبیین مسئله تحقیق	۴-۳-۲-۵-۱۱-۶-۱۰-۷-۹-۸-۱	۰/۹۰
عامل چهارم	قابلیت طبقه‌بندی و تحلیل داده‌ها	۳۹-۳۸-۳۷-۴۱-۴۰-۳۶-۳۵-۴۲	۰/۹۱
عامل پنجم	قابلیت جستجوی تحت وب	۱۳-۱۲-۱۴	۰/۷۹
عامل ششم	تبحر در نگارش علمی	۲۰-۱۹-۱۸	۰/۸۳
عامل هفتم	اخلاق پژوهشی	۵۶-۵۵-۵۷	۰/۸۱

در بین هفت عامل به دست آمده، عامل قابلیت اجرای پژوهش و گردآوری داده‌ها با مقدار ویژه ۱۲/۳۲۶ بیشترین سهم را در تبیین متغیرها دارد و پس از آن عامل‌های قابلیت تدوین و تفسیر نتایج پژوهش و گزارش آن با مقدار ویژه ۱۲/۱۱۲، قابلیت انتخاب موضوع و تبیین مسئله تحقیق با مقدار ویژه ۱۰/۷۰، قابلیت طبقه‌بندی و تحلیل داده‌ها با مقدار ویژه ۱۰/۰۳۱، قابلیت جستجو در وب با مقدار ویژه ۴/۹۳۲، تبحر در نگارش علمی با مقدار ویژه ۴/۳۳۲ و اخلاق پژوهشی با مقدار ویژه ۳/۷۲۱ در مرتبه‌های بعدی قرار دارند. در جدول (۵) همبستگی بین عامل‌های شناسایی شده، ارائه شده است.

جدول (۵) همبستگی بین عامل‌های هفتگانه پرسشنامه قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات

تکمیلی

عامل هفتم	عامل ششم	عامل پنجم	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	عامل‌ها
۰/۶۱۴"	۰/۴۶۸"	۰/۶۹۴"	۰/۶۶۷"	۰/۴۹۴"	۰/۴۷۵"	۱	عامل اول
۰/۴۶۱"	۰/۴۶۰"	۰/۵۰۲"	۰/۴۴۲"	۰/۳۸۱"	۱		عامل دوم
۰/۴۷۵"	۰/۳۸۱"	۰/۵۶۵"	۰/۵۵۲"	۱			عامل سوم
۰/۵۵۷"	۰/۴۳۸"	۰/۶۹۹"	۱				عامل چهارم
۰/۷۰۱"	۰/۶۱۶"	۱					عامل پنجم
۰/۷۷۳"	۱						عامل ششم
۱							عامل هفتم

"معنی‌داری رابطه در سطح ۰/۰۱"

نتایج جدول (۵) نشان داد که بین تمامی عامل‌های پرسشنامه قابلیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در سطح اطمینان ۰/۹۹ رابطه معنی‌دار وجود دارد. واریس رویایی سازه پرسشنامه قابلیت پژوهشی به واسطه انجام تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار آموس^۱ صورت گرفت. برای برآورد مدل از روش بیشینه درست نمایی و به‌منظور بررسی برازش مدل از شاخص‌های مجذور خی^۲، شاخص نیکویی

1. Amos

2. Chi Square

برازش^۱، شاخص نیکویی برازش انطباقی^۲، شاخص برازش مقایسه‌ای^۳، شاخص نرم شده برازندگی یا همان شاخص بنتلر-بونت^۴، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب^۵ و باقیمانده^۶ مجذور میانگین^۶ استفاده شد. در جدول (۶) نتایج حاصل از محاسبه شاخص‌ها در تحلیل عاملی تأییدی آمده است.

جدول (۶) نتایج حاصل از محاسبه شاخص‌ها در تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی

شاخص‌های مربوط به برازش مدل	مقدار به دست آمده	دامنه مورد قبول	نتیجه برازش
شاخص مجذور خی	۳۲۸/۸۳۵ ($P < ۰/۰۰$)	≤ 3 (معنی دار نبودن از لحاظ آماری)	عدم تأیید
نیکویی برازش	۰/۹۶	GFI>0/95	برازش بسیار مطلوب
شاخص نیکویی برازش انطباقی	۰/۹۴	AGFI>0/95	برازش مطلوب
شاخص برازش مقایسه‌ای	۰/۹۷	CFI>0/95	برازش بسیار مطلوب
شاخص برازش هنجار شده (بنتلر-بونت)	۰/۹۵	NFI>0/95	برازش مطلوب
خطای ریشه مجذور میانگین تقریب	۰/۰۸	RMSEA>0/1	برازش متوسط
باقیمانده مجذور میانگین	۰/07	RMR>0/08	برازش متوسط

به استناد شاخص‌های یاد شده در جدول (۶)، می‌توان نتیجه گرفت که مدل مورد بررسی از اعتبار سازه‌ای مناسبی برخوردار است و قابلیت تعمیم به جامعه و توان تبیین قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان را دارد.

1. Goodness of Fit Index (GFI)

2. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

3. Comparative Fit Index (CFI)

4. Bentler-Bonett

5. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

6. Root Mean Square Residual (RMR)

همچنین نتایج حاصل از ضرایب معنی‌داری^۱ نشان داد که مقادیر تی (t) به‌دست آمده برای تمامی متغیرهای مورد مطالعه از ۱/۹۶ بزرگ‌تر بوده و در نتیجه روابط این متغیرها با عامل‌های مربوطه معنی‌دار است. بر این اساس، می‌توان بیان داشت که عامل‌های پرسشنامه قابلیت پژوهشی تا حدود زیادی ابعاد مستقل و مجزای مقیاس قابلیت-های پژوهشی را اندازه‌گیری می‌کنند.

سؤال دوم: آیا بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دختر و پسر دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و محقق اردبیلی در قابلیت‌های پژوهشی تفاوت وجود دارد؟

پس از تحلیل اکتشافی آزمون و استخراج و نام‌گذاری مؤلفه‌های قابلیت پژوهشی به مقایسه میزان مهارت دانشجویان دختر و پسر در این زمینه پرداخته شد. ابتدا نرمال بودن توزیع متغیرهای قابلیت پژوهشی با استفاده از آزمون آماری کولموگروف اسمیرنف تک نمونه‌ای بررسی و نرمال بودن توزیع آنها در سطح اطمینان ۰/۹۵ تأیید شد. سپس با استفاده از آزمون پارامتریک تی (t) دو گروهی مستقل، تحلیل مقایسه‌ای انجام شد.

^۱. T- Values

جدول (۷) مقایسه نمره کل قابلیت پژوهشی و مؤلفه‌های آن بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی دختر و پسر دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و محقق اردبیلی

متغیر	دانشجویان پسر			دانشجویان دختر			میانگین معیار جامعه	برابری واریانس در آزمون	F	درجه آزادی	معنی‌داری (p)
	نمره	میانگین	انحراف معیار	نمره	میانگین	انحراف معیار					
قابلیت پژوهشی	۱۸۸	۱۸۱/۷۳	۳۲/۷۸	۱۲۰	۱۷۴/۷۷	۳۶/۲۰	۱۷۹/۰۲	۰/۱۶	۱/۷۴	۳۰۶	۰/۰۸
انتخاب موضوع و تبیین مسئله تحقیق	۱۸۸	۳۷/۱۰	۶/۷۰	۱۲۰	۳۵/۴۵	۷/۳۸	۳۶/۴۶	۰/۰۸	۲/۰۱	۳۰۶	۰/۰۴
توانایی جستجو در وب	۱۸۸	۱۰/۵۳	۲/۳۵	۱۲۰	۱۰/۱۲	۲/۵۷	۱۰/۳۷	۰/۲۷	۱/۴۴	۳۰۶	۰/۱۵
تبحر در نگارش علمی	۱۸۸	۱۰/۰۲	۲/۴۰	۱۲۰	۹/۴۰	۲/۷۰	۹/۷۸	۰/۱۲	۲/۰۹	۳۰۶	۰/۰۳
اجرای پژوهش و گردآوری داده	۱۸۸	۴۳/۵۴	۹/۳۸	۱۲۰	۴۳/۳۲	۱۰/۸۲	۴۳/۴۵	۰/۰۳	۰/۷۱	۲۲۷/۲۲	۰/۸۵
طبقه‌بندی و تحلیل داده‌ها	۱۸۸	۲۲/۵۲	۶/۰۴	۱۲۰	۲۱/۰۳	۶/۵۸	۲۱/۹۴	۰/۱۷	۲/۰۳	۳۰۶	۰/۰۴
تدوین، تفسیر نتایج و گزارش	۱۸۸	۳۷/۶۷	۸/۵۹	۱۲۰	۳۵/۲۵	۹/۶۶	۳۶/۷۳	۰/۱۶	۲/۲۸	۳۰۶	۰/۰۲
اخلاق پژوهشی	۱۸۸	۱۰/۴۷	۲/۴۳	۱۲۰	۱۰/۱۳	۲/۵۹	۱۰/۳۴	۰/۱۱	۱/۱۸	۳۰۶	۰/۲۳

جدول (۷) نشان می‌دهد که میانگین نمره کل قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان پسر با ۱۸۱/۷۳ بیشتر از میانگین نمره کل قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان دختر با ۱۷۴/۷۷ است. همچنین میانگین نمره کل قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان دختر کمتر از حد میانگین است. میانگین دانشجویان پسر در تمامی قابلیت‌ها بیشتر از حد میانگین است.

و دانشجویان دختر در تمامی قابلیت‌ها میانگین کمتر از جامعه را دارند. به بیان ساده‌تر می‌توان گفت دانشجویان پسر در قابلیت‌های پژوهشی در وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان دختر قرار دارند. همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، بین دانشجویان دختر و پسر در قابلیت پژوهشی به صورت کلی ($\text{sig}=0/08 > 0/05$) و در مؤلفه‌های توانایی جستجو در وب ($\text{sig}=0/15 > 0/05$)، توانایی اجرای پژوهش و گردآوری داده ($\text{sig}=0/85 > 0/05$) و اخلاق پژوهشی ($\text{sig}=0/23 > 0/05$)، تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

از بین مؤلفه‌های قابلیت پژوهشی بین دانشجویان دختر و پسر در مؤلفه‌های توانایی انتخاب موضوع و تبیین مسئله ($\text{sig}=0/04 < 0/05$)، تبصر در نگارش علمی ($\text{sig}=0/03 < 0/05$)، توانایی طبقه‌بندی و تحلیل ($\text{sig}=0/04 < 0/05$) و توانایی تدوین و تفسیر نتایج و گزارش آن ($\text{sig}=0/02 < 0/05$) تفاوت معنی‌دار وجود دارد. لازم به ذکر اینکه با توجه به جدول (۷) ملاحظه می‌شود که این تفاوت به نفع دانشجویان مذکر است. بدین معنی که توانایی دانشجویان پسر در انتخاب موضوع تحقیق و تبیین مسئله، نگارش علمی، طبقه‌بندی و تحلیل داده‌های پژوهش و تدوین و تفسیر نتایج پژوهش بیشتر و بهتر از دانشجویان دختر است.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی پیشرفت‌های علمی کشورها حاکی از آن است که علوم فقط از راه آموزش به دست نمی‌آیند بلکه تحقیق در تولید و اشاعه علوم نقش مؤثری دارد و کشورهایی که تحقیقات اصیل و مستقلی ندارند از توسعه و رشد درون‌زا نیز برخوردار نیستند. از طرف دیگر از آنجایی که تربیت نیروی انسانی محقق، ایجاد زیرساخت‌های علمی تحقیق و فراهم‌آوری ابزار تحقیق و پرداختن به امور پژوهشی و مهارت‌های مربوط به اجرای پژوهش در دانشگاه‌ها که از منابع اصلی انجام تحقیقات است خالی از اهمیت نیست. در مطالعه حاضر به ساخت و اعتبارسنجی آزمون قابلیت پژوهشی و ارزیابی این قابلیت‌ها در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبائی، شهید بهشتی و دانشگاه محقق اردبیلی پرداخته شد. برای ساخت و معتبرسازی آزمون، از رویه استخراج اجزای متغیرهای مورد اندازه‌گیری از ادبیات موضوعی با بهره‌گیری از نظرات متخصصان و اجرای نمونه مقدماتی استفاده شد. به این منظور پرسشنامه به صورت اولیه طراحی شد و در اختیار استادان صاحب‌نظر قرار گرفت و پس از اخذ نظرات اصلاحی و تعدیل مواردی از آنها بین ۲۰ نفر از اعضای جامعه آماری به عنوان نمونه مقدماتی اجرا شد. سپس بر اساس نظرات اصلاحی این گروه نیز از مرتبط بودن سؤال‌ها با توجه

به جامعه آماری مورد مطالعه، اطمینان حاصل شد. در نهایت پرسشنامه با ۵۷ سؤال در قالب طیف لیکرت پنج درجه‌ای (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد، بسیار زیاد) تدوین و به صورت انبوه بین ۳۷۷ دانشجوی نمونه‌گیری شده، اجرا شد. پس از انجام تحلیل عاملی اکتشافی و چرخش واریماکس تعداد نه عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک استخراج شد که $66/44$ درصد از واریانس کل قابلیت پژوهشی را تبیین می‌کردند. از این تعداد عامل استخراج شده، به دلیل همبستگی داشتن دو عامل هشتم و نهم با تعداد سؤال کمتر از حد استاندارد، از تحلیل کنار گذاشته شدند. سپس با استفاده از ادبیات نظری و پیشینه پژوهشی هفت عامل باقیمانده نام‌گذاری شدند. روایی سازه ابزار نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی و مشخص شد که پرسشنامه طراحی شده از برازش مطلوبی برخوردار است. از عامل‌های مذکور، عامل قابلیت اجرای پژوهش و گردآوری داده‌ها با مقدار ویژه $12/326$ بیشترین سهم را در تبیین متغیرها دارد. در نه عامل ابتدایی استخراج شده، عامل هشتم با دو سؤال دارای همبستگی بالاتر از $0/4$ بود. لذا با توجه به نظر متخصصان مبنی بر اینکه داشتن همبستگی بالاتر از $0/4$ بین هر عامل با حداقل سه سؤال ضروری است، پیشنهاد می‌شود گویه‌ای با عنوان "توانایی کدگذاری و بازبینی اطلاعات گردآوری شده" به این آزمون افزوده شود. همچنین عامل نهم نیز تنها با یک سؤال دارای همبستگی بالاتر از $0/4$ بود که پیشنهاد می‌شود برای معتبرسازی این عامل دو گویه با عنوان "توانایی انتخاب متون لاتین مرتبط با موضوع پژوهش" و "توانایی نوشتن یافته‌های پژوهشی خود به زبان لاتین" به گویه‌های این آزمون افزوده شود.

پس از ساخت و استخراج عامل‌های آزمون قابلیت پژوهشی، مقایسه قابلیت‌ها بین دانشجویان دختر و پسر با استفاده از آزمون تی (t) دو گروهی مستقل بررسی شد. نتایج نشان داد دانشجویان دختر و پسر در قابلیت‌های انتخاب موضوع و تبیین مسئله تحقیق، تبحر در نگارش علمی، توانایی طبقه‌بندی و تحلیل، توانایی تدوین و تفسیر نتایج و گزارش آن، با هم تفاوت معنی‌داری دارند و دانشجویان پسر در این مؤلفه‌ها توانایی بیشتری از دانشجویان دختر دارند. در سایر قابلیت‌های پژوهشی بررسی شده (توانایی جستجو در وب، توانایی اجرای پژوهش و گردآوری داده‌ها و اخلاق پژوهشی) و نمره کل قابلیت پژوهشی، تفاوت معنی‌دار بین دختران و پسران وجود ندارد. همچنین میانگین نمره کل قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان دختر کمتر از حد میانگین است. میانگین دانشجویان پسر در تمامی قابلیت‌ها بیشتر از حد میانگین است و دانشجویان دختر در تمامی قابلیت‌ها میانگین کمتری از جامعه را دارند. به بیان ساده‌تر می‌توان گفت دانشجویان پسر در قابلیت‌های پژوهشی در وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان دختر قرار دارند. این یافته با نتیجه مطالعه ماویس و هنری (۲۰۰۵) مبنی بر اینکه در

حوزه‌های پژوهشی مختلف، دانشجویان دختر و پسر درک ضعیفی نسبت به فرایندها و اخلاق پژوهشی دارند و بیش از نصف دانشجویان از آموزش‌های مربوطه ناآگاه بوده و تعداد کمی، از اصول مربوط به اخلاقیات پژوهش آگاهی دارند، در مورد دانشجویان پسر ناهمخوان است که به نظر می‌رسد این ناهمخوانی به دلیل جامعه تحقیقی متفاوت پژوهش حاضر و تحقیق ماویس و هنری (۲۰۰۵) باشد. همچنین با توجه به پایین بودن میانگین دانشجویان دختر از حد میانگین جامعه در قابلیت اخلاق پژوهشی می‌توان گفت که با نتیجه پژوهش ماویس و هنری (۲۰۰۵) و با یافته کریمیان و همکاران (۱۳۹۰) که نشان دادند، موانع علمی و ضعف توانمندی‌های پژوهشی از موانع تحقیق دانشجویان دانشگاه شیراز است؛ با یافته ادیبی و همکاران (۱۳۸۸) که نتیجه‌گیری کرده‌اند، جامعه علمی کشور هنوز با اصول حرفه‌ای پژوهش آشنا نیست؛ با نتایج پژوهش افتخار افصلی (۱۳۸۴) مبنی بر اینکه وضعیت مطلوبی در زمینه رعایت اخلاق در پژوهش در دانشگاه علوم پزشکی کرمان وجود ندارد؛ با نتیجه تحقیق ایزدی و همکاران (۱۳۹۲) مبنی بر اینکه ۶۴/۴ درصد از آزمودنی‌ها از آگاهی ضعیفی در زمینه پژوهش برخوردار بودند و نگرش ۶۳/۲ درصد از آزمودنی‌ها در حد متوسط بود، در مورد دانشجویان دختر همخوان است. علاوه بر این با یافته فلاح و همکاران (۱۳۸۴) مبنی بر اینکه میزان توانمندی پژوهشی دانشجویان از وضعیت مطلوب فاصله دارد و بین جنسیت پسر و دختر از لحاظ توانمندی پژوهشی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد، ناهمخوان است. به نظر می‌رسد این ناهمخوانی مربوط به اجرای پژوهش روی دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف و جامعه دانشگاهی مختلف در دو پژوهش باشد و با یافته امین خندقی و پاک‌مهر (۱۳۹۱) مبنی بر اینکه در نمره کلی اخلاق در پژوهش و سایر مؤلفه‌های آن به حد مطلوبی دست یافته‌اند در مورد دانشجویان پسر در تحقیق حاضر، همخوان ولی در مورد دانشجویان دختر ناهمخوان است. نیز با یافته امین خندقی و پاک‌مهر (۱۳۹۱) مبنی بر اینکه که دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر در سطح مطلوب‌تری از اخلاق در پژوهش قرار دارند، ناهمخوان است. به نظر می‌رسد این ناهمخوانی مربوط به کاربست ابزارهای گردآوری داده متفاوت و اجرای دو تحقیق روی جامعه دانشجویان مقاطع تحصیلی مختلف باشد. با توجه به اینکه میانگین قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان دختر پایین‌تر از میانگین قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان پسر است، انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه برای بهبود توانایی و عملکرد پژوهشی دانشجویان دختر که قشر عظیمی از دانشگاهیان را تشکیل می‌دهند، پیشنهاد می‌شود. همچنین تحقیق حاضر نشان داد دانشجویان دختر در بیشتر قابلیت‌های پژوهشی در وضعیت پایین‌تر از میانگین جامعه قرار دارند، لذا پیشنهاد می‌شود در سطح آموزش عالی و در برنامه درسی

دانشجویان تحصیلات تکمیلی مهارت انجام پژوهش در زمینه آمار و روش تحقیق و نرم افزارهای آماری بیشتر مورد توجه سیاست گذاران برنامه درسی آموزش عالی قرار گیرد تا دانشجویان در این زمینه توانایی و موفقیت بیشتری به دست آورند.

به عنوان نتیجه گیری کلی می توان گفت برای انجام هر پژوهشی، پژوهشگران (دانشجویان) بایستی به مجموعه ای از قابلیت ها و مهارت ها که از ابتدای کار تا سرانجام کار پژوهش مورد نیاز است، مجهز باشند. ضعف در هر کدام از این گونه قابلیت ها می تواند در روند انجام پژوهش و کیفیت کار پژوهشی اثرگذار باشد. لذا توجه به تمامی قابلیت های پژوهشی در دانشجویان دختر و پسر تحصیلات تکمیلی که اهم فعالیت آنها اجرای پژوهش است و تلاش برای ارتقای این قابلیت ها باید در اولویت قرار گیرد.

بدیهی است که پژوهش حاضر دارای محدودیت هایی همچون محدود بودن جامعه آماری، روش نمونه گیری تصادفی ساده و در محدوده مکانی و زمانی خاصی انجام گرفته است، لذا با توجه به اهمیت موضوع حاضر اجرای پژوهش های بیشتر در جوامع مشابه پیشنهاد می شود.

منابع

- ادیبی، پیمان؛ کیانپور، مریم و شیرانی، شاهین (۱۳۸۸). تحلیل ریشه‌ای انتشار چندگانه مقالات پژوهشی. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*، ۲۷ (۳)، ۸۷۵-۸۸۲.
- اسفنجانی، اعظم؛ زمانی، بی‌بی عشرت و بختیار نصرآبادی، حسنعلی (۱۳۸۷). مقایسه کتاب‌های درسی علوم ابتدایی ایران از نظر میزان توجه به مهارت‌های گوناگون در فرایند پژوهش با آمریکا و انگلستان. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی*، ۲ (۸)، ۱۵۵-۱۳۲.
- افتخار افضل، مسعود (۱۳۸۴). *بررسی رعایت اخلاق در تحقیقات مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمان طی سال‌های ۱۳-۱۴*. پایان‌نامه دکتری پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان.
- افشاری، معصومه و محمدزاده قصر، اعظم (۱۳۹۱). بررسی چالش‌های فرهنگ پژوهش در ایران. *دومین همایش مدیریت پژوهش و فناوری*، تهران، دانشگاه صنعتی شریف، ۲۳۵-۲۲۶.
- امین‌خندقی، مقصود و پاک‌مهر، حمید (۱۳۹۱). آموزش معیارهای اخلاق پژوهش: ضرورتی انکارناپذیر در برنامه‌های درسی آموزش عالی. *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، ۷ (۴)، ۱۹-۳۰.
- ایزدی، الهام؛ رئیسی، مهنوش؛ شریفی‌راد، غلامرضا؛ توسلی، الهه؛ غضنفری، زینب و جوادزاده، سید همادالدین (۱۳۹۲). بررسی آگاهی و نگرش دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نسبت به پژوهش. *مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۱ (۶)، ۵۶-۶۲.
- بازرگان، عباس (۱۳۹۰). *مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته*، رویکردهای متداول در علوم رفتاری. تهران: نشر دیدار.
- تقوایی، مسعود و اکبری، محمود (۱۳۸۹). به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه‌های آموزشی و پژوهشی (مطالعه موردی: دانشگاه اصفهان). *جامعه‌شناسی کاربردی (مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان)*، ۲۱ (۲)، ۱۹-۳۴.
- تیموری آسفیچی، عباس (۱۳۸۹). تحقیق و پژوهش در ایران. *فصل شما (مجله اینترنتی علوم اجتماعی)*، ۵ (۱۶)، ۱۶-۱۸.
- ثناگو، اکرم؛ یوسفی‌پور، محدثه و جویباری، لیلا مهستی (۱۳۹۱). ترجمان دانش و کاربردی کردن تحقیقات، راهکاری جهت افزایش عملکرد پژوهشی دانشجویان علوم پزشکی. *مجله تحقیقات کیفی در علوم سلامت*، ۱ (۱)، ۵۹-۶۹.

- جهانی، جعفر (۱۳۸۶). بررسی تأثیرات برنامه آموزش فلسفه به کودکان در رشد منش های اخلاقی دانش آموزان. *فصلنامه مطالعات برنامه درسی*، ۲ (۷)، ۳۷ - ۵۹.
- حافظنیا، محمدرضا (۱۳۹۲). *مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی*. تهران: انتشارات سمت.
- سراجی، فرهاد و حاتمی، جواد (۱۳۹۲). قابلیت‌های اینترنت امکانی برای تسهیل و تقویت پژوهش‌های تربیتی. *مجله مدیا*، ۴ (۱)، ۵۲ - ۶۳.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۹۲). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. تهران: انتشارات آگاه.
- شریعتمداری، مهدی (۱۳۹۰). آسیب‌شناسی موانع اجرای پژوهش در میان اعضای هیئت علمی و ارائه راهکارهای کاربردی. *فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۳ (۱)، ۴۵ - ۶۰.
- علی‌بیگی، امیرحسین (۱۳۸۶). تحلیل بهره‌وری پژوهشی اعضای هیئت علمی (مطالعه موردی: دانشگاه رازی). *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۴۶، ۱۴۵ - ۱۵۵.
- عنبری، زهره و جدیدی، رحمت‌اله (۱۳۹۲). مقایسه دیدگاه دانشجویان محقق و غیر محقق در مورد موانع انجام فعالیت‌های پژوهشی در دانشگاه علوم پزشکی اراک و ارائه استراتژی‌های مناسب در مدیریت تحقیقات دانشجویی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۳ (۵)، ۳۹۹ - ۴۱۲.
- فضل‌الهی، سیف‌اله (۱۳۹۱). عوامل بازدارنده مؤثر بر پژوهش‌های دانشجویی. *اسلام و پژوهش‌های تربیتی*، ۴ (۱)، ۱۶۵ - ۱۸۴.
- فلاح، محمد؛ هوشمند، بهزاد؛ جنیدی جعفری، احمد؛ شمسایی، فرشید و بشیریان، سعید (۱۳۸۴). آگاهی، نگرش و توانمندی پژوهشی دانش‌آموختگان دوره دکتری حرفه‌ای پزشکی و دندان‌پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۵ (۲)، ۱۳۹ - ۱۴۷.
- کارشکی، حسین و بهمن‌آبادی، سمیه (۱۳۹۲). ارزیابی مؤلفه‌ها و ساختار عاملی خودکارآمدی پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی. *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۱۹ (۲)، ۹۱ - ۱۱۴.
- کاظمی، یحیی؛ روشن، علیقلی و بنی‌اسدی، ندا (۱۳۹۰). عوامل مؤثر بر افزایش فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی (مطالعه موردی: دانشگاه سیستان و بلوچستان و شهید باهنر کرمان). *فصلنامه آموزش عالی ایران*، ۳ (۳)، ۶۵ - ۸۶.

کریمیان، زهرا؛ صباغیان، زهرا و صدق‌پور، بهرام صالح (۱۳۹۰). بررسی موانع و چالش‌های پژوهش و تولید علم در دانشگاه‌های علوم پزشکی. دو فصلنامه انجمن آموزش عالی ایران، ۳ (۴)، ۳۶ - ۶۳.

- Abbott, M. & Doucouliagos, H. (2004). Research output of Australian universities. *Education Economics*, 12 (3), 251-265.
- Amin, T. T.; Kaliyadan, F.; Al Qattan, E. A.; Al Majed, M. H.; Al Khanjaf, H. S. & Mirza, M. (2012). Knowledge, attitudes and barriers related to participation of medical students in research in three Arab Universities Posted. *J BMC Medical Education*, 4 (1), 7.
- Bard C.; Bieschke, K. J.; Herbert, G. T. & Eberz, A. B. (2000). Predicting research interest among rehabilitation counseling students and faculty, *Rehabil Couns Bull*, 44, 48-55.
- Bieschke, K. J. (2000). Factor structure of the research outcome expectations scale. *J Career Assessment*, 8 (3), 303-313.
- Burgoyne, L. N.; O'flynn, S. & Boylan, G. B. (2010). Undergraduate medical research: the student perspective. *J BMC Medical Education*, 15, 26-29.
- Burton, H. & Walters, L. (2013). Access to Medicare-funded annual comprehensive health assessments for rural people with intellectual disability, *Rural Remote Health*, 13, 22-78.
- Carrion, M., Woods, P. & Norman, I. (2004). Barriers to Research Utilization among Forensic Mental Health Nurses. *J Nurse Study*, 41 (6), 613-619.
- Changizi Ashtyani, S. & Shamsi, M. (2012). Comparison of barriers to research activities forms the point of view of normal and talented at Arak University of medical sciences. *J Educational Research in Medical Sciences*, 1 (1), 26-31.
- Cheetham, A. (2007). *Growing a Research Culture*, Australia: University of Western Sydney, P. 1-7.
- Forester, M., Kahn, J. H. & Hesson-McInnis, M. S. (2004). Factor structures of three measures of research self-Efficacy, *J Career Assessment*, 12 (1), 3-16.
- Khan, H.; Khawaja, M. R.; Waheed, A.; Rauf, M. A. & Fatmi, Z. (2006). Knowledge and attitudes about health research amongst a group of Pakistani medical students. *J BMC Medical Education*, 6, 47- 54.
- Mavis, B. E. & Henry, R. C. (2005). Being uninformed on informed consent: a pilot survey of medical education faculty. *J BMC Medical Education*, 5, 11-12.
- Mitchell, T. & Carroll, J. (2008). Academic and research misconduct in the PhD: Issues for students and supervisors. *Nurse Education Today*, 55 (5), 525- 552.

- O'Keeffe, F.; Ganesan, V.; King, J. & Murphy, T. (2012). Quality-of-life and psychosocial outcome following childhood arterial ischaemic stroke. *Brain Inj*, 26, 1072-1083.
- Philpot, M. (2004). *Research Ethics*. United Kingdom: Medicine Publishing Company Ltd: P 26.
- Scaria, V. (2004). Whisking Research into Medical Curriculum: The need to integrate research in undergraduate medical education to meet the future challenges. *J BMC Medical Education*, 2 (1), 1-13.
- Siemens D. R., Punnen, S., Wong, J. & Kanji, N. (2010). A survey on the attitudes towards research in medical school. *J BMC Medical Education*, 10, 1- 4.
- Sumathipala, A.; Siribaddana, S. & Patel, V. (2004). Underrepresentation of developing countries in research literature: Ethical issues arising from a survey of five leading medical journals. *J BMC Medical Ethics*, 5 (5), 1-6.
- Unrau, Y. A. & Beck, A. R. (2004). Increasing research self-efficacy among students in professional academic Programs. *J Innovative Higher Education*, 28 (3), 178-204.
- Varkevisser, C. M.; Pathmanathan, I. & Brownlee, A. (2003). *Designing & Conducting Health System Research Project: Proposal development and fieldwork*. Ottawa: World Health Organization, International Development Research Centre.