

آزمون روابط ساختاری بین خودکارآمدی پژوهشی، عوامل اجتماعی و محیط آموزشی -  
پژوهشی دانشگاه با عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی

هوشنگ گراوند<sup>1</sup>، حسین کارشکی<sup>2</sup>، محمدرضا آهنچیان<sup>3</sup>

1. دانشجوی دکتری، روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه لرستان

2. دانشیار، روانشناسی تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد

3. استاد، علوم تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد

تاریخ دریافت: 1395/02/18 تاریخ پذیرش: 1395/10/20

Testing the Structural Relationships between Researching Self-Efficacy, the  
Social Factors and Researching-Educational Environment with Researching-  
Educational Performance Students of Higher Education

H. Garavand<sup>1</sup>, H. Karshki<sup>2</sup>, M. Ahanchian<sup>3</sup>

1. PhD. Student, Educational Psychology, Lorestan University

2. Associate Professor, Educational Psychology, Ferdowsi University of Mashhad

3. Professor, Educational Sciences, Ferdowsi University of Mashhad

Received: 2016/05/07 Accepted: 2017/01/09

Abstract

This study aimed testing the structural relationships between self-efficacy of researching, the social factors and researching-educational environment with researching-educational performance in students of higher education. The research method was descriptive and correlational. Statistical population includes all 4180 Graduate students Colleges of Dentistry, Medicine, Pharmacy and Nursing of Medical Sciences Mashhad through Cochran formula sample 183 students were determined and were selected through stratified random sampling method. For the collection of required data questionnaires self-efficacy of researching, educational-researching environment, social factors and educational-researching questionnaire were used. The correlation matrix, path analysis and Goodness of Fit Index with use of software Lisrel 8.5 were used for data analysis. With the implementation of structural equation modeling, It was found that the proposed model is a good fit (NNFI=0.92, RMSEA=0.067). Although the overall proposed model was a good fit but as the results showed Path coefficients of the social factors and researching-educational environment to self-efficacy of researching and performance were not significant, so that only coefficient  $\beta$  self-efficacy of researching to performance was significant. The results of this research supports of the mediating role of self-efficacy in relation the social factors and researching-educational environment with performance.

Keywords

Educational-Research Environment, Social Factors, Self-Efficacy of Researching, Researching-Educational Performance, Students of Higher Education.

چکیده

پژوهش حاضر با هدف آزمون روابط ساختاری بین خودکارآمدی پژوهشی، عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه با عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی مورد بررسی قرار گرفت. روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده‌های دندان پزشکی، پزشکی، داروسازی و پرستاری و مامایی علوم پزشکی مشهد به تعداد 4180 نفر بود که از طریق فرمول کوکران حجم نمونه 183 نفر تعیین و به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از پرسش‌نامه‌های خودکارآمدی پژوهشی، محیط آموزشی - پژوهشی، عوامل اجتماعی و عملکرد آموزشی - پژوهشی استفاده شد. ماتریس همبستگی، تحلیل مسیر و شاخص‌های نکیوی برازش با نرم‌افزار Lisrel 8.5 جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. با اجرای الگوی معادلات ساختاری مشخص شد که الگوی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار است (NNFI=0/92، RMSEA=0/067). هر چند مدل کلی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار بود اما همان‌طور که نتایج نشان داد ضرایب مسیر  $\beta$  عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی به خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد معنادار نبودند، به طوری که فقط ضریب  $\beta$  خودکارآمدی پژوهشی به عملکرد معنادار بود. نتایج پژوهش از نقش میانجی‌گری خودکارآمدی در رابطه عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی با عملکرد دانشجویان حمایت می‌کند.

واژگان کلیدی

محیط آموزشی - پژوهشی، عوامل اجتماعی، خودکارآمدی پژوهشی، عملکرد آموزشی - پژوهشی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی.

**مقدمه**

پیشرفت تحصیلی دانشجویان یکی از شاخص‌های مهم در ارزیابی آموزش عالی است و تمام کوشش‌ها و کوشش‌های این نظام در واقع برای جامه عمل پوشاندن به این امر است. با نگاهی دقیق به عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی به این نکته پی می‌بریم که عوامل مختلفی به جز توانایی‌های فرد با پیشرفت تحصیلی در ارتباط هستند (زانگ، 2001).

از سوی دیگر با اندکی تأمل در مشخصه‌های اندیشه زمان ما، پیچیدگی‌های روزافزون آن را می‌نمایاند و ضرورت پرداختن به پژوهش را به عنوان ابزار تفکر مطرح می‌سازد. با استفاده از ابزار تحقیق و بینش علمی است که می‌توانیم در درک پیچیدگی‌های مربوط به اندیشه‌های زمان خود دقت کافی داشته باشیم (خنیفر، 1385). امروزه بسیاری از کشورهای جهان، مؤسسات و انجمن‌های متعددی برای پژوهش تأسیس کرده‌اند و پژوهشگران فراوانی برای بهبود وضع جامعه در این کانون‌ها در تلاش‌اند (جانسون، 1373). بسیاری از پژوهشگران و صاحب‌نظران بر این باورند که پژوهش نقشی بارز و ارزشمند در حل مسائل گوناگون داشته است (کنریک و لوکر<sup>1</sup>، 1996). در واقع پژوهش یکی از مهم‌ترین محورهای رشد و توسعه کشورها محسوب می‌شود و همواره نیروی انسانی متخصص در هر زمینه‌ای برای افزایش کیفیت خدمات خود باید به انجام آن بپردازند (تابعی و محمودیان، 1386). تحقیقات مختلفی نشان داده‌اند که 0/55 پژوهشگران کشور را دانشجویان تحصیلات تکمیلی تشکیل می‌دهند که با ارائه پژوهش‌های تخصصی نقش گسترده‌ای در تولید علم و دانش دارند (فتحی و اجارگاه، عارفی و جلیلی‌نیا، 1389). پژوهش دانشجویی و فرایند عملکرد پژوهشی آنان سبب جلوگیری از تنزل جایگاه و نقش دانشگاه در جامعه می‌گردد؛ چرا که تنزل آموزش عالی را در این نگرش خلاصه می‌کنند که دانش‌آموختگان دانشگاهی نه می‌توانند خوب بنویسند و نه قادرند به صورت انتقادی بیندیشند (راوالی و همکاران، 1382). برنامه‌ریزی‌های مالی و سازمانی نظام پژوهش در آموزش عالی، مستلزم ارزیابی تولیدات علمی از طریق روش‌های دقیق علم‌سنجی است. اندازه‌گیری کمی مقالات علمی یکی از روش‌های معمول در سنجش عملکرد پژوهشی محسوب می‌شود. تولید

دانش که بخش عمده آن را مقالات چاپ شده در مجلات علمی داخلی و خارجی تشکیل می‌دهد، از مهم‌ترین محورهای این ارزیابی محسوب می‌شود (امین‌پور، 1390). تولیدات علمی به عنوان یکی از مقوله‌های اجتماعات علمی شامل برون‌دادها و محصولات این اجتماعات و یکی از شاخص‌های اصلی توسعه علمی هر جامعه‌ای است که دستیابی به آن و نیز افزایش سطح کمی آن، اهداف اصلی جوامع را تشکیل می‌دهد. به عبارت دیگر عامل اصلی در تعیین ظرفیت یک کشور برای رقابت در سطح بین‌المللی و بازارهای جهانی، سطح توسعه دانش فنی و پژوهشی آن کشور است. کشورهایی که در فرایند تولیدات علمی و فناوری جهان نقشی بر عهده نداشته باشند و در جهت کسب دانش و آموزه‌های علمی تلاش نکنند و اهداف مشخص و تعریف شده، همراه با برنامه‌ریزی اجرایی نداشته باشند کمتر قادر خواهند بود حتی از یافته‌های دیگران استفاده کنند و مجالی برای حضور پایدار در صحنه بین‌المللی، توسعه و مدیریت بیابند (طایفی، 1380). شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد (آموزشی - پژوهشی) دانشجویان می‌تواند کلیدی و راهگشا باشد. از جمله عوامل مؤثر بر عملکرد دانشجویان می‌توان به خودکارآمدی پژوهشی آنها اشاره کرد. این مفهوم برگرفته از نظریه آبرت بندورا<sup>2</sup> است که به زعم وی عاملی مهم برای انجام دادن موفقیت‌آمیز عملکرد است (عزیزی‌نژاد، 1395). در واقع افزایش خودکارآمدی پژوهشی در دانشگاه باعث افزایش عملکرد در زمینه‌های مختلف تحصیلی و به طور خاص پژوهش می‌شود (صالحی، 1390).

لو، کولاسا و بیکن<sup>3</sup> (2010) احساس اطمینان دانشجویان نسبت به توانایی‌ها و تصور آن‌ها از مهارت‌های پژوهشی‌شان را خودکارآمدی پژوهشی می‌نامند. اضطراب و تردید در توانایی انجام پژوهش و خودکارآمدی پژوهشی پایین از عواملی هستند که می‌توانند در یادگیری، آموزش و تمایل به انجام پژوهش و همچنین مشارکت علمی بیشتر دانشجویان در این زمینه اختلال ایجاد کنند و باعث تضعیف عملکرد آنان شوند (بالتس، هوفمن - کیف، وایدن، والتزروارد<sup>4</sup>، 2010).

2. Albert Bandura

3. Lev, Kolassa &amp; Bakken

4. Baltés, Hoffrman-Kipp, Lynn, Weltzer-Ward

1. Kenrick &amp; Luker

موریفیلد لانگ<sup>6</sup>، 2010، نیلسن<sup>7</sup>، 2009، سلامی<sup>8</sup>، 2008، گائو، لی و هاریسون<sup>9</sup>، 2008).

علاوه بر خودکارآمدی پژوهشی که به طور مستقیم بر عملکرد دانشجویان تأثیرگذار است، عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه نیز از طریق خودکارآمدی پژوهشی، به طور غیرمستقیم بر عملکرد دانشجویان مؤثر است (قاضی طباطبایی، مرجایی، 1380). عوامل اجتماعی در این پژوهش عبارتند از حمایت استادان، حمایت هم‌دوره‌ای‌ها و حمایت گروه آموزشی. حمایت اجتماعی را می‌توان به عنوان فرایندهای ارزشیابی اجتماعی که به توسعه الگوهای رفتاری افراد، در شناخت اجتماعی کمک می‌کند، تعریف کرد (فارمر و فارمر<sup>10</sup>، به نقل از عزیزی‌نژاد، 1395) و در مفهوم کمکی که از جانب دیگران در شرایط دشوار دریافت می‌شود قابل درک است. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد افرادی که از حمایت‌های دیگران مهم برخوردارند در مقایسه با کسانی که از این حمایت‌ها محروم هستند، احتمال بیشتری برای مشارکت در فعالیت‌های علمی دارند. زیرا هم‌دوره‌ای‌ها، افراد را تشویق و راهنمایی و برای مشارکت در فعالیت‌های علمی کمک و همراهی می‌کنند. این افراد دارای نقشی فعال در زندگی افراد در منزل، همسایگی، محیط‌های آموزشی و سایر محیط‌ها هستند. هم‌دوره‌ای‌ها و دوستان در تصمیم‌گیری در مورد اینکه با چه کسی ارتباط برقرار کنند و از چه کسی کمک بگیرند و چه فعالیتی را انجام دهند به افراد یاری می‌رسانند (پارسامهر، 1389). راجرز نیز معتقد بود وقتی با مردم اطراف خود مثل پدر و مادر و افراد خانواده و دوستان و معلمان در تعامل هستیم شروع به ایجاد خودپنداره می‌کنیم. خودپنداره بر پایه نظرات دیگران نسبت به ما شکل می‌گیرد. ما خودمان را براساس آنچه دیگران درباره ما فکر می‌کنند، ارزشیابی می‌کنیم، نه براساس آنچه که احساس می‌کنیم و درک می‌کنیم (کاوسیان و کدیور، 1384).

اهمیت مضاعف تحصیلات تکمیلی به خاطر توأم ساختن آموزش و پژوهش در این دوره است، در واقع دانشجویان تحصیلات تکمیلی در زمان تحصیل خود ملزم به گذراندن دو دسته واحدهای آموزشی و پژوهشی هستند (نیلی، نصر، اکبری، 1386). از آنجا که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با پیشینه‌های مختلف، نقاط قوت و ضعف متفاوت و همچنین از ویژگی‌ها و توانایی‌های پیچیده و متفاوتی برخوردارند؛ بنابراین موفقیت در واحدهای پژوهشی و آموزشی این دوره به متغیرهای محیطی و اجتماعی مختلفی بستگی دارد (کینگ<sup>1</sup>، 2005). شناخت زمینه‌های شکل‌گیری خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد آموزشی - پژوهشی می‌تواند زمینه موفقیت دانشجویان تحصیلات تکمیلی را فراهم کند. همچنان که لو، کولاسا و بیکن<sup>2</sup> (2010) اعتقاد دارند که احساس اطمینان دانشجویان نسبت به توانایی‌ها و تصور آن‌ها از مهارت‌های پژوهشی، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انجام پژوهش می‌باشد. زیرا اضطراب و تردید در توانایی انجام پژوهش و خودکارآمدی پژوهشی پایین از عواملی هستند که می‌توانند در یادگیری، آموزش و تمایل به انجام پژوهش و همچنین مشارکت علمی بیشتر دانشجویان در این زمینه اختلال ایجاد کنند و باعث تضعیف عملکرد آنان شوند (بالتس، هوفمن-کیف، وایدن، والتزروارد<sup>3</sup>، 2010). از سوی دیگر شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان می‌تواند به بررسی وضعیت موجود پژوهش و آموزش به عنوان دو مؤلفه اساسی در دانشگاه کمک کند و از آنجا که حضور دانشجویان با خودکارآمدی پژوهشی رضایت بخش می‌تواند باعث بهبود عملکرد آن‌ها شود. درک و شناخت عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه بر خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان امری انکارناپذیر و ضروری است. از آنچه که در بالا گفته شد می‌توان استنباط کرد که خودکارآمدی پژوهشی رضایت بخش می‌تواند باعث بهبود عملکرد پژوهشی و همچنین آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی شود (اسواتلی، بروی و کرامر<sup>4</sup>، 2011، تتو و کوه<sup>5</sup>، 2010).

5. Teo & Koh

6. Moorefield-Lang

7. Nilsen

8. Salami

9. Gao, Lee & Harrison

10. Farmer & Farmer

1. King

2. Lev, Kolassa & Bakken

3. Baltés, Hoffrnan-Kipp, Lynn, Weltzer-Ward

4. Sawtelle, Brewé & Kramer

بندورا به طور وسیعی در رشته‌ها و زمینه‌های مختلف از جمله تحقیقات تربیتی مورد توجه قرار گرفته است و یافته‌های پژوهشی بسیاری از آن حمایت کرده‌اند. (پاجارس، 2007). بر اساس یافته‌های پژوهشی این نظریه در سال‌های اخیر از مطالعه و بررسی رفتارهای اولیه فراتر رفته و به بررسی اشکال پیچیده‌تری از رفتارها و ویژگی‌های شخصی از جمله خودکارآمدی<sup>3</sup> پرداخته است (لنت و همکاران، 2008). نظریه شناختی اجتماعی بندورا بر باور افراد، پیرامون توانایی‌شان در تصمیم‌گیری و انجام فعالیت، بر اساس پیامدها و نتایج احتمالی آن، اشاره دارد (بی اسپچک، 2006). این نظریه، روان‌شناسان حیطه یادگیری را متوجه نگاه جدیدی به فرایند یادگیری کرد و آن هم نقش اساسی خود در فرایند یادگیری بود. به عنوان مثال زیمرمن و برونر بر اساس این نظریه و فرض‌های آن، مبنی بر فعال بودن ذهن یادگیرنده و نقش مهم آن در یادگیری، الگوی را برای یادگیری ارائه نمودند که الگوی شناختی - اجتماعی خودتنظیمی نام دارد (کارشکی، 1387). مطابق الگوی آنها، یادگیری ریشه در منابع اجتماعی دارد و طی چند سطح به منابع فرد تغییر می‌کند (ارشدی، 2009؛ گاتو، لی و هاریسون، 2008). از نظر استییک و وایز خودکارآمدی به تعریف روان‌شناختی آن به معنی انتظارات متصور یک فرد در موفقیت در یک کار یا رسیدن به یک نتیجه ارزشمند از طریق فعالیت‌های فردی است. بنابراین، یک فرایند ذهنی است که شامل شناسایی هدف، برآورد تلاش و توانایی‌های لازم برای رسیدن به آن هدف و پیش‌بینی نتیجه آن می‌شود (استییک و وایز؛ به نقل از قاضی طباطبایی، مرجایی، 1380). بندورا (1986) به پژوهش‌هایی استناد می‌کند، تا نشان دهد، «خودکارآمدی» رابطه‌ای مستقیم با عملکرد دارد. مولکین، باکن و بتز<sup>4</sup> (2007) اظهار می‌دارند که خودکارآمدی پژوهشی که میزان اعتماد افراد به توانایی‌های خود برای تکمیل کردن یک کار پژوهشی را نشان می‌دهد، باعث دنبال کردن حرفه‌های پژوهشی می‌شود. به نظر بندورا در میان جنبه‌های گوناگون خودآگاهی شاید هیچ کدام از مفاهیم به اندازه «خودکارآمدی» در زندگی روزمره انسانی مؤثر نباشد. به

محیط آموزشی - پژوهشی عبارت است از عوامل آموزشی و میان فردی متعددی که بر توسعه پژوهشگری در یک نظام آموزشی نقش دارد (کوهن، 1997). کوهن<sup>1</sup> (1997) محیط آموزشی - پژوهشی را شامل دو مؤلفه آموزشی و روابط بین فردی می‌داند. که بر مبنای این دسته‌بندی پرسش‌نامه‌ای را در زمینه محیط آموزشی - پژوهشی شامل مؤلفه‌های آموزشی (9 سؤال) و روابط بین فردی (8 سؤال) تدوین کردند. با نگاهی به دسته‌بندی محیط آموزشی - پژوهشی کوهن می‌توان فهمید که دسته‌بندی او بیشتر تأکیدش بر توانایی ارتباط است و هیچ آیتی مربوط به محیط فیزیکی دانشگاه و کیفیت تدریس استادان ندارد. در این راستا محققان علاوه بر توجه به بعضی از آیت‌های کوهن با استفاده از نظرات استادانی که به تدریس درس روش تحقیق مشغول بودند، مؤلفه‌های زیرساخت‌ها و امکانات و کیفیت تدریس استادان را که در دسته‌بندی کوهن در نظر گرفته نشده بود، در ساخت پرسش‌نامه محیط آموزشی - پژوهشی در نظر گرفتند؛ بنابراین عوامل مربوط به محیط آموزشی - پژوهشی در این پژوهش گسترش یافته دسته‌بندی کوهن است که عبارت‌اند از: محیط آموزشی، امکانات و زیرساخت‌های دانشگاه، و کیفیت تدریس (سلامی، 2008).

در واقع رابطه بین خصوصیات عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه و عملکرد دانشجویان از دو دیدگاه قابل بررسی است. دیدگاه اول تأثیر مستقیم این خصوصیات بر عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان و دیدگاه دوم تأثیر غیر مستقیم این خصوصیات بر عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان از طریق میانجی‌گری نگرش‌های خودارزیابانه مانند احساس خودکارآمدی پژوهشی که در نهایت به عملکرد بهتر دانشجویان منجر می‌شود تأکید می‌کند (قاضی طباطبایی، مرجایی، 1380).

مطالعه حاضر بر دیدگاه دوم یعنی تأثیر عوامل مؤثر از جمله محیط آموزشی - پژوهشی و اجتماعی دانشگاه، بر عملکرد دانشجویان تحصیلات تکمیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی پژوهشی تأکید دارد که در نظریه شناختی - اجتماعی بندورا قابل توجیه است. نظریه شناختی اجتماعی<sup>2</sup>

3. Self-efficacy

4. Mullikin, Bakken &amp; Betz

1. Kahn

2. Social cognitive theory

مرتبط‌ترین منابع در این زمینه، عوامل اجتماعی درون دانشگاهی را می‌توان به سه مؤلفه تقسیم‌بندی کرد که این عوامل عبارت‌اند از: حمایت استادان، حمایت هم‌دوره‌ای‌ها و حمایت گروه آموزشی. همچنین عوامل مربوط به محیط آموزشی - پژوهشی عبارت‌اند از: محیط آموزشی، امکانات دانشگاه، و کیفیت تدریس.

حمایت استادان، ارتباط دانشجویان با استادان یکی از عرصه‌های با اهمیت و تأثیرگذار تعامل دانشگاهی است. به عبارتی، جامعه‌پذیری دانشگاهی به مقدار زیادی تابع ضوابط و هنجارهای حاکم بر دانشگاه‌هاست که به طور خاص از مجاری آموزشی و پژوهشی اعمال می‌گردند. این بخش از جامعه‌پذیری در رابطه با دانشگاه به طور متعارف در دو سطح متفاوت قابل بررسی است: دوره کارشناسی و دوره‌های تحصیلات تکمیلی. این دو عبارت‌اند از جامعه‌پذیری اولیه یا عمومی و جامعه‌پذیری ثانویه یا ویژه. در دوره کارشناسی، شکل جامعه‌پذیری دانشگاهی محدود به مجاری آموزشی است و ارتباط استاد و دانشجو به طور عمده محدود به کلاس درس می‌شود. هرچند دانشجویان در این مقطع تلاش می‌کنند که با اصول کلی روش‌های پژوهش و مقاله‌نویسی نیز آشنا شوند، ولی جامعه‌پذیری دوره کارشناسی در مجموع تنها آشنایی کلی با مهارت‌ها و هنجارهای علمی را اقتضا می‌کند. اما، دوره‌های تحصیلات تکمیلی مهم‌ترین نقش را در جامعه‌پذیری علمی دانشجویان ایفا می‌کند. این دوره‌ها دانشجو را با یادگیری علوم تخصصی، مهارت‌ها، ارزش‌ها و هنجارهای مربوط به یک تخصص خاص برای ایفای نقش حرفه‌ای آماده می‌سازند. در این میان تأثیر استادان، به ویژه استاد راهنما و اعضای دانشکده بر فرایند جامعه‌پذیری بسیار مهم‌تر است. علاوه بر مجاری آموزشی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی با برقراری روابط بسیار گرم‌تر با استادان و مشارکت در پروژه‌های پژوهشی با ارزش‌های علمی ساختار مربوط دانشگاهی که معمولاً از طریق برنامه درسی پنهان صورت می‌گیرد، آشنا می‌شوند و به طور مستقیم و غیرمستقیم شخصیت حرفه‌ای خود را شکل می‌دهند. بنابراین جامعه‌پذیری علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی به دو طریق انجام می‌شود: انتقال مستقیم و آشکار مهارت‌ها و تجارب علمی و ارتباط اجتماعی نزدیک با استادان و بالا بردن اثربخشی. نتیجه ضروری هر دو روش افزایش تولید علمی است که فرآورده

نظر او، خودکارآمدی ادراکی به عنوان یک توانایی مولد<sup>1</sup> مطرح است.

نظریه دیگری که در این پژوهش مورد توجه قرار گرفت، نظریه کارکردگرایی رابرت مerton<sup>2</sup> است که خود به دو نظریه کارکردگرایی درون‌گرا و کارکردگرایی برون‌گرا تقسیم می‌شود. رویکرد برون‌گرا بر نهادی شدن روابط اجتماعی علم و کارکردهای اجتماعی آن در جوامع مختلف و بر ارتباط میان عوامل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی با کارکرد نظام علم متمرکز است. دانشمندی که در این حوزه یا با این رویکرد کار می‌کنند، واقعیت‌های علمی را دستخوش تعیین یا جبریت عوامل ماورای علمی و به طور مشخص عوامل اجتماعی می‌دانند (توکل، 1370: 82). یک اصل کلی که این رویکرد مبتنی بر آن است این است که عملکرد نهاد علم تابع و وابسته به جهت‌گیری‌های خاص نظری و علمی نهادها و نظام‌های دیگر اقتصادی، سیاسی اجتماعی و فرهنگی است. در رویکرد درون‌گرا به جای این که تاثیر عوامل بیرونی اهمیت داشته باشد، بیشتر بر کل نظام علمی تاکید می‌شود. به عبارت دیگر، مسئله تعیین واقعیت‌های علمی که تحت تأثیر عوامل درونی فضای علم قرار دارند مطرح است.

این فضای علمی پژوهشی، مشتمل بر عناصر مختلف از قبیل استادان و دانشمندان، کشفیات سابق، کتاب‌ها، مجلات علمی، ارتباطات و تعاملات اساتید و دانشجویان، رقابت‌ها، اعتبارهای مالی، تخصیص‌ها، اولویت‌ها و به طور کلی محیط دانشگاهی است (توکل، 1370)، که این عوامل به طور مستقیم بر عملکرد آموزشی - پژوهشی و به طور غیرمستقیم نیز از طریق خودکارآمدی پژوهشی بر عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان اثرگذار است، با توجه به مبانی نظری موجود در نظریه بندورا می‌توان ادعان کرد که خودکارآمدی پژوهشی خود نیز به طور مستقیم بر عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان مؤثر است. دسته بندی‌های مختلفی از عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی به عمل آمده است، اما طبقه‌بندی که متناسب با عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه و جامعه دانشجویان باشد، ارائه نشده است. در این پژوهش با مرور

1. Generative capability  
2. Robert K.Merton

حمایت گروه آموزشی. یکی از مهم‌ترین اهداف گروه آموزشی حمایت از دانشجویان به منظور تسلط بر نحوه انجام پژوهش است. در واقع، گروه آموزشی از طریق برنامه‌های رسمی آموزشی، دانش مورد نظر را به دانشجویان آموزش می‌دهد و دانشجویان از طریق درگیری، تعامل و یادگیری با دانشکده، فرهنگ سازمانی گروه آموزشی، همسالان، برنامه‌های گروه آموزشی، درگیر فرایندی از کسب دانش و درگیری در کارهای علمی، می‌شوند. در این مرحله یادگیری دانشجویان از سطح عمومی به سطح تخصصی ارتقا می‌یابد. در مرحله غیر رسمی فرهنگ گروه همسالان و ارتباطات با استادان منبعی برای شناخت ارزش‌های پنهان، ولی اساسی پذیرفته شده در گروه‌های آموزشی و در بین اجتماعات علمی گوناگون درباره نقش حرفه‌ای دانشجویان است. کانال‌های ارتباطی شامل درگیری دانشجویان در فعالیتهای اجتماعی فرهنگی دانشکده، گفتگو با دوستان و دانشجویان دیگر، مطالعه‌های گروهی و تعاملات علمی و اجتماعی با سایر دانشجویان است. در مرحله شخصی، فعالیتهای اجتماعی و فردی، ساختارهای اجتماعی و شخصیتی ترکیب می‌شوند و نقش، درونی می‌شود (ثورنتون، 1975). از این رو گروه آموزشی تأثیر مستقیم بر روی مقدار و چگونگی فعالیت‌ها، تعاملات و نگرش‌های اعضای آن سازمان خواهد داشت.

محیط آموزشی. محیط آموزشی - پژوهشی یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر توسعه پژوهش است (بارد، 2000) که عبارت است از عوامل آموزشی و میان فردی متعددی که بر توسعه پژوهشگری در یک نظام آموزشی نقش دارد (کوهن و گلسو، 1997). بر طبق این تعریف، محیط آموزشی - پژوهشی از دو طریق بر افراد تأثیرگذار است: 1. محیط آموزشی - پژوهشی مطلوب، خودکارآمدی پژوهشی افراد را برای انجام پژوهش افزایش می‌دهد. 2. محیط آموزشی - پژوهشی کارآمد، منجر به افزایش نگرش مثبت نسبت به پژوهش و در نتیجه افزایش عملکرد پژوهشی افراد می‌گردد (کوهن، 2000). در ایران شرایط درونی و محیطی گروه‌های آموزشی - پژوهشی برای گسترش تخصصی شدن و تمایزپذیری کارها و مشاغل علمی مناسب نیست؛ به این علت به‌طور طبیعی بین استادان و پژوهش‌گران یک نوع مبارزه برای زندگی وجود دارد. این مبارزه که در شرایط مناسب به رقابت مثبت دامن می‌زند،

آنها عاید دانشجو و استاد هر دو می‌شود. در نتیجه، استادان اجازه می‌دهند که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در علایق، مهارت‌ها و تجارب استادانشان سهیم شده و روابط میان آن‌ها تا حدودی جنبه همکاری داشته باشد (گدازگر و علی‌زاده اقدم، 1385).

حمایت هم‌دوره‌ای‌ها. دریافت ذهن‌گرایانه از دانش که آن را مجموعه‌ای از دانسته‌ها در ذهن یادگیرندگان می‌داند، باعث گسترش آموزش فردگرایانه شده است. روش‌های آموزشی فردگرای کنونی، نوآموزان را از معاشرت اجتماعی محروم می‌کند و میزان اعتماد، سازگاری و توافق بین آنان را کاهش می‌دهد. دانشجویان در نظام فردگرایانه آموزشی از انگیزش‌های لازم برخوردار نیستند (قادری، 1382؛ نقل از قانع‌ی‌راد، 1385). در واقع، در نظام آموزشی رایج، دانشجویان فاقد شبکه‌های ارتباطی با همدیگرند، میزان اعتماد آنها به یکدیگر اندک است و در خصوص هنجارهای عمل متقابل توافق ندارند. سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک پدیده درون دانشگاهی اهمیت زیادی دارد و تکوین و تأثیرات آموزشی آن را باید مورد توجه قرار داد.

هم‌دوره‌ای‌ها یا دوستان بعد از خانواده مهم‌ترین عامل جامعه‌پذیری به شمار می‌آیند. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد افرادی که از حمایت‌های دیگران مهم برخوردارند در مقایسه با کسانی که از این حمایت‌ها محروم هستند، احتمال بیشتری برای مشارکت در فعالیتهای علمی دارند. زیرا هم‌دوره‌ای‌ها، افراد را تشویق و راهنمایی و برای مشارکت در فعالیتهای علمی کمک و همراهی می‌کنند. این افراد دارای نقشی فعال در زندگی افراد در منزل، همسایگی، محیط‌های آموزشی و سایر محیط‌ها هستند. هم‌دوره‌ای‌ها و دوستان در تصمیم‌گیری در مورد اینکه با چه کسی ارتباط برقرار کنند و از چه کسی کمک بگیرند و چه فعالیتی را انجام دهند به افراد یاری می‌رسانند (پارسامهر، 1389). راجرز نیز معتقد بود وقتی با مردم اطراف خود مثل پدر و مادر و افراد خانواده و دوستان و معلمان در تعامل هستیم شروع به ایجاد خودپنداره می‌کنیم. خودپنداره بر پایه نظرات دیگران نسبت به ما شکل می‌گیرد. ما خودمان را براساس آنچه دیگران درباره ما فکر می‌کنند، ارزشیابی می‌کنیم، نه براساس آنچه که احساس می‌کنیم و درک می‌کنیم (کاوسیان و کدیور، 1384).

است. در نظام‌های آموزشی کشورهای پیشرفته شاهد تغییرات بی‌وقفه در برنامه‌های آموزشی آنها هستیم. یکی از تغییرات اساسی در این زمینه، به کارگیری روش‌های متنوع و فعال تدریس است. ضرورت توجه به این مقوله تا حدود زیادی به خصوصیت عصر حاضر «انفجار دانش» برمی‌گردد. زیرا، از یک طرف توجه صرف به کمیّت در کسب اطلاعات به پایان رسیده است و برای ورود به عصر دانایی و روبه‌رو شدن با تحولات شگفت‌انگیز قرن بیست و یکم، چاره‌ای جز توجه به کیفیت در آموزش نداریم و از طرف دیگر متون آموزشی را همه جا می‌توان یافت اما راهبردها و شیوه‌های تدریس است که می‌تواند تضمین‌کننده یادگیری باشد و اگر محتوای آموزشی با روش تدریس متناسب و خوب تدریس نشود، کارآمد نخواهد بود. به همین دلیل چگونگی تدریس از محتوای آن اهمیت بالاتری می‌یابد (سلیمانپور، 1380: 46، تایلسون؛ ترجمه امینی، 1384: 3). بر این اساس، آنچه به کلاس درس و فعالیت‌های آن روح و هویت می‌بخشد، توانمندی‌ها و قابلیت‌های استادان است که بیشتر در قالب شیوه‌های تدریس نمود و عینیت می‌یابند. در واقع، تدریس هم حرفه است و هم هنر؛ هنرمندی، توانایی انجام دادن یک عملکرد، پیمودن تأثیرگذار، شکل‌دهی آهنگ و صدا و همچنین درهم‌آمیزی قسمت‌های مختلف در داخل یک کل منسجم است. هنرمندی در تدریس به داشتن دانش وابسته است (ایزنر، 2006: 5) علاوه بر اینها تدریس نیازمند چند تخصص است؛ مانند تخصص در محتوای دانش، تکنیک‌های آموزش، توان ارزشیابی، قضاوت حرفه‌ای و مشاهده تصادفی؛ بنابراین صحنه تدریس، نمایشگاهی است که در آن استاد، با درآمیختن دانش، هنر و تجارب خویش، فرصت‌های مورد نیاز را برای آموزش و یادگیری دانشجویان فراهم می‌آورد (ساک، 1373: 129). مفهوم کیفیت به‌رغم معانی گسترده آن در متون مختلف، همچنان در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. لذا، ارائه تعریفی دقیق از آن به آسانی ممکن نیست. «فرهنگ بریتانیکا<sup>3</sup>» به عنوان یکی از فرهنگ‌های تخصصی معتبر، کیفیت را بیان قضاوت مشتری یا سرمایه‌گذار درباره ویژگی‌های یک سازمان، محصول و یا خدمت تعریف کرده است و ارزیابی کیفیت را شامل استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده از بخش‌های مورد علاقه، به

درهای امکانات جدیدی را می‌گشاید، فضای زندگی را گسترش می‌دهد و موجب پیشرفت و ترقی می‌شود. در وضعیت جامعه ما، برعکس فضای ارتباطات افراد را آلوده می‌سازد و تلاش برای انحصار منابع و امکانات را گسترش می‌دهد. در این شرایط، برخی از این فضای خصومت‌آمیز می‌گریزند تا خود را در وضعیت مناسب‌تری قرار دهند (قانع‌راد، 1383: 200).

زیرساخت‌ها و امکانات دانشگاه. پژوهش علمی در بسیاری از رشته‌ها، به وجود ابزارهای پیچیده و امکانات پژوهشی، وابسته است (بالارام<sup>1</sup>، 2000). امکانات دانشگاهی به عنوان تکنیک و ابزاری مطرح می‌شوند که اعضای علمی دانشگاه را در دستیابی به اهداف و شرایط بهینه در نظام دانشگاهی تجهیز و ترغیب می‌کنند. به عبارتی، یکی از ساز و کارهای مهم برای استادان و دانشجویان در تولید علمی، وجود امکانات دانشگاهی از جمله اینترنت، مجلات معتبر خارجی و داخلی و کتاب است و وجود این امکانات در دانشگاه می‌تواند برای استادان و دانشجویان در تولید علم کمک بسیاری باشد. زیرساخت‌ها و امکانات لازم برای پژوهش دارای دسته‌بندی‌های متفاوتی است. اخیراً عبارت «زیرساخت پژوهشی» در گزارش ارائه شده به وسیله هیئت ملی علوم آمریکا چنین تعریف شده است: ابزارها، خدمات، و تأسیساتی برای جامعه پژوهشی علوم و مهندسی به منظور عملکردها و برای سایر پژوهشگران برای انجام کارهایشان مورد نیاز است. دسته‌بندی‌هایی که به وسیله این هیئت برای زیرساخت‌ها ارائه کرده است. شامل سخت‌افزار، نرم‌افزار، پشتیبانی فنی و فضای پژوهشی است. دانشجویان تحصیلات تکمیلی نیز به عنوان پژوهشگران دانشگاهی برای انجام کارهای مرتبط با تجربه پژوهشی خود نیازمند فراهم‌آوری زیرساخت‌ها و امکانات پژوهشی لازم هستند. در دانشگاه‌های خارجی خطمشی مدونی برای فراهم‌آوری امکانات لازم برای انجام یک تجربه پژوهشی مناسب تعیین گردیده است (دفتر علمی کمیته پژوهش‌های درجه بالا<sup>2</sup>، 2007).

کیفیت تدریس. ایجاد تغییرات بنیادی در نظام آموزش عالی، یکی از ضروریات یک جامعه پویا و در حال رشد

1. Balaram  
2. Academic Board Higher Degree Research Committee

3. Britannica

یکپارچه‌تر پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند و از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند.

برخی پژوهش‌های خارجی نیز مورد مطالعه قرار گرفتند. به طور مثل واکارو (2009) در پایان‌نامه خود به این نتیجه رسید که بین ادراک از محیط آموزشی - پژوهشی و خودکارآمدی پژوهشی رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین بین ادراک از محیط آموزشی - پژوهشی و علاقه‌مندی به پژوهش رابطه معنادار نبود؛ اما، بین خودکارآمدی پژوهشی و علاقه‌مندی پژوهشی رابطه معناداری به دست آمد. لامبیه و واکارو<sup>2</sup> (2011) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که 16/2 درصد واریانس خودکارآمدی پژوهشی از طریق محیط آموزشی - پژوهشی و علاقه‌مندی به پژوهش تبیین می‌گردد. تاربان و لوگو (2012) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که پیش‌بین‌های مهم تجارب پژوهشی دانشجویان، معدل بالا، اعتبار دانشگاه، اعتبار دوره‌های آزمایشگاهی، جنسیت، رشته تخصصی و فراوانی جلسات استادان و گروه هم‌سالان است. لو و همکارانش (2010) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین خودکارآمدی دانشجویان و قضاوت استادان از کارایی آنان رابطه مثبت معناداری وجود دارد. کاهن و اسکات<sup>3</sup> (1997) و یگیدیس و وینباچ<sup>4</sup> (1999) نشان دادند که بافت محیط یادگیری بر روی احساس اطمینان دانشجویان نسبت به تحقیق مؤثر است. بیکن و همکاران<sup>5</sup> (2010) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که بین خودکارآمدی تحقیق و علاقه افراد به تحقیق رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین تجارب یادگیری یکی از عوامل مؤثر بر خودکارآمدی پژوهشی بود زیرا دانشجویانی که دوره‌های کوتاه مدت تحقیق کلینکی را گذرانده بودند، از خودکارآمدی بالاتری برخوردار بودند. نتایج پژوهش شانک (1983) نیز نشان داده است که سطح خودکارآمدی افراد، مهم‌ترین عامل شناخته شده برای پیشرفت در یادگیری ریاضیات است. وودز<sup>6</sup> (1990) عوامل مؤثر بر عملکرد پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های استرالیا را بررسی کرده است. او به این نتیجه رسیده است

منظور تشخیص تفاوت‌ها بین انتظارات و تجربیات استفاده‌کنندگان تلقی می‌کند؛ بنابراین، تدریس با کیفیت مطلوب در آموزش عالی معمولاً با ارتقای فرصت‌های یادگیری اثربخش برای دانشجویان تعریف می‌شود. هدف از تدریس در یک عبارت ساده ممکن ساختن یادگیری دانشجویان است. تدریس در محیط دانشگاه همیشه اثربخش نیست؛ بنابراین، گرچه مدرسان دانشگاهی معمولاً از نظر دانش محتوایی مرتبط با رشته خودشان قوی هستند، اما بسیاری از آنها دانش محدودی درباره نظریه‌ها و الگوهای تدریس دارند (هنسون<sup>1</sup>، 2003). در واقع روش تدریس استادان یکی از عوامل محیط آموزشی است که بر خودکارآمدی و عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان تاثیر دارد (لامبیه و واکارو، 2011؛ کوهن، 2000).

با مرور پیشینه تجربی، پژوهشی که به طور مستقیم نقش عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه بر خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی را مورد مطالعه قرار داده باشد، یافت نشد. با این وجود در داخل و خارج از کشور به پژوهش‌های برخوردیم که متغیرهای مورد نظر را به صورت دو به دو یا جداگانه مورد مطالعه قرار داده‌اند. در اینجا اول به مهم‌ترین پژوهش‌های داخل کشور پرداخته می‌شود، برای مثال صالحی (1390) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که تجارب پیشین، تشویق دیگران، تجارب جانشین، اضطراب و نگرش با خودکارآمدی پژوهشی در ارتباط هستند. بر اساس مطالعه قاضی طباطبایی و مرجایی (1380)، ساختار اجتماعی محیط آموزشی، از جمله تعاملات علمی میان دانشجویان، بر احساس خودکارآمدی دانشگاهی آنان تأثیر می‌گذارد و در مرحله دوم این احساس بر تلاش علمی و عملکرد آنان مؤثر است. قانع‌راد (1385) نیز در پژوهش خود نشان داد که افزایش ارتباطات دانشجویان با استادان بر متغیرهای تحصیلی و روان‌شناختی از قبیل میزان پیشرفت تحصیلی، احساس غرور و خودکارآمدی دانشجویان تأثیرگذار است. همچنین قانع‌راد (1385) در پژوهش دیگر خود به این نتیجه رسید که دانشجویان با یکپارچگی اجتماعی بیشتر، یادگیری تعاملی بیشتری دارند. این دانشجویان انگیزش و انرژی عاطفی بیشتری دارند و از رشته تحصیلی و استادان خود راضی‌ترند. دانشجویان

2. Lambie, G. W. & Vaccaro  
3. Kahn & Scott  
4. Yegidis & Weinbach,  
5. Bakken et al  
6. Woods

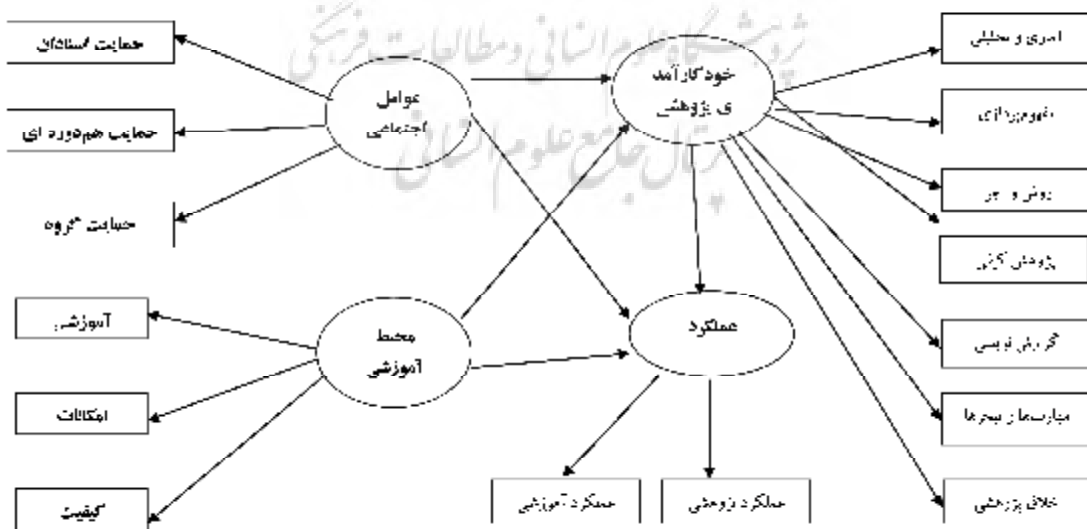
1. Hanson



پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور که به شرح آن‌ها پرداخته شد می‌توان نتیجه گرفت که بین ادراک کلی از محیط آموزشی - پژوهشی و شایستگی ارتباط استادان، رابطه مثبت و معناداری با خودکارآمدی وجود دارد و بین خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد آموزشی - پژوهشی نیز رابطه معناداری وجود دارد؛ همچنین برخی از پژوهش‌های انجام شده بر این نکات تاکید داشتند که دسترسی به منابع اطلاعاتی و ساختار اجتماعی محیط آموزشی، از جمله تعاملات علمی میان دانشجویان و افزایش ارتباطات دانشجویان با استادان، حوزه آموزشی، میزان فعالیت علمی در مرحله انجام پژوهش، از عوامل تأثیرگذار در مشارکت افراد در فعالیتهای علمی و پژوهشی و میزان پیشرفت تحصیلی هستند که بر احساس غرور و خودکارآمدی دانشگاهی دانشجویان تأثیر می‌گذارد؛ برخی پژوهش‌ها نشان دادند که میزان مشارکت در پژوهش به عنوان تابعی از رشته‌های دانشگاهی باشد و منافع حاصل از پژوهش به وسیله رشته تحصیلی متفاوت است. همچنین، دانشجویان حوزه‌های علوم انسانی و اجتماعی نسبت به دانشجویان فنی و مهندسی رضایت کمتری از زیرساخت‌ها و امکانات فراهم شده داشتند؛ برخی پژوهش‌ها نیز ادعا کرده بودند که پیش‌بین‌های مهم تجارب پژوهشی دانشجویان، معدل بالا، اعتبار دانشگاه، اعتبار دوره‌های آزمایشگاهی، جنسیت، رشته تخصصی و فراوانی جلسات استادان و گروه

که رشته تخصصی می‌تواند بر میزان بهره‌وری مؤثر باشد. نوع فرایندها و فنون تحقیق درون و بین‌رشته‌ها بر بهره‌وری تأثیر دارد. بندورا و جردن (1991) در پژوهش خود دریافتند که شرکت‌کنندگان در تحقیق هنگامی که بازخورد حاکی از عملکرد خوب دریافت می‌کردند، خودکارآمدی ادراک شده بهتری داشتند و عملکرد بعدی آنان نیز بهبود می‌یافت. برخلاف آن آزمودنی‌هایی که پیام‌هایی حاکی از افول عملکرد دریافت کرده بودند، خوداثربخشی کمتری داشته، بنابراین عملکرد ضعیف‌تری در انجام تکالیف محوله داشتند. نتایج پژوهش لان (2003؛ به نقل از صالحی، 1390) خودکارآمدی را به عنوان یک شاخص مناسب برای پیش‌بینی عملکرد دانشگاهی معرفی می‌کند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد افرادی که خود را با ارزش تلقی می‌کنند، دارای سطح خودکارآمدی بالاتر و عملکرد مطلوب‌تری هستند و افرادی که خود را با ارزش نمی‌پندارند، شکست را می‌پذیرند و به کاهش سطح خودکارآمدی خود کمک می‌کنند.

با توجه به پیشینه و مبانی نظری آن مشخص شد که از جذاب‌ترین حیطه‌های که اثرات خودکارآمدی و احساس اطمینان در آن مورد بررسی قرار گرفته است، حیطه تحقیق و پژوهش است که در ایران کمتر به آن پرداخته شده است که یکی از دلایل آن می‌تواند در دسترس نبودن منابع اصلی و مرجع در این زمینه دانست (صالحی، 1390). از



شکل 1. الگوی مفهومی پژوهش

جدول 1. حجم طبقات در جامعه آماری و نمونه مورد مطالعه

دانشکده‌ها	حجم جامعه آماری در دانشکده‌ها	نسبت در جامعه	حجم نمونه انتخاب شده از دانشکده‌ها	نسبت در نمونه
پزشکی	2802	0/67	122	0/67
دندان پزشکی	603	0/14	26	0/14
داروسازی	620	0/15	27	0/15
پرستاری و مامایی	158	0/04	8	0/04
کل	4183	0/100	183	0/100

این پژوهش 183 نفر تعیین شد. فرمول تعیین حجم نمونه کوکران:  $n = \frac{N \times t^2 s^2}{Nd^2 + t^2 s^2}$  (سرای، 1372: 130). نمونه مورد نظر در این پژوهش به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبی بر حسب دانشکده انتخاب شدند. لازم به ذکر است که 109 نفر (60%) از نمونه مورد مطالعه دانشجویان دختر و 74 نفر (40%) دانشجویان پسر بودند.

### روش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی بود. برای بررسی رابطه بین متغیرها از روش معادلات ساختاری که زیر مجموعه‌ای از روش‌های همبستگی و نوعی از پژوهش‌های توصیفی است، استفاده شد. شیوه جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه بود.

جامعه و نمونه. جامعه آماری شامل دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشکده‌های علوم تربیتی و روان‌شناسی، ادبیات و علوم اداری دانشگاه فردوسی و دانشجویان دانشکده‌های دندان پزشکی، پزشکی، داروسازی و پرستاری و مامایی علوم پزشکی مشهد در سال 1391-1390 بود. از آنجایی که در این پژوهش از خودکارآمدی پژوهشی به عنوان متغیر وابسته استفاده شد و شامل مؤلفه‌های خودکارآمدی آماری و تحلیلی، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی، خودکارآمدی در روش و اجرا، خودکارآمدی در پژوهش کیفی، خودکارآمدی گزارش‌نویسی، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها، اخلاق بود؛ بنابراین در این پژوهش سعی شد گروه‌های انتخاب شوند که به هم شبیه باشند. تعداد دانشجویان سه دانشکده دانشگاه فردوسی مشهد 2020 نفر و تعداد اعضای دانشجویان چهار دانشکده دانشگاه علوم پزشکی مشهد 4180 نفر است. که جمعا 6200 نفر هستند. نمونه‌گیری در این پژوهش به شیوه طبقه‌ای انجام شده است. همچنین برای اندازه‌گیری حجم

هم‌سالان است. در واقع با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده مشخص شد که هنوز پژوهشی به طور مستقیم، به بررسی رابطه بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه با خودکارآمدی و عملکرد آموزشی - نپرداخته است؛ بر این اساس در این پژوهش یک رابطه ساختاری بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه با خودکارآمدی و عملکرد دانشجویان تحصیلات تکمیلی فرض شد و الگوی کلی این روابط و روابط مستقیم و غیر مستقیم بین این متغیرها آزمون می‌گردد. همچنین در ادامه سخن، به دنبال پاسخ این سؤالات هستیم که آیا بین عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد؟ آیا بین خودکارآمدی پژوهشی و خرده مقیاس‌های آن در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد؟

### روش پژوهش

روش اجرای پژوهش، غیر آزمایشی و طرح پژوهش از نوع طرح‌های همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری در این تحقیق شامل همه دانشجویان دانشکده‌های دندان پزشکی، پزشکی، داروسازی و پرستاری و مامایی علوم پزشکی مشهد است که در سال تحصیلی 91-1390 مشغول به تحصیل بودند. تعداد آنها برابر با 4180 نفر بود. براساس فرمول کوکران، از تعداد 4180 نفر دانشجویان، حداقل حجم نمونه برابر با 183 نفر تعیین گردید. لازم به ذکر است در این فرمول آلفا 0/05 و دقت برآورد برابر با 4 بود که از طریق اجرای مقدماتی بر روی 30 نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد به دست آمد. بر این اساس حجم نمونه در

اجرا (24، 25، 26، 27، 23، 28، 22، 7، 8، 21، 20)، خودکارآمدی در پژوهش کیفی (39، 38، 40، 37، 41)، خودکارآمدی گزارش‌نویسی (49، 50، 51، 52، 43، 54، 53)، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها (13، 14، 15، 12، 16)، اخلاق (56، 57، 55، 44) را با بار عاملی 0/30 استخراج کردند که 62 درصد واریانس را تبیین می‌کردند. همچنین نتایج تحلیل عامل تأییدی برای شاخص‌های، NNFI و  $\chi^2/df$  و ترتیب 2/69، 0/93 و 0/91 به دست آمده این شاخص‌ها حاکی از مناسب بودن سؤالات پرسش‌نامه بودند. همچنین برای پایایی آزمون از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کردند که برای کل پرسش‌نامه و خرده مؤلفه‌های خودکارآمدی آماری و تحلیلی، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی، خودکارآمدی در روش و اجرا، خودکارآمدی در پژوهش کیفی، خودکارآمدی گزارش‌نویسی، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها و اخلاق به ترتیب برابر 0/92، 0/91، 0/90، 0/92، 0/88، 0/76، 0/83، به دست آورد که همه ضرایب نشان از پایایی رضایت‌بخش این پرسش‌نامه است. همچنین در پژوهش حاضر برای احراز پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن برای کل مقیاس خودکارآمدی پژوهشی و مؤلفه‌های خودکارآمدی آماری و تحلیلی، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی، خودکارآمدی در روش و اجرا، خودکارآمدی در پژوهش کیفی، خودکارآمدی گزارش‌نویسی، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها، اخلاق به ترتیب برابر 0/90، 0/87، 0/85، 0/86، 0/70، 0/59 بود.

پرسش‌نامه محقق ساخته عملکرد آموزشی - پژوهشی. در این پژوهش برای سنجش عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی محقق بر اساس فرم ارتقای اعضای هیئت علمی (برگرفته از سایت دانشگاه فردوسی مشهد، 1391) اقدام به ساخت پرسش‌نامه حاضر کرد. پرسش‌نامه عملکرد آموزشی - پژوهشی از دو بخش پژوهشی و آموزشی تشکیل می‌شد بخش پژوهشی شامل 24 گویه و بخش آموزشی شامل یک گویه (معدل کل دروس پاس شده) می‌شد. برای ساخت قسمت پژوهشی این ابزار موارد متعددی نظیر تألیف کتاب، ترجمه کتاب، چاپ مقاله در نشریات علمی داخلی و خارجی، ترجمه مقاله، معرفی و نقد کتاب، انجام طرح‌های پژوهشی، شرکت در مجامع علمی، آثار بدیع هنری، اختراع، ابتکار، نوآوری که در

نمونه در این پژوهش از فرمول کوکران استفاده شد. در این فرمول آلفا 0/05 و دقت برآورد برابر با چهار بود که از طریق اجرای مقدماتی بر روی سی نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشگاه فردوسی به دست آمد. بر این اساس حجم نمونه در این پژوهش 295 نفر تعیین شد که تعداد 10 پرسش‌نامه به علت مخدوش بودن کنار گذاشته شد و تعداد 285 پرسش‌نامه مورد بررسی قرار گرفت، لذا نرخ بازگشت پرسش‌نامه در این پژوهش 0/97 درصد می‌باشد.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها. چهار پرسش‌نامه به نام‌های خودکارآمدی پژوهشی، عوامل اجتماعی، محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه، و عملکرد پژوهشی - آموزشی مورد استفاده قرار گرفت که به توضیح هر یک از پرسش‌نامه‌های مذکور در زیر پرداخته شده است.

#### ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها

خودکارآمدی پژوهشی. در این پژوهش برای سنجش خودکارآمدی پژوهشی از پرسش‌نامه صالحی (1390) استفاده شد. محقق در این ابزار سعی نموده به هفت عامل لاورنس نیومن و سایر ابعاد در نظر گرفته شده در هر یک از ابزارهای گذشته توجه کند. افزون بر این از نظرات متخصصان روش پژوهش نیز برای تکمیل سؤالات پرسش‌نامه و ایجاد روایی مناسب استفاده کند. در این راستا او علاوه بر ابعاد ذکر شده به وسیله لاورنس و نیومن و فوستر و همکاران مؤلفه‌های انتخاب آزمون مناسب، روایی و پایایی ابزارها، جمع‌آوری داده برای انواع آزمون‌ها، گزارش شاخص‌های آماری، ترجمه، پژوهش کیفی را که در ابزارهای ذکر شده در نظر گرفته نشده بود، در ساخت پرسش‌نامه خودکارآمدی پژوهشی در نظر گرفته است. براساس بررسی همه این ابعاد برای سنجش خودکارآمدی پژوهشی، حدود 120 سؤال را طرح کرد و اما با مشورت صاحب نظران 57 آیتم برای پرسش‌نامه خودکارآمدی انتخاب گردید و در نهایت گویه‌های 43 و 44 با اجرای پرسش‌نامه بر روی نمونه اصلی با تحلیل عاملی اکتشافی که از لحاظ نظری با سایر گویه‌های مؤلفه مورد نظر هماهنگ نبودند، کنار گذاشته شدند. 7 عامل خودکارآمدی آماری و تحلیلی (35، 36، 34، 47، 46، 31، 30، 48، 45، 33، 29، 32، 42)، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی (5، 4، 3، 2، 10، 1، 6، 18، 9، 19، 11)، خودکارآمدی در روش و

فرم ارتقا اعضای هیئت علمی بودند، در این پژوهش هم با اندکی متناسب سازی در نظر گرفته شدند. اما قسمت آموزشی این ابزار در قالب یک سؤال کلی که مربوط به میانگین دروس پاس شده می‌شد، سنجیده شد. برای احراز روایی پرسش‌نامه مذکور از روایی محتوایی استفاده شد. پرسش‌نامه جهت تعیین روایی محتوایی، در اختیار 5 نفر از اساتید متخصص در دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی قرار گرفت. نتیجه این ارزیابی نشان داد: بسیاری از گویه‌های فرم ارتقا اعضای هیئت علمی که اکثر استادان با آنها آشنایی داشتند برای ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشجویان متناسب هستند، بنابراین ضریب توافق بین داوران 87 درصد به دست آمد که ضریب قابل قبول و رضایت‌بخشی است.

پرسش‌نامه محقق ساخته عوامل اجتماعی محیط دانشگاه. در این پژوهش برای سنجش عوامل روانی- اجتماعی محقق با استفاده از نتایج تحقیقات انجام شده و پرسش‌نامه‌های موجود قبلی به ساخت پرسش‌نامه‌ای که متناسب با شرایط فرهنگی جامعه آماری مورد پژوهش باشد، اقدام کرد. این پرسش‌نامه از 24 گویه تشکیل شده است. با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی سه عامل استخراج شدند که 63/54 درصد کل واریانس را تبیین می‌کردند. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد شاخص خی دو بخش بر درجه آزادی 2/25 به دست آمده است و مقادیر شاخص‌های برازش  $GFI=0/93$ ،  $AGFI=0/80$ ،  $NFI=0/89$ ،  $NNFI=0/91$  در دامنه نود تا یک قرار دارند که بیانگر آن است که این شاخص‌ها استانداردهای لازم را کسب کرده‌اند. همچنین ضریب آلفای کرائیخ برای کل پرسش‌نامه و مؤلفه‌های حمایت استادان، حمایت هم‌دوره‌ای‌ها و حمایت گروه آموزشی به ترتیب برابر 0/95، 0/94، 0/85، 0/87 به دست آمد.

#### یافته‌های پژوهش

پرسش‌نامه محقق ساخته محیط آموزشی - پژوهشی. طبق بررسی‌های که محققان درباره ابزارهای محیط آموزشی - پژوهشی انجام دادند ابزاری که تاکنون برای محیط آموزشی- پژوهشی ساخته شده است پرسش‌نامه محیط آموزشی- پژوهشی کوهن و میلر (2000) است که شامل مؤلفه‌های آموزشی (9 سؤال) و روابط بین فردی (8 سؤال) است. با نگاهی به سؤالات پرسش‌نامه کوهن و میلر می‌توان فهمید که ابزار آنها بیشتر تأکیدش بر توانایی ارتباط است و هیچ آیتی مربوط به محیط فیزیکی دانشگاه و کیفیت تدریس استادان ندارد. در این راستا محقق علاوه بر توجه به بعضی از آیتم‌های پرسش‌نامه کوهن و میلر با استفاده از نظرات متخصصین روش تحقیق مؤلفه‌های زیرساخت‌ها و امکانات و کیفیت تدریس استادان که در پرسش‌نامه آنها در نظر گرفته نشده بود، را در ساخت پرسش‌نامه محیط آموزشی- پژوهشی در نظر گرفته است.

بنابراین پرسش‌نامه‌ای شامل 24 گویه و سه زیر مؤلفه محیط آموزشی (8 سؤال)، زیرساخت‌ها و امکانات (8 سؤال)، کیفیت تدریس (8 سؤال) ساخته شد. در این پرسش‌نامه، نمونه مورد مطالعه به یک مقیاس پنج درجه‌ای بر روی طیف لیکرت از 0 (هرگز) تا 4 (خیلی زیاد) پاسخ می‌دهند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که 53/12 درصد کل واریانس به وسیله سه عامل استخراج شده تبیین می‌گردد. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد شاخص خی دو بخش بر درجه آزادی 1/82 به دست آمده است و مقادیر شاخص‌های برازش  $GFI=0/86$ ،  $AGFI=0/81$

پرسش‌نامه محقق ساخته محیط آموزشی - پژوهشی. طبق بررسی‌های که محققان درباره ابزارهای محیط آموزشی - پژوهشی انجام دادند ابزاری که تاکنون برای محیط آموزشی- پژوهشی ساخته شده است پرسش‌نامه محیط آموزشی- پژوهشی کوهن و میلر (2000) است که شامل مؤلفه‌های آموزشی (9 سؤال) و روابط بین فردی (8 سؤال) است. با نگاهی به سؤالات پرسش‌نامه کوهن و میلر می‌توان فهمید که ابزار آنها بیشتر تأکیدش بر توانایی ارتباط است و هیچ آیتی مربوط به محیط فیزیکی دانشگاه و کیفیت تدریس استادان ندارد. در این راستا محقق علاوه بر توجه به بعضی از آیتم‌های پرسش‌نامه کوهن و میلر با استفاده از نظرات متخصصین روش تحقیق مؤلفه‌های زیرساخت‌ها و امکانات و کیفیت تدریس استادان که در پرسش‌نامه آنها در نظر گرفته نشده بود، را در ساخت پرسش‌نامه محیط آموزشی- پژوهشی در نظر گرفته است.

بنابراین پرسش‌نامه‌ای شامل 24 گویه و سه زیر مؤلفه محیط آموزشی (8 سؤال)، زیرساخت‌ها و امکانات (8 سؤال)، کیفیت تدریس (8 سؤال) ساخته شد. در این پرسش‌نامه، نمونه مورد مطالعه به یک مقیاس پنج درجه‌ای بر روی طیف لیکرت از 0 (هرگز) تا 4 (خیلی زیاد) پاسخ می‌دهند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که 53/12 درصد کل واریانس به وسیله سه عامل استخراج شده تبیین می‌گردد. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد شاخص خی دو بخش بر درجه آزادی 1/82 به دست آمده است و مقادیر شاخص‌های برازش  $GFI=0/86$ ،  $AGFI=0/81$

جدول 2. ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	عوامل اجتماعی	محیط آموزشی - خودکارآمدی پژوهشی	عملکرد پژوهشی
عوامل اجتماعی	38/95	7/75	1		
محیط آموزشی - پژوهشی	38/91	8/80	**0/562	1	
خودکارآمدی پژوهشی	153/61	20/11	**0/375	**0/335	1
عملکرد	30/93	10/69	0/133	-0/002	**0/270

\*\*p<0/01

که شرایط انجام آزمون رعایت شده است؛ بنابراین به منظور آزمون مدل معادلات ساختاری مورد نظر، یعنی بررسی نقش عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی با عملکرد پژوهشی و آموزش از طریق میانجی‌گری خودکارآمدی پژوهشی از روش معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که شاخص‌های برازش تحلیل معادلات ساختاری، حاکی از برازش کلی مدل مورد نظر بود (شکل 12). برای بررسی برازش مدل‌های عاملی از شاخص‌های 1. نسبت مجذور کای به درجه آزادی 2. شاخص بنتلر - بونت (NFI) و تاکر - لویز یا شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، 3. شاخص ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) و معیارهای دیگر RMR، GFI، AGFI، CFI استفاده شده است.

اما ضریب همبستگی پیرسون بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی با عملکرد معنادار نیست ( $p>0/05$ ). شکل 2 الگوی برازش شده پیش‌بینی متغیر عملکرد دانشجویان را نشان می‌دهد.

### یافته‌ها

فرضیه اصلی پژوهش حاضر این است که بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه با خودکارآمدی و عملکرد ارتباط وجود دارد و این رابطه‌ها در قالب یک الگوی علی شامل روابط مستقیم و غیر مستقیم قابل ترسیم است. بر اساس این مدل عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی دانشگاه بر خودکارآمدی پژوهشی اثر مستقیم و بر عملکرد تحصیلی اثری غیر

جدول 3. شاخص‌های نیکویی برازش برای فرضیه اول پژوهش

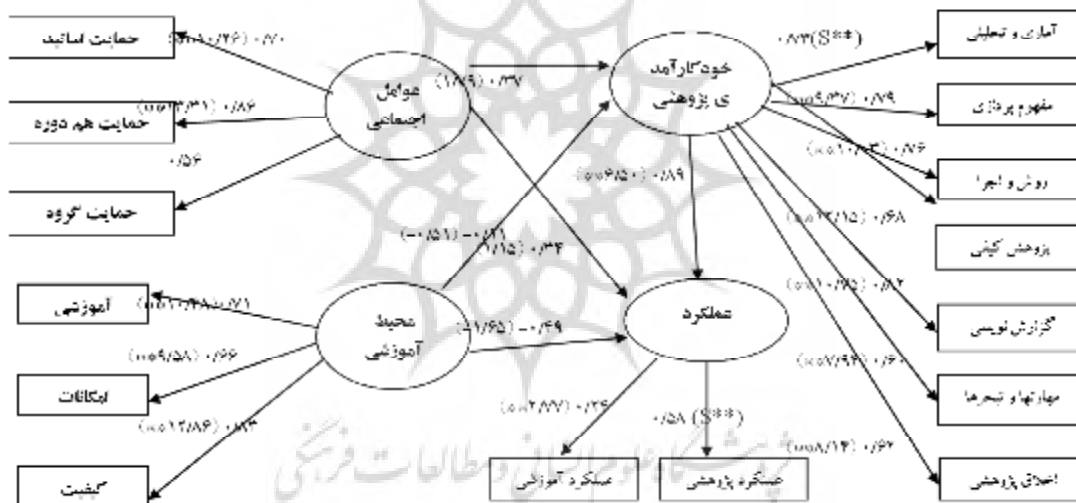
مدل	$\chi^2$	Df	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	CFI	NNFI
چهار عاملی	192/10	82	2/34	0/078	0/92	0/89	0/90	0/91	0/90
	تأیید		تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید

برای بررسی برازش مدل‌های عاملی از شاخص‌های 1. نسبت مجذور کای به درجه آزادی 2. شاخص بنتلر - بونت (NFI) و تاکر - لویز یا شاخص نرم نشده برازندگی (NNFI)، 3. شاخص ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) و معیارهای دیگر GFI، NFI، IFI، CFI، RMSEA استفاده شده است. در صورتی که شاخص RMSEA پایین‌تر از 0/1 بوده و p-value به دست آمده در سطح 0/05 معنادار باشد، برازش مدل تأیید می‌گردد (هومن، 1387). همچنین، اگر حاصل تقسیم chi-square بر روی df از مقدار 3 کمتر باشد، برازش مدل مؤکداً تأیید می‌گردد که در این مدل حاصل این تقسیم برابر با 2/34 است؛ بنابراین این دو شاخص حد نصاب لازم را کسب کرده‌اند. همچنین، با توجه به این که مقادیر چهار شاخص GFI،

مستقیم از طریق خودکارآمدی دارند. قبل از آزمون مدل ابتدا مفروضه‌های همخطی بودن متغیرها و استقلال خطاها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شاخص تحمل برای تمام متغیرهای پیش‌بین کوچک‌تر از 0/7075، شاخص تورم واریانس کوچک‌تر از 2/1007 همچنین مقدار شاخص دوربین واتسون که به منظور بررسی مفروضه استقلال خطا اجرا شد برابر 1/7082 بود. اگر شاخص تحمل کوچک‌تر از یک ( $collinearity < 1$ )، شاخص تورم کوچک‌تر از ده ( $VIF < 10$ ) و مقدار آزمون دوربین واتسون کوچک‌تر از چهار باشد ( $Durbin-Watson < 4$ ) می‌توان گفت که از مفروضه‌های رگرسیون تخطی صورت نگرفته است. بنابراین با توجه به شاخص‌های به دست آمده، می‌توان نتیجه گرفت

محیط آموزشی - پژوهشی و عملکرد به میانجی‌گری خودکارآمدی پژوهشی ضریب مسیر گاما (g) و بتا (β) و مقادیر t متناظر با آن نیز وجود دارد. ضریب مسیر گاما (g) عوامل اجتماعی به خودکارآمدی پژوهشی (0/37) است که ضریب مسیر مثبت و متوسطی است. اما آزمون معناداری t نشان داد که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نیست (p>0/05, t=1/79). ضریب مسیر گاما (g) عوامل اجتماعی به عملکرد (0/34) است که ضریب مسیر مثبت و متوسطی است. اما آزمون معناداری t نشان داد که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نیست (p>0/05, t=1/15). ضریب مسیر گاما (g) محیط آموزشی - پژوهشی به خودکارآمدی پژوهشی (0/11-) است که ضریب مسیر منفی و پایینی

NNFI، NFI و CFI در حد مطلوبی هستند و همچنین RMR کمتر از 0/08 است که می‌توان گفت مدل دارای برازش مناسبی با داده‌ها است. همان‌طور که در جدول 1 آمده است، حاصل مجذور کای بر درجه آزادی کمتر از 2 است که نشان‌دهنده این است که مدل به خوبی برازش دارد. همچنین معیارهای GFI=0/90 و AGFI=0/86 به دست آمده نشان‌دهنده این است که مدل از برازش خوبی برخوردار است، یعنی تأیید می‌شود. مدل فوق با توجه به اینکه RMSEA برابر با 0/067 است، از برازش خوبی برخوردار است. در مدل ارائه شده NFI و NNFI به ترتیب برابر با 0/88 و 0/92 است که نشان می‌دهد مدل از برازش خوبی برخوردار بوده است.



شکل 2. اثرهای مستقیم موجود، ضرایب مسیر و معناداری آنها در الگوی پیشنهادی عوامل خودکارآمدی و عملکرد

است. آزمون معناداری t نشان داد که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد (p>0/05, t=-0/51). ضریب مسیر گاما (g) محیط آموزشی - پژوهشی به عملکرد (0/49-) است که ضریب مسیر منفی و متوسطی است. آزمون معناداری t نشان داد که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نمی‌باشد (p>0/05, t=-1/15). ضریب مسیر β از خودکارآمدی پژوهشی به عملکرد (0/89) است که ضریب مثبت و بالایی است و آزمون معناداری t نیز نشان داد که

(\*\* در سطح معنادار 0/01).

پژوهشی به متغیرهای درون‌زاد خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد دانشجویان (ضرایب گاما) و از متغیرهای نهفته میانجی خودکارآمدی پژوهشی به متغیر نهفته درون‌زاد عملکرد (ضرایب بتا) نیز وجود دارد. این ضرایب و شاخص‌ها، قدرت نسبی هر مسیر را نیز نشان می‌دهد. ضرایب β و g رگرسیون استاندارد شده‌اند و مقدار آنها حتماً باید بین صفر و یک باشد. همان‌طور که در شکل (1) مشاهده می‌شود برای هر یک از متغیرهای عوامل اجتماعی،

نشان دادند که به خوبی می‌توانند متغیرها را کاهش دهند و متغیرهای نهفته‌ای را تولید کنند.

به منظور آزمون این سؤال که آیا بین عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد، از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) استفاده شد. نتایج آزمون پیلای تریس برابر 0/13 معنادار بود ( $F(2, 197)=15/43, p=0/000$ ) که نشان می‌دهد می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد را رد کرد. مجذور اتا چند متغیره برابر 0/13 یعنی 13 درصد از تغییرات چند متغیره متغیرهای وابسته مربوط به عامل دانشگاه است. نتایج آزمون (MANOVA) نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد از

این مقدار به لحاظ آماری معنادار است ( $t=6/50, p<0/05$ ).

در کنار بررسی شاخص‌های کلی برازش و ضرایب گاما و بتا، بررسی ضرایب لامبدا (Y) نیز حائز اهمیت است. همان‌طور که مشاهده شد، تمام ضرایب لامبدا Y مقدار بالایی هستند. آزمون معناداری t نشان می‌دهد که کلیه ضرایب به دست آمده معنادارند. متغیر خودکارآمدی آماری و تحلیلی به عنوان مقیاس شناخته شده است و بیشترین شباهت نظری را به خودکارآمدی پژوهشی دارد. بالاترین خودکارآمدی پژوهشی به سمت خودکارآمدی مفهوم‌پردازی است. روش و اجرا، پژوهش کیفی، گزارش‌نویسی، مهارت‌ها و تجربها و اخلاق نیز از ضرایب خوب، اما پایین‌تری نسبت به خودکارآمدی مفهوم‌پردازی برخوردارند. بالاترین I y عملکرد به سمت عملکرد پژوهشی است. عملکرد پژوهشی به عنوان مقیاس نیز شناخته شده

جدول 4. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره بر اساس نوع دانشگاه در متغیرهای عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی

منبع	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معناداری
نوع دانشگاه	عملکرد پژوهشی	156/71	1	156/71	0/11	0/73
	عملکرد آموزشی	54/83	1	54/83	29/33	0/000

لحاظ عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی فقط در خرده‌مقیاس عملکرد آموزشی ( $F(1,198)=29/33, p=0/000$ ) تفاوت معناداری وجود دارد به طوری که می‌توان نتیجه گرفت که میزان عملکرد آموزشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد بیشتر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد است.

به منظور آزمون این سؤال که آیا بین کل مقیاس خودکارآمدی پژوهشی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد، از آزمون تی مستقل استفاده شد.

در ابتدا آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها گرفته شد که نتایج آن نشان داد واریانس دو گروه در خودکارآمدی پژوهشی برابر است چون  $p$  به دست آمده بزرگتر از 0/05 بودند بنابراین فرض صفر که بیان می‌کند واریانس‌ها با هم برابر هستند تایید شد. نتایج آزمون t نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد در کل خودکارآمدی پژوهشی تفاوت معناداری وجود دارد ( $t(283)=3/80, p=0/000$ ). به طوری که می‌توان

است و بیشترین شباهت نظری را به عملکرد دارد. ضریب عملکرد آموزشی نیز مناسب است اما این مقدار پایین‌تر از عملکرد پژوهشی است. همچنین تمام ضرایب لامبدا X مقدار بالایی هستند. آزمون معناداری t نشان می‌دهد که همه ضرایب به دست آمده، معنادارند. بالاترین X I عوامل اجتماعی به سمت حمایت گروه آموزشی است. حمایت استادان و حمایت هم‌دوره‌ای‌ها نیز از ضرایب خوب، اما پایین‌تری نسبت به حمایت گروه آموزشی هستند. همچنین بالاترین X I محیط آموزشی - پژوهشی به سمت کیفیت تدریس است. خرده‌مقیاس‌های محیط آموزشی و زیرساخت‌ها و امکانات دانشگاه نیز از ضرایب خوب، اما پایین‌تری نسبت به حمایت گروه آموزشی برخوردار هستند.

در مجموع می‌توان گفت مدل کلی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار است. ضرایب مسیر g در تمام مسیرها معنادار نبود اما ضریب  $\beta$  خودکارآمدی به عملکرد تحصیلی معنادار بود. این بدین معنی است که مسیرهای علی مفروض مستقیم‌الگوی کلی به خوبی تایید نشدند اما مسیر غیر مستقیم آن تایید شده است. ضرایب I y و X I نیز

تعدیل‌گر داشت و شامل مؤلفه‌های خودکارآمدی آماری و تحلیلی، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی، خودکارآمدی در روش و اجرا، خودکارآمدی در پژوهش کیفی، خودکارآمدی گزارش‌نویسی، خودکارآمدی در مهارت‌های مورد نیاز پژوهش و خودکارآمدی در رعایت اصول اخلاقی بود. همچنین مقیاس عوامل اجتماعی شامل سه مؤلفه حمایت استادان، حمایت هم‌دوره‌ای‌ها، و حمایت گروه آموزشی و مقیاس محیط آموزشی - پژوهشی نیز شامل سه مؤلفه کیفیت محیط آموزشی، زیرساخت‌ها و امکانات و کیفیت تدریس و مقیاس عملکرد دانشجویان شامل دو مؤلفه عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی می‌شد. در پژوهش حاضر روابط یاد شده از طریق الگوی معادلات ساختاری آزمون شد. نتایج با توجه به شکل 2 نشان داد الگوی پیشنهادی پژوهش که دارای مبانی نظری و تجربی قوی است با داده‌ها برازش دارد. به این ترتیب مدل تایید و فرضیه اول نیز تایید شد. در این پژوهش خودکارآمدی پژوهشی نقش میانجی‌گرانه خود را به خوبی نشان داد. یعنی اینکه مقدار رابطه بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی -

نتیجه گرفت میزان خودکارآمدی دانشجویان فردوسی بیشتر از دانشجویان علوم پزشکی است.

در ادامه برای اینکه بدانیم آیا بین خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد آزمون MANOVA انجام شد.

نتایج آزمون پیلای تریس برابر 0/08 معنادار بود ( $F(7, 276)=3/43, p=0/002$ ) که نشان می‌دهد می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد را رد کرد. مجذور اتا چند متغیره برابر 0/08 یعنی 8 درصد از تغییرات چند متغیره متغیرهای وابسته مربوط به عامل نوع دانشگاه است. نتایج آزمون (MANOVA) نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد از لحاظ همه خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی تفاوت معناداری وجود دارد به طوری که می‌توان نتیجه گرفت که در همه خرده‌مقیاس‌ها میانگین دانشجویان فردوسی مشهد

جدول 5. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره بر اساس نوع دانشگاه در خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی

منبع	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار F	معناداری
	خودکارآمدی آماری و تحلیلی	1228/86	1	1228/86	13/80	0/000
	خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی	669/43	1	669/43	14/37	0/000
	خودکارآمدی در روش و اجرا	255/36	1	255/36	5/29	0/02
نوع دانشگاه	خودکارآمدی در پژوهش کیفی	142/86	1	142/86	9/08	0/003
	خودکارآمدی گزارش‌نویسی	410/25	1	410/25	14/20	0/000
	خودکارآمدی در مهارت‌ها و تجربها	72/81	1	72/81	5/89	0/01
	اخلاق	73/17	1	73/17	13/16	0/000

پژوهشی و خرده‌مقیاس‌های این دو با عملکرد آموزشی و پژوهشی دانشجویان تحت تأثیر مقدار خودکارآمدی پژوهشی فرد است. از طرف دیگر عملکرد دانشجویان به طور مستقیم به وسیله عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی پیش‌بینی نشد. علاوه بر این بین مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی، عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی با جمع کل مقیاس‌های آنها روابط خوب و

بیشتر از میانگین دانشجویان علوم پزشکی است.

### نتیجه‌گیری و بحث

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی بر خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی بود. در این رابطه خودکارآمدی پژوهشی نقش متغیر



عملکرد پژوهشی شامل، چاپ مقالات، طرح‌های پژوهشی و کتاب است و چاپ و نشر موارد گفته شده، مستلزم زمان و هزینه زیادی است و از طرفی دوره تحصیلات تکمیلی کوتاه مدت است، در نتیجه با وجود عوامل اجتماعی (حمایت هم‌دوره‌ای‌ها و حمایت گروه آموزشی) مطلوب و رضایت بخش، باز هم دور از انتظار نیست که این عوامل اجتماعی نتوانند پیش‌بین خوبی برای عملکرد پژوهشی دانشجویان باشند.

ضریب مسیر گاما (g) محیط آموزشی - پژوهشی به خودکارآمدی پژوهشی (0/11-) و ضریب مسیر گاما (g) محیط آموزشی - پژوهشی به عملکرد (0/49-) بود که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نبود. این یافته که بین محیط آموزشی - پژوهشی با خودکارآمدی پژوهشی رابطه منفی وجود دارد با یافته‌های لامبیه و واکارو (2011)، واکارو (2009)، کاهن و اسکات (1997)، یگیدیس و وینچ (2002)، بیکن و همکاران (2010) ناهمسو بود. همچنین این یافته که بین محیط آموزشی - پژوهشی و عملکرد رابطه منفی وجود دارد با یافته‌های وودز (1990) ناهمسو است. با توجه به نتایج این پژوهش محیط روی خودکارآمدی و عملکرد اثر منفی دارد، در تبیین این یافته می‌توان گفت هرچه افراد از خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی و آموزشی بیشتری برخوردار باشند سطح توقعات و انتظارات آنها نیز بالاتر می‌رود بنابراین محیط آموزشی - پژوهشی هر چند که از سطح کیفیت خوبی برخوردار باشد، اما باز هم به خوبی ارزیابی نمی‌کند.

ضریب مسیر  $\beta$  از خودکارآمدی پژوهشی به عملکرد (0/89) بود که این مقدار به لحاظ آماری معنادار بود. این یافته‌ها با یافته‌های سلامی (2008)، ساوتلی، برو و کرامر (2011)، شانک (1983)، لان (2003)؛ به نقل از صالحی، (1390) همسو است. اهمیت متغیر میانجی‌گری مبتنی بر این دیدگاه است که مطالعه ویژگی‌های انسانی به صورت مکانیکی صورت نمی‌گیرد و نقش و اهمیت قابلیت‌های خود ارجاعی در انسان‌ها پررنگ‌تر می‌شود و از طرفی باعث می‌شود که جدا از تأثیری که خود به طور مستقیم بر عملکرد دانشجویان دارد، به عنوان یک واسطه یا اهرم در جهت افزایش یا کاهش تأثیر دیگر متغیرها بر عملکرد آموزشی و پژوهشی عمل کند. طبق نظر بندورا (1997) حالات و ویژگی‌های روان‌شناختی به عنوان تنها عامل

معناداری مشاهده شد. در زمینه موضوع مورد مطالعه با توجه به گستردگی حیطه آن می‌توان عنوان کرد که تمامی این ابعاد در قالب یک پژوهش هنوز بررسی نشده است، با توجه به این امر، در حالی که در این فصل مقایسه نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه در این زمینه ضرورت دارد، نتایج این پژوهش به صورت کلی و با پژوهش‌هایی که در برخی جهات مشابه است، مقایسه شده است. لذا پس از بررسی پیشینه تجربه به پژوهش‌های برخورداریم که متغیرهای مورد مطالعه را به صورت دو به دو با هم مقایسه کرده‌اند.

نتایج نشان داد ضریب مسیر گاما (g) عوامل اجتماعی به خودکارآمدی پژوهشی (0/37) بود که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نبود. این یافته با یافته‌های قاضی طباطبایی و مرجایی (1380)، قانعی‌راد (1385الف، 1385ب)، صالحی (1390)، تاربان و لوگو (2012)، لو و همکاران (2010) ناهمسو است. هر چند این یافته به لحاظ آماری معنادار نشد اما ضریب مسیری قابل توجهی است در تبیین این یافته می‌توان گفت، از آنجا که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دوره تحصیل خود علاوه بر دوره آموزشی ملزم به گذراندن دوره پژوهشی هستند و برای گذراندن این دوره باید با یک تیم پژوهشی کار کنند که این تیم پژوهشی از مهم‌ترین عوامل اجتماعی دانشگاه هستند. همچنین می‌توان گفت از آنجا که عملکردها و فعالیت‌های تحصیلی ابتدا با تکیه بر دیگران انجام می‌شود و دیگر محور است و به تدریج مستقلانه انجام می‌شود و خود مرجع می‌گردد (پنتریچ و شانک، 1385) بنابراین عوامل اجتماعی به خصوص حمایت استادان به عنوان افرادی که بیشترین ارتباط را با دانشجو در فرایند راهنمایی پایان‌نامه دارند می‌تواند به عنوان مهم‌ترین عامل شناخته شود. مطابق الگوی شناختی - اجتماعی خود تنظیمی، یادگیری ریشه در منابع اجتماعی دارد (کارشکی، 1387). از آنجا که خودکارآمدی پژوهشی نوعی یادگیری محسوب می‌شود؛ بنابراین خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان می‌تواند بیشترین تأثیر را از عوامل اجتماعی دانشگاه بپذیرد.

ضریب مسیر گاما (g) عوامل اجتماعی به عملکرد (0/34) بود که این مسیر به لحاظ آماری معنادار نبود. تا حدودی می‌توان گفت این یافته با یافته‌های قانعی‌راد (1385الف، 1385ب)، بندورا و جردن (1991)، ناهمسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، با توجه به اینکه

مشهد از لحاظ خرده‌مقیاس عملکرد آموزشی تفاوت معناداری وجود دارد به طوری که می‌توان نتیجه گرفت که میزان عملکرد آموزشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد بیشتر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد است. می‌توان گفت این یافته با یافته‌های پژوهش روسل (2008)، تاربان و لوگو (2012) همسو است. روسل (2008) در چندین نظرسنجی از محققان به این نتیجه رسید که بیشتر کسانی که در پژوهش شرکت داشتند از دانشجویان سال آخر بودند و همچنین دانشجویان محقق نسبت به دانشجویانی غیر محقق معدل‌های بالاتری داشتند (تاربان و لوگو، 2012). در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجایی که دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد از گروه علوم انسانی انتخاب شدند، درجه دشواری دروس علوم پزشکی به نسبت علوم انسانی از درجه بیشتری برخوردار است، در نتیجه این طبیعی می‌نماید که دانشجویان علوم انسانی نمرات بالاتری نسبت به دانشجویان علوم پزشکی کسب کنند و از پیشرفت تحصیلی بالاتری برخوردار گردند.

نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد در کل خودکارآمدی پژوهشی تفاوت معناداری وجود دارد. به طوری که می‌توان نتیجه گرفت میزان خودکارآمدی دانشجویان فردوسی بیشتر از دانشجویان علوم پزشکی است. برای اینکه بدانیم آیا بین خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد، آزمون MANOVA انجام شد. نتایج آزمون نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد از لحاظ همه خرده‌مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی تفاوت معناداری وجود دارد به طوری که می‌توان نتیجه گرفت که در همه خرده‌مقیاس‌ها میانگین دانشجویان فردوسی مشهد بیشتر از میانگین دانشجویان علوم پزشکی است. این یافته با یافته‌های روسل، هانکوک و مسولوق (2007)، روسل (2008) ناهمسو است. روسل، هانکوک و مسولوق (2007) به این نتیجه رسیدند که میزان مشارکت دانشجویان در رشته‌های مختلف دانشگاهی متفاوت است از این رو ممکن است که میزان مشارکت در پژوهش به عنوان تابعی از رشته‌های دانشگاهی باشد و بر روی نتایج پژوهش مرتبط تأثیرگذار باشد.

نهایی رفتار توجه نمی‌کند بلکه، عوامل موقعیتی و محیطی نیز از اهمیت زیادی برخوردارند. در حقیقت بندورا، تعامل بین ویژگی‌های شخصی و عوامل موقعیتی در تعیین رفتار را در نظر می‌گیرد. در عین حال، او در نظریه خود بر میانجی‌گرهای مختلف از جمله پیامدهای موردانتظار و خودکارآمدی به شدت تأکید دارند (داوید<sup>1</sup> و همکاران، 2003).

بر اساس تئوری بندورا، خوداندیشی یکی از توانایی‌های منحصر به فرد در انسان است که به وسیله آن انسان رفتار خود را ارزیابی و تغییر می‌دهد و این خودارزیابی‌ها در برگیرنده دریافت‌های خودکارآمدی است. خودکارآمدی با انتخاب فعالیت‌ها، تلاش صرف شده، استقامت در انجام تکالیف و عملکرد مؤثر فراگیران ارتباط دارد. دانشجویان دارای باورهای مثبت در مورد توانایی‌های خود، عملکرد تحصیلی بهتری داشتند و برعکس دانشجویانی که در مورد توانایی‌های خود قضاوت منفی داشتند و به عبارتی از خودکارآمدی پایینی برخوردارند، انگیزه و عملکرد ضعیفی در امور تحصیلی داشتند (زیمرن، 2000).

همچنین در تبیین این یافته می‌توان گفت که خودکارآمدی پژوهشی به نوعی در ارتباط مستقیم با عملکرد آموزشی و پژوهشی قرار می‌گیرد. چرا که وقتی افراد از احساس خودکارآمدی بالایی برخوردار باشند، طبعاً عملکرد آموزشی - پژوهشی آنها نیز بالا خواهد بود. با توجه به این موضوع خودکارآمدی پایین می‌تواند تأثیرات منفی بر فرایند عملکرد آموزشی - پژوهشی داشته باشد. همان‌گونه که بیان شد ممکن است افراد توانایی بالایی در کار خاصی داشته باشند اما حس خودکارآمدی آنان پایین باشد و همین عامل باعث عملکرد نامطلوب در آنان می‌گردد. در واقع احساس خودکارآمدی بالا تأثیری مثبت بر عملکرد و رفتار آنان دارد. در نتیجه طبیعی می‌نماید که خودکارآمدی پژوهشی عملکرد آموزشی و پژوهشی را پیش‌بینی کند.

برای اینکه بدانیم آیا بین عملکرد پژوهشی و عملکرد آموزشی دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی مشهد تفاوت معناداری وجود دارد آزمون MANOVA انجام شد. نتایج آزمون نشان داد که بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد و دانشگاه علوم پزشکی

یافته‌های این پژوهش، با همه محدودیت‌های نهفته در آن، نه به عنوان «آخرین تدبیر» بلکه به مثابه «سرآغازی» برای مهم به شمار آوردن کاستی‌های فضای آموزشی برای دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی و بازگوکننده اثرهای نامطلوب آن بر این سرمایه‌های ملی به حساب می‌آید. قطعاً تداوم پژوهش‌ها در این باره «راه‌چاره‌های» بیشتری را پیش پای مسئولان آموزش عالی خواهد نهاد. با توجه به اینکه دانشگاه‌ها با داشتن نیروهای محقق بالقوه در سطح دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری بهترین گزینه برای ارتقای علمی جامعه هستند، لازم است تا برنامه‌ریزی واقع‌بینانه‌ای برای ارتقای سطح خودکارآمدی پژوهشی آنان اتخاذ شود. نگاهی به نتایج و برگشت به مبانی نظری، دست‌مایه‌های خوبی برای نقد نظام آموزش عالی از جهت روابط ساختاری و تاثیر عوامل اجتماعی و محیط آموزشی پژوهشی بر عملکرد دانشجویان با میانجی‌گری خودکارآمدی پژوهشی فراهم می‌کند. بسیاری از دانشجویان، اولیا یا دست‌اندرکاران آموزش عالی، از اهمیت باورها و رفتارهایشان بر عملکردشان آگاه نیستند و ممکن است ناخواسته نیز، سمت بی‌تفاوتی نسبت به پژوهش سوق داده شوند، لذا برنامه‌ریزی و اجرای آموزش، با هدف افزایش خودکارآمدی پژوهشی ضروری است. علاوه بر آموزش، اجرای اقدام‌پژوهی‌ها و مطالعات موردی مربوط در دستیابی بهتر به اهداف مورد نظر مفید است. از آنجایی که دانشگاه فردوسی مشهد یکی از بزرگ‌ترین دانشگاه‌های ایران است و در مقاطع تحصیلات تکمیلی در رشته‌های مختلفی دانشجو می‌پذیرد، لازم است تا از توان علمی این دانشجویان حداکثر استفاده به عمل آید و در این زمینه اقدامات لازم صورت پذیرد.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به استفاده از روش پژوهش کمی اشاره کرد: زیرا با استفاده از روش تحقیق کیفی از طریق مصاحبه‌های ساخت‌یافته، نیمه ساخت‌یافته و ناساخت یافته می‌توان به یافته‌های عمیق دست یافت اگر تغییر در هدف‌های پژوهش این امکان را فراهم می‌ساخت که از روش‌های کیفی نظیر مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساخت یافته استفاده شود، نتایج کامل‌تری به دست می‌آید؛ علاوه بر این محدود بودن جامعه آماری نیز از محدودیت‌های دیگر پژوهش بود: پژوهشگر به دلیل هزینه‌های زیاد و وقت گیر بودن اجرا و همچنین تناسب جامعه آماری با موضوع مورد مطالعه نمونه خود را به بعضی از دانشکده‌ها محدود کردند. ارتباط بین عوامل اجتماعی و محیط آموزشی - پژوهشی با خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد آموزشی - پژوهشی دانشجویان در ایران به ندرت مورد بررسی قرار گرفته است؛ بنابراین نتایج این پژوهش باید با نتایج به دست آمده در دیگر کشورها و پژوهش‌های تقریباً مشابه داخلی مقایسه شود که این امر مشکلاتی را در قسمت بحث و نتیجه‌گیری پژوهش به ویژه در هنگام ارائه تحقیقات همخوان و ناهمخوان ایجاد می‌کرد؛ چون که تحقیقات کاملاً مرتبط با موضوع پژوهش در داخل و خارج از کشور وجود نداشت. با توجه به این که اطلاعات مربوط به عملکرد آموزشی دانشجویان از خود آنها کسب می‌شد؛ بنابراین دسترسی نداشتن مستقیم به معدل دانشجویان به دلیل رعایت ملاحظات اخلاقی نیز از محدودیت‌های دیگر مطالعه بود. همچنین، گردآوری سایر داده‌های پژوهش به صورت خودگزارشی بود، از این رو شایسته است که تفسیر نتایج با احتیاط انجام پذیرد.

این پژوهش مسئولان امر را به بهینه‌سازی عوامل اجتماعی و صمیمی کردن فضای تحصیلی دعوت می‌کند.

## منابع

پارسامهر، مهربان (1389). نقش عوامل جامعه‌پذیری بر مشارکت دختران نوجوان در فعالیت‌های ورزشی - با تأکید بر نقش دوستان. *تعلیم و تربیت (آموزش و پرورش)*، شماره 104، 139-156.

تابعی، سید ضیاءالدین؛ محمودیان، فرزاد (1386). اخلاق در پژوهشگری. *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، سال دوم، شماره 1 و 2، ص 49-54.

تایلستون، داناواکر (1384). در جستجوی ده فعالیت تدریس برتر. ترجمه دکتر محمد امینی، چاپ اول، کاشان: انتشارات مرسل.

امین‌پور، فرزانه (1390). بررسی سهم مشارکت مجلات علمی پژوهشی در تولیدات علمی دانشگاه. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان*. سال بیست و نهم، شماره 134، صص 367-375.

پارسامهر، مهربان (1389). نقش عوامل جامعه‌پذیری بر مشارکت دختران نوجوان در فعالیت‌های ورزشی - با تأکید بر نقش دوستان. *تعلیم و تربیت (آموزش و پرورش)*، شماره 104، 139-156.

- تایلسون، داناواکر (1384). در جستجوی ده فعالیت تدریس برتر. ترجمه دکتر محمد امینی، چاپ اول، کاشان: انتشارات مرسل.
- توکل، محمد (1370). جامعه‌شناسی علم. انتشارات قومس، تهران.
- توکل، محمد (1370). جامعه‌شناسی علم. انتشارات قومس، تهران.
- توکل، محمد (1370). علم و تعیین اجتماعی. فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی. سال اول. شماره 2، 34-39.
- توکل، محمد (1370). علم و تعیین اجتماعی. فصلنامه سیاست‌های علمی و پژوهشی. سال اول. شماره 2، 34-39.
- جانسون، جیمز، ان (1373). روش‌هایی برای کارستن یافته‌های پژوهشی، ترجمه محمد مهرمحمدی، شورای تحقیقات وزارت آموزش و پرورش، تهران.
- خنیفر، حسین (1385). ارکان و ویژگی‌های نظام پژوهشی کارآمد در حوزه علوم دین و معارف اسلامی. مجله پژوهش‌های دینی. سال دوم. شماره پنجم. ص 89-121.
- راوالی، جیمز؛ دی لوهان، هرمن؛ دولنس، مایکل جی (1382). تغییر راهبردی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی: برنامه‌ریزی برای بقا و موفقیت (حمیدرضا آراسته، مترجم). تهران: دانشگاه امام حسین (ع).
- ساکي، رضا (1373). نگرش معلمان در مورد علل شکست و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان و ارتباط آن با میزان موفقیت آنان در تدریس. فصلنامه تعلیم و تربیت، سال دهم، شماره 3 و 4، 127-142.
- ساکي، رضا (1373). نگرش معلمان در مورد علل شکست و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان و ارتباط آن با میزان موفقیت آنان در تدریس. فصلنامه تعلیم و تربیت، سال دهم، شماره 3 و 4، 127-142.
- سلیمانپور، جواد (1380). مهارت‌های تدریس و یادگیری. چاپ اول، تهران: انتشارات احسن.
- صالحی، منیره (1390). میزان و عوامل مؤثر بر خودکارآمدی و انگیزش پژوهشی دانشجویان بر اساس نظریه شناختی - اجتماعی بندورا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- صالحی، منیره (1390). میزان و عوامل مؤثر بر خودکارآمدی و انگیزش پژوهشی دانشجویان بر اساس نظریه شناختی - اجتماعی بندورا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- طایفی، علی (1380). موانع فرهنگی توسعه تحقیق در ایران. تهران: آزاداندیشان.
- عزیزی‌نژاد، بهاره (1395). نقش حمایت اجتماعی مدارس بر سازگاری تحصیلی: اثر میانجی رضایت از مدرسه، امیدواری و خودکارآمدی دانش‌آموزان. فصلنامه علمی - پژوهشی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی. سال چهارم، شماره سیزدهم؛ 57-68.
- فتحی واجارگاه، کورش؛ عارفی، محبوبه؛ جلیلی‌نیا، فروز (1389). بررسی برنامه‌های درسی پنهان در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی. فصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال 1، شماره 1، ص 96-118.
- قاضی طباطبائی، محمود؛ مرجایی، هادی (1380). «بررسی عوامل مؤثر بر خودکارآمدی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه تهران». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره 91، 31-58.
- قاضی طباطبائی، محمود؛ مرجایی، هادی (1380). «بررسی عوامل مؤثر بر خودکارآمدی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه تهران». فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره 91، 31-58.
- قانع‌راد، محمد امین (1383). مشکلات اجتماعی: توسعه ناموزون آموزش عالی: بیکاری دانش‌آموختگان و مهاجرت نخبگان. رفاه اجتماعی، شماره 15، 167-208.
- قانع‌راد، محمد امین (1385). تعاملات دانشجویان، انگیزش و کنشگری رشته‌ای. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. شماره 40، 1-22.
- قانع‌راد، محمد امین (1385). نقش تعاملات دانشجویان و اساتید در تکوین سرمایه اجتماعی دانشگاهی. مجله جامعه‌شناسی ایران، شماره 25، 3-29.
- قانع‌راد، محمد امین (1385). تعاملات دانشجویان، انگیزش و کنشگری رشته‌ای. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. شماره 40، 1-22.
- قانع‌راد، محمد امین (1385). نقش تعاملات دانشجویان و اساتید در تکوین سرمایه اجتماعی دانشگاهی. مجله جامعه‌شناسی ایران، شماره 25، 3-29.
- کارشکی، حسین (1387). نقش الگوهای انگیزشی و ادراکات محیطی در یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان پسر پایه سوم دبیرستان‌های شهر تهران. پایان‌نامه درجه دکتری دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران.
- کارشکی، حسین (1387). نقش الگوهای انگیزشی و ادراکات محیطی در یادگیری خودتنظیمی دانش‌آموزان پسر پایه سوم دبیرستان‌های شهر تهران. پایان‌نامه درجه دکتری دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه تهران.

- نیلی، محمدرضا؛ نصر، احمدرضا؛ اکبری، نعمت‌الله (1386). بررسی کیفیت راهنمایی پایان‌نامه‌های دوره کارشناسی ارشد. *دانشور رفتار*، سال 14، شماره 24، 111-122.
- نیلی، محمدرضا؛ نصر، احمدرضا؛ اکبری، نعمت‌الله (1386). بررسی کیفیت راهنمایی پایان‌نامه‌های دوره کارشناسی ارشد. *دانشور رفتار*، سال 14، شماره 24، 111-122.
- Academic Board Higher Degree Research Committee. (2007). Minimum Facilities for UNE Postgraduate Research Students. Retrived at 7, 2, 2008, from [http://www-une.edu.au/policies/pdf/minfacilities\\_postgrad\\_researchstudent.pdf](http://www-une.edu.au/policies/pdf/minfacilities_postgrad_researchstudent.pdf).
- Arshadi, N. (2009). Motivational Traits and Work Motivation: Mediating Role of Self-Efficacy. *Journal of Education & Psychology*, 3(2), 67-80.
- Bakken, L.L., Byars-Winston, A., Gundermann, D.M., Ward, E.C., Slattery, A., King, A., et al. (2010). Effects of an educational intervention on female biomedical scientists' research self-efficacy. *Advances in health sciences education*, 15(2), 167-183.
- Balaram, P. (2000). Research Facilities. *Current Sciece*, 78( 4), 355-356.
- Baltes, B., Hoffman-Kipp, P., Lynn, L. & Welzler-Ward, L. (2010). Students' research self-efficacy during online doctoral research courses. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 3(3), 51-58.
- Bandura, A & Jourdan, F.J. (1991). Self-regulatory mechanisms governing the impact of social comparison, on complex decision-making. *Journals of personality and social psychology*.60.941-951
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action*; Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall
- Bard, C.C., Bieschke, K.J., Herbert, G.T., Eberz, A.B. (2000). Predicting research intrest among rehabilitation counseling students and faculty. *Rehabil Couns Bull*,44,48-55
- Bieschke, K.J. (2006). Research self-efficacy beliefs and research outcome expectations: Implications for developing scientifically minded psychologists. *Journal Of Career Assessment*,14, 77-91
- Bussell, Mark E. (n.d). *ResearchInfrastture at predomintalyundersrduate Institutions*.
- کاوسیان، جواد؛ کدیور، پروین (1384). نقش برخی عوامل خانوادگی در خودپنداره خانوادگی دانش‌آموزان دبیرستانی. *رغاه اجتماعی*، شماره 19، 91-112.
- گداگر و علیزاده اقدم (1385). مطالعه عوامل مؤثر بر تولید علم در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها. *مجله علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد*، 2، 148-123.
- گداگر و علیزاده اقدم (1385). مطالعه عوامل مؤثر بر تولید علم در بین اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها. *مجله علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد*، 2، 148-123.
- Retrived at 21, 2, 2008, from <http://abacus-bates.edu/acad/depts/chemistry/twenzel/infrastructure.pdf>.
- Eisner, E. (2006). *The Satisfaction (how we teach is ultimately a reflection of why we teach)*. Pub Routledge, education leadership. Vol 5, 2486
- Gao, Z., Lee, A.M. & Harrison, L. (2008). Understanding students' motivation in sport and physical education: From the expectancy-value model and self-efficacy theory perspectives. *QUEST - ILLINOIS-NATIONAL ASSOCIATION FOR PHYSICAL EDUCATION IN HIGHER EDUCATION*, 60(2), 236.
- Hanson, J. (2003). "Encouraging Lecturers to Engage with New Technologies in Learning and Teaching in a Vocational University: the Role of Recognition Reward. *Journal of Higher Education Management and Policy*, Vol. 15, P. 3.
- Kahn, J.H. & Gelso, C.J. (1997). Factor Structure of the Research Training Environment Scale-Revised. *The Counseling Psychologist*, 25(1), 22-37.
- Kahn, J.H. & Scott, N.A. (1997). Predictors of research productivity and science-related career goals among counseling psychology doctoral students. *The Counseling Psychologist*, 25(1), 38.
- Kahn, J.H. (2000). *Research Training Environment Changes: Impacts on Research Self-Efficacy and Interest Paper presented at the Annual Conference of the American Psychological Association*. (Washington, DC, August 4-8, 2000).
- Kenrick, M. & Luker, K.A. (1996). An Exploration of the Influence of Managerial Factors on Research Utilization in District Nursing Practice. *Journal of Advanced Nursing*, 23: 697-704.
- King, Margaret. (2000). "The Mentoring of Graduate Students" *Ethics in Science and*

- Engineering National Clearinghouse. Paper 295.
- Lambie, G.W. & Vaccaro, N. (2011). Doctoral Counselor Education Students' Levels of Research Self-Efficacy, Perceptions of the Research Training Environment, and Interest in Research. *Counselor Education and Supervision*, 50(4), 243-258.
- Lent, R.W., Sheu, H., Singley, D., Schmidt, J.A., Schmidt, L.C., Gloster, C.S. (2008). Longitudinal relations of self-efficacy to outcome expectations, interests, and major choice goals in engineering students. *Journal of Vocational Behavior*, 73, 328-335
- Lev, E.L., Kolassa, J. & Bakken, L.L. (2010). Faculty mentors' and students' perceptions of students' research self-efficacy. *Nurse Education Today*, 30(2), 169-174.
- Moorefield-Lang, H.M. (2010). Arts Voices: Middle School Students and the Relationships of the Arts to their Motivation and Self-Efficacy. *The Qualitative Report*, 15(1), 1-17.
- Mullikin, E.A., Bakken, L.L., Betz, N.E. (2007). Assessing research self-efficacy in physician-scientists: the clinical research appraisal inventory. *Journal Of Career Assessment*, 15, 367-387
- Nilsen, H. (2009). Influence on student academic behaviour through motivation, self-efficacy and value expectation: an action research project to improve learning. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 6, 545-556.
- Pajares, F. (2007). Current Directions in Self-efficacy Research. *Advances in motivation and achievement*. 10, 1-49: <http://www.des-emory.edu/mfp/effchapter.html>
- Russell, S.H., Hancock, M.P. & McCullough, J. (2007). Benefits of undergraduate research experiences. *Science*, 316(5824), 548-549.
- Salami, S.O. (2008). Psychopathology and Academic Performance among Nigerian High School Adolescents: The Moderator Effects of Study Behaviour, Self-Efficacy and Motivation. *Indian Journal of the Social Sciences*, 16(2), 155-162.
- Sawtelle, V., Brewe, E. & Kramer, L.H. (2011). Sequential Logistic Regression: A Method to Reveal Subtlety in Self-Efficacy. *COERC* 2011, 216.
- Schunk, D.H. (1991). Self-efficacy and academic. *Journal Educational Psychologist*, Volume. 26. Issue 384. jun. pp: 207-231
- Taraban, R. & Logue, E. (2012). Academic factors that affect undergraduate research experiences. *Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. doi:10.1037/a0026851, 1-16.
- Teo, T. & Koh, J.H.L. (2010). Assessing the dimensionality of computer self-efficacy among pre-service teachers in Singapore: a structural equation modeling approach. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 6(3), 7-18.
- Thornton, R. and Nardi, P.M. (1975). The dynamics of role acquisition". *American Journal of Sociology*, 80(4), pp. 870-885.
- Vaccaro, N. (2009). The relationship between research self-efficacy, perceptions of the research training environment and interest in research in counselor education doctoral students: An ex-post-facto, cross-sectional correlational investigation. ProQuest. Dissertation.
- Woods, F. (1990). "Factors Influencing Research Performance of University Staff. *Journal of Higher Education*, Vol.19, pp.81-100.
- Yegidis, B.L., Weinbach, R.W. & Morrison-Rodriguez, B. (1999). *Research methods for social workers*: Allyn and Bacon Boston, MA.
- Zhang, LF. (2001). Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self-rated abilities? *J Psychol*. 135(6): 621-637.