

محیط پژوهش آموزشی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو

حسن رضا زین آبادی¹
رقیه مرادی برزل آباد²
علی یاسینی³
محمد تابان⁴

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط بین محیط پژوهش آموزشی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش در قالب یک الگوی علی انجام شده است. **روش:** روابط بین متغیرها در قالب یک الگوی مفروض، به روش همبستگی از نوع الگویابی و در بین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاههای دولتی شهر تهران مورد آزمون قرار گرفته است. نمونه معرفی مرکب از 270 دانشجو، پرسشنامه‌های روا و پایا «محیط پژوهش آموزشی»، «کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو» و «خودکارآمدی پژوهش» را پاسخ داده و داده‌های حاصله با استفاده از «تحلیل مسیر»، تحلیل شدند. **یافته‌ها:** نتایج حاکی از آن است که الگوی پژوهش برازش کاملی با داده‌ها دارد. در این الگو، اثر مستقیم محیط پژوهش آموزشی بر کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش و اثر غیر مستقیم آن بر خودکارآمدی پژوهش، مثبت و معنادار است. **نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت تعامل استاد - دانشجو یک میانجی مناسب در ارتباط بین محیط پژوهش آموزشی و خودکارآمدی پژوهش است؛ یعنی هر میزان که کیفیت تعامل استاد - دانشجو در اثر محیط پژوهش آموزشی افزایش یابد، خودکارآمدی پژوهش هم افزایش می‌یابد.

واژگان کلیدی: محیط پژوهش آموزشی، استاد راهنما، دانشجو، خودکارآمدی پژوهش.

♦ دریافت مقاله: 94/11/29؛ تصویب نهایی: 95/04/18

1. دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی.
2. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی.
3. استادیار گروه مدیریت دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ایلام.
4. استادیار گروه مدیریت دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه ایلام (نویسنده مسئول) / آدرس: ایلام، بلوار دانشجو، بلوار پژوهش، دانشگاه ایلام /
نمابر: Email: taab1351@ut.ac.ir /08433353990

الف) مقدمه

آموزش، یادگیری و پژوهش، از مهم‌ترین فرایندها و مهارتهایی‌اند که دانشجویان را برای خدمات رسانی به جامعه تجهیز می‌کنند و کانون اصلی آنها در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی پایه‌ریزی می‌شود (سلیمانزاده نجفی و اشرفی ریزی، 1393). در نظامهای آموزش عالی موفق، برونداد دوره‌های تحصیلات تکمیلی، پژوهشگرانی‌اند که در اثر آشنایی با روشهای پژوهش، توانایی تولید نظریه‌های جدید برای حل مشکلات جامعه یا توسعه کمی و کیفی رشته علمی خاص را به دست آورده‌اند (عطاران، زین‌آبادی و طولابی، 1389). تربیت این دانشجویان به عنوان پژوهشگران دانشگاهی، به عوامل مختلفی بستگی دارد. ادبیات موجود ملی و بین‌المللی حاکی از آن است که ویژگی‌های گروههای آموزشی و کیفیت آنها در آموزش و پژوهش به صورت رسمی و غیر رسمی، عاملی اساسی در تربیت دانشجویان پژوهشگر است. (گلسو، 1979¹)

پژوهشهای موجود ملی حاکی از آن است که محیط و جو حاکم بر گروههای آموزشی دانشگاهی، پژوهشی نیست. بیشتر وقت اساتید صرف آموزش می‌شود و فقط گروه معدودی از آنها، آموزش خود را با پژوهش توأم ساخته‌اند (سنجری، 1383). در واقع؛ جو پژوهشی گروهها که از آن با عبارت «محیط پژوهش آموزی»² یاد می‌شود، کمتر مروج پژوهش است و آموزش، حجم وسیعی از توان گروههای آموزشی را معطوف خود ساخته است. این شرایط با توجه به روند افزایش تعداد دانشجویان تحصیلات تکمیلی حادث شده است. اهمیت تحصیلات تکمیلی به خاطر توأم ساختن آموزش و پژوهش در این دوره است. در واقع دانشجویان تحصیلات تکمیلی در زمان تحصیل خود ملزم گذراندن دو دسته واحدهای آموزشی و پژوهشی‌اند. از آنجا که دانشجویان تحصیلات تکمیلی با پیشینه‌های مختلف، نقاط قوت و ضعف متفاوت و همچنین ویژگی‌ها و توانایی‌های پیچیده و متفاوتی دارند، بنابراین، موفقیت در محیطهای پژوهش‌آموزی به متغیرهای محیطی و اجتماعی مهمی از جمله کیفیت استاد - شاگرد بستگی دارد (گراوند، کارشکی و آهنجان، 2014). محیطهای پژوهش‌آموزی و کیفیت استاد راهنما - دانشجو از مهم‌ترین عوامل ایجاد خودکارآمدی پژوهش، رضایت دانشجویان و بهبود عملکرد پژوهشی می‌باشند (گانو، لی و هریسون، 2008³؛ تو، هوو و کوه، 2010⁴؛ ساوتل، بریو، کرامر، 2011⁵) که پژوهش حاضر با هدف بررسی روابط بین محیط پژوهش‌آموزی، کیفیت استاد راهنما - شاگرد و خودکارآمدی پژوهشی در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های علوم انسانی انجام شده است.

1. Gelso

2. Research Training Environment

3. Gao, Lee & Harrison

4. Teo, Hwee & Koh

5. Sawtelle, Brew & Kramer

ب) پیشینه پژوهش

1. محیط پژوهش‌آموزی: ماهیت و عناصر

در رویکرد اسلامی، بر اهمیت امر پژوهش از منظر قرآن پرداخته شده و آیات متعددی در این خصوص بیان شده است. در آیه دوم سوره یوسف چنین آمده است «إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لَعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ». در این آیه شریفه، خداوند تمامی هدف از نزول قرآن را، متذکر شدن مردم، تعقل و پژوهش و تحقیق در مضامین الهی برمی‌شمارد. همچنین در آیه 9 سوره زمر، انسانها را به فراگیری و تفحص تشویق فرموده است: «أَمْ مَنْ هُوَ قَائِمٌ أَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولَئِكَ الْأَلْبَابُ» و در آیه 185 سوره اعراف در خصوص نکوهش و توبیخ کسانی که اهل تفکر، اندیشیدن و تأمل نیستند چنین آورده است: «أَوَلَمْ يَنْظُرُوا فِي مَلَكُوتِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ»؛ آیا بر ملکوت آسمانها و زمین نظر نمی‌افکنید. (نقل از: صادقی، 1390)

تمامی مطالب پیش گفته بیان می‌دارند که اسلام و قرآن، انسان را به تحقیق و تتبع تشویق کرده، او را وامی‌دارند تا در سایه آن، جلوه حق را آنگونه که هست، عیان سازند. با این تفاسیر واضح و مبرهن است که دین اسلام و رویکرد اسلامی همواره انسان را به پژوهش، تفکر و تعقل، تشویق و آسمان و زمین و کائنات را محیط‌های مناسب برای تفحص معرفی کرده است. (عارف‌نژاد، 1389)

در بافت آموزش عالی نیز چنین تعبیری قابل استنباط است. دانشگاه به عنوان سیستمی زنده، محیط‌هایی را برای آموزش، پژوهش، خدمات و مشاوره فراهم می‌آورد. محیط پژوهش‌آموزی مؤثر، نگرشهای مثبت دانشجویان به پژوهش را ارتقا می‌دهد و در نهایت، علاقه‌مندی آنها به پژوهش را افزایش می‌دهد (کان و اسکات،¹ 1997؛ دیر،² 2008). گلسو (1979) در تشریح و تعریف محیط پژوهش‌آموزی، معتقد است که این محیط نشان‌دهنده میزان اهمیت و وزن پژوهش در گروههای آموزشی است. از منظر او، محیط پژوهش‌آموزی با کیفیت، مروج پژوهش است و سعی دارد دانشجویان را به عنوان پژوهشگران دانشگاهی تربیت کند. او هدف محیط پژوهش‌آموزی را تحریک و تقویت نگرش مثبت دانشجویان به پژوهش می‌داند.

گلسو، مالینکرات و جاج³ (1996) در مطالعه‌ای روی 106 دانشجوی دکترا، محیط پژوهش‌آموزی را به عنوان یک سازه و مقیاس چند بعدی معرفی کرده و دریافتند همبستگی مثبتی بین زیرمقیاسها (عناصر محیط پژوهش‌آموزی) وجود دارد. از منظر آنها 9 عنصر تأثیرگذار در گروههای آموزشی، نشانگر یک محیط پژوهش‌آموزی مؤثر است که انگیزه و علاقه‌مندی دانشجویان به پژوهش را افزایش می‌دهد. جدول 1 این عناصر را تشریح کرده است.

1. Kahn & Scott
2. Deemer
3. Mallinckrodt, Judge

جدول 1: عناصر محیط پژوهش آموزی مؤثر و با کیفیت در گروههای آموزشی دانشگاهی

عناصر	شاخص عنصر
الگوسازی اعضای هیئت علمی از رفتار مناسب علمی؛ پژوهشی	اعضای هیئت علمی گروه به عنوان الگویی شایسته موجب برانگیختن نگرش و علاقه دانشجویان به پژوهش می‌شوند و همچنین الگوی مناسبی در راستای تولیدات پژوهشی به شمار می‌آیند و ...
تقویت مثبت تلاشهای پژوهشی دانشجویان	اعضای هیئت علمی گروه، رفتارهای پژوهشی دانشجویان را تقویت می‌کنند و از این طریق انگیزه و رغبت آنها را در انجام و پیگیری فعالیتهای پژوهشی ارتقا می‌دهند و ...
مشارکت اولیه دانشجویان در پژوهش و به حداقل رساندن محدودیتهای پژوهشی	اعضای هیئت علمی گروه علاقه‌مندی دانشجویان به پژوهش را مدنظر قرار داده، آنها را در پژوهشهای خود مشارکت داده و از این طریق، روحیه پژوهش مشارکتی را ترویج می‌کنند. در واقع؛ در مشارکت دانشجویان نه اجباری وجود دارد و نه اعضا به آن بی توجهند و ...
پیوستگی آمار و پژوهش	از آنجا که عدم تمایل دانشجویان به فعالیتهای پژوهشی با عدم آشنایی آنها با روشهای آماری بی‌ارتباط نیست، در گروه بر نقش مکمل و تعیین‌کننده آمار در پژوهش تأکید شده، برای تقویت نگرش مثبت دانشجویان به پژوهش، پیوستگی آمار و پژوهش ترویج داده می‌شود و ...
تلقی از دانش و پژوهش به عنوان یک تجربه جمعی	در گروه، پژوهش نوعی تجربه اجتماعی قلمداد می‌شود و برای دانشجویان فرصت عضویت در گروههای پژوهشی و امکان تبادل غیر رسمی نظرات و ایده‌های پژوهشی همواره فراهم است و ...
اشاعه ناقص و محدود بودن تجربیات پژوهشی	در گروه این تلقی حاکم است که فعالیتهای پژوهشی بدون عیب و نقص نیستند و همیشه امکان شناخت بهتر و کم‌عیب‌تری وجود دارد. به طور کلی در گروه، از قطعیت و جبرگرایی در رفتارها و نگرشهای پژوهشی جلوگیری می‌شود و ...
پیوستگی پژوهش و خدمات تخصصی	پیوستگی پژوهش و خدمت، به تلفیق علم و عمل در گروه اشاره دارد. آنچه در پژوهش بسیار با اهمیت است پیامدهای عملی آن برای جامعه و رشته تخصصی است و ...
ترغیب دانشجویان به کاوش درونی در ارتباط با ایده‌های پژوهشی	در گروه به نگاه و کاوش درونی برای خلق ایده‌های پژوهشی تأکید می‌شود. دانشجویان نسبت به درک اینکه ایده‌های پژوهشی آنها می‌تواند در اساس و پایه دانش علمی نقش مؤثری داشته باشد توجه شوند. این خودکاوی و نگاه درونی پژوهشی سبب توسعه ایده‌ها و طرحهای پژوهشی در گروهها می‌شود و ...
تأکید بر روشهای مختلف پژوهش	در گروه، آشنایی و استفاده دانشجویان از روشهای مختلف پژوهش از اهمیت فوق‌العاده برخوردار بوده، دانشجویان علاقه‌مند به یادگیری و به کارگیری روشهای مختلف پژوهش می‌باشند و ...

محیط پژوهش آموزی گروههای آموزشی، نقش بسزایی در تحقق اهداف پژوهشی نظام آموزش عالی ایفا می‌کند. از آنجا که نگارش پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری منزلگاه اصلی پژوهشهای دانشگاهی‌اند، می‌توان مدعی بود که کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجوی¹ و خودکارآمدی پژوهشی² دانشجویان در انجام پژوهشهای پایان‌نامه‌ای، از مهم‌ترین پیامدهای چنین محیطی می‌تواند باشد که در این پژوهش به آنها پرداخته شده است.

2. کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو

ارزشیابی کیفیت روابط دانشجویان با اساتید راهنما به منظور حفظ و بهبود کیفیت آموزش و یادگیری، نگارش پژوهش علمی و تولید دانش در دوره تحصیلات تکمیلی، بسیار با اهمیت است. در این راستا یکی از مهم‌ترین تصمیماتی که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در آغاز پژوهش خود اتخاذ می‌کنند، انتخاب استاد راهنماست.

1. Student-Supervisor Interaction
2. Research Self-Efficacy

محیط پژوهش آموزشی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو ♦ 343

پیامدهای این انتخاب و نیز روابط خوب با استاد راهنما، می‌تواند در ارزشیابی نهایی پژوهش، تمایل دانشجو به انتخاب مجدد استاد راهنما و تداوم پژوهشهای آتی تأثیرگذار باشد (عطاران، زین‌آبادی، طولابی، 1389؛ بزرگ و خاکباز، 1392). این اهمیت تا حدی است که لایتس و نلسون¹ (2000)، رضایت از روابط با استاد راهنما را مهم‌ترین عامل مؤثر بر تصمیم دانشجویان برای ادامه یا ترک دوره تحصیلات تکمیلی عنوان کرده‌اند و آگونیس و همکاران² (1996)، آن را بر موفقیت دانشجو، رضایت کلی او از دوره و حتی موفقیت شغلی آینده او مؤثر دانسته‌اند.

به باور ژائو، گولد و مک‌کورمیک³ (2007)، شیوه تعامل بین استاد راهنما و دانشجو، مستقیماً بر کیفیت تجارب آموزشی دانشجویان اثر می‌گذارد. یک رابطه خوب، نتایج مثبتی برای آنان در بر خواهد داشت که علاقه‌مند ساختن دانشجویان به رشته و گروه آموزشی (گروهولم،⁴ 1990)، تکمیل به موقع دوره تحصیلی و ایجاد محیطی مثبت در گروه آموزشی (لاوتس، 2001) از آن جمله‌اند. از طرف دیگر، یک تعامل نامناسب عمیقاً در تصمیم دانشجویان برای ترک تحصیل دخالت دارد (مان). عقیده بر آن است که اغلب دانشجویان این رابطه را درک و آن را به صورت مداوم به عنوان مهم‌ترین جنبه دوره تحصیلات تکمیلی خود توصیف می‌کنند. (شیربگی و کاوه‌ای، 1391)

انتخاب استاد راهنمای مناسب، یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین تصمیماتی است که دانشجو در ابتدای پژوهش خود باید بگیرد و وقت زیادی نیز باید صرف آن کند (رای،⁵ 2007). گرچه کیفیت روابط استاد راهنما و دانشجو، صرفاً متأثر از چگونگی انتخاب استاد راهنما نیست، ولی بر آن تأثیر زیادی دارد (عطاران و همکاران، 1389). مطالعه‌ای نشان داده است که دانشجویان از میان ویژگی‌های یک استاد راهنمای خوب، توانایی او در ایجاد تعامل مطلوب با دانشجو را با اهمیت بیان کرده‌اند (ظهور و اسلامی‌نژاد، 1381). جدا از آنکه در خصوص تعامل استاد راهنما و دانشجو آسیب‌هایی وجود دارد، برقراری تعامل مطلوب بین دانشجو و استاد راهنما باعث افزایش اعتماد به نفس و انگیزه پژوهش در دانشجو می‌شود (پترسون و کرافورد،⁶ 1994). بیشترین و معمول‌ترین شکایات مطرح شده دانشجویان تحصیلات تکمیلی در ارتباط با نقش استاد راهنما و نحوه تعامل با اوست (شیخ‌زاده، 1388). به طور کلی، آموزش و پژوهش بستگی به مهارت‌های ارتباطی استاد دارد.

پژوهشهای مختلف سعی در تبیین یک تعامل با کیفیت بین استاد راهنما و دانشجو داشته‌اند. نتایج این پژوهشها، واگرایی آنچنانی با هم ندارد. اغلب این پژوهشها یافته‌هایی را گزارش کرده‌اند که با ویژگی‌های گزارش شده در جدول 2 هماهنگ بوده است.

1. Lovitts & Nelson

2. Aguinis, Nesler, Quigley, Suk-Jae & Tedeschi

3. Zhao, Golde & McCormick

4. Gerholm

5. Ray

6. Paterson & Crawford

جدول 2: فهرست ویژگی‌های تعامل بهینه استاد راهنما - دانشجو (عطاران و همکاران، 1389)

دسترسی آسان دانشجو به استاد راهنما	ایجاد انگیزش درونی در دانشجو توسط استاد راهنما
نظم دیدارها و جلسات استاد راهنما و دانشجو	کمک استاد راهنما به دانشجو برای دفاع از نسخه نهایی رساله / پایان‌نامه
صرف زمان کافی توسط استاد راهنما	مطالعه دقیق نسخه‌های اولیه و نسخه نهایی پایان‌نامه / رساله دانشجو
جلسات دیدار مفید استاد راهنما و دانشجو	کمک به تکمیل پایان‌نامه / رساله دانشجو در زمان مقرر
معرفی منابع به دانشجو توسط استاد راهنما	کمک به دانشجو برای انتشار نتایج به صورت مقاله علمی پژوهشی، ISI و ...
کمک استاد راهنما به دانشجو برای تدوین پیشینه پژوهش	معرفی نشریات علمی داخلی و خارجی مرتبط با کار دانشجو توسط راهنما
کمک استاد راهنما به کسب مهارت‌های پژوهشی دانشجو	کمک استاد راهنما برای آموزش روشها و نکات مفید در پژوهش
معرفی سایتها و شبکه‌های اطلاعاتی مرتبط، توسط راهنما	کمک استاد راهنما برای جذب اعتبار مالی برای پایان‌نامه / رساله
تعادل در برقراری روابط رسمی و غیر رسمی با دانشجو	تعادل در دادن آزادی عمل و استقلال به دانشجو
ارائه بازخوردهای منظم و سازنده به دانشجو	تشویق دانشجو و استفاده از تقویت‌کننده‌های مثبت (انگیزش بیرونی)

علاوه بر پژوهش‌های علمی مختلف، در متون دینی و اسلامی نیز بر کیفیت و چگونگی ارتباط بین استاد - شاگرد اشاره شده است. در متون دینی از استاد با عنوان علما یاد شده، برای آنها تکریم و احترام زیادی قائل شده و آنها را انسانهایی متعهد، راهنمای مردم، مخالف بدعتها، پاسدار اندیشه‌های ناب، طرفدار حقوق محرومان، روشن‌کننده چراغ امید در دل آنان و... توصیف کرده است (ملکی، 1389). بر این اساس، در دین مقدس اسلام و سیره عملی پیامبر (ص) و اهل بیت (ع) همواره بر تکریم علما و دانشمندان دین تأکید شده است. چنانکه امام موسی کاظم (ع) فرمودند: «عَظَمَ الْعَالِمِ لِعِلْمِهِ وَدَعَا مُنَاذِعَتَهُ؛ عالم را به جهت علمش تعظیم و احترام کن و با او منازعه منما». امام علی (ع) فرمودند: «مَنْ وَقَرَ عَالِمًا فَقَدْ وَقَرَ رَبَّهُ؛ کسی که به عالمی احترام نماید، به خدا احترام نموده است». پیامبر (ص) فرمودند: «كُرِّمُوا الْعُلَمَاءَ فَإِنَّهُمْ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ فَمَنْ أَكْرَمَهُمْ فَقَدْ أَكْرَمَ اللَّهَ وَرَسُولَهُ؛ دانشمندان را گرامی دارید که آنها وارثان پیامبرانند و هر که آنان را احترام نماید، خدا و رسولش را احترام نموده است». (نقل از: هدایت، 1391)

متون دینی و اسلامی بر این امر اتفاق نظر دارند که رفاقت و مدارا با متربی سبب می‌شود بین مربی و متربی شکاف ارتباطی ایجاد نشود. مربی با رفتار توأم با دوستی و مدارا به متربی می‌فهماند که فاصله دست‌نیافتنی بین او و متربی وجود ندارد. استفاده از روشهای تربیتی همراه با مهرورزی، تشویق و تنبیه مناسب، موعظه حسنه، مشاوره، عبرت‌آموزی، داستان‌سرایی، تمثیل و ... توانایی مربی را در بهره‌گیری از فعالیتهای تربیتی خود افزایش داده، یادگیری را برای متربی خوشایند و دست‌یافتنی جلوه‌گر می‌کند. (عزتی، 1390)

گرچه تعامل مطلوب استاد راهنما و دانشجو می‌تواند متأثر از کیفیت محیط پژوهش‌آموزی باشد و برخی از یافته‌ها نیز بر این مفروضه صحه گذاشته‌اند (فقیهی، راکو و ایتینکن، 1999)¹، اما می‌توان گفت که افزایش خودکارآمدی

345 ♦ محیط پژوهش آموزی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو

پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در انجام پایان‌نامه نیز می‌تواند متأثر از کیفیت این محیط و همچنین کیفیت تعامل آنها با استاد راهنما باشد. در ادامه در مورد ماهیت خودکارآمدی پژوهش نکاتی تشریح شده است.

3. خودکارآمدی پژوهش

خودکارآمدی به معنای تخمین افراد درباره مقدار توانایی خود برای انجام دادن فعالیتها تعریف شده و موجب تسهیل دستیابی آنها به موفقیت می‌شود (بندورا، 1997). طبق این تعریف، اگر افراد احساس کنند که در انجام برخی از فعالیتها توانایی بیشتری دارند، به دنبال آن فعالیت خواهند رفت (کارشکی و بهمن‌آبادی، 1392). افرادی که از خودکارآمدی بالایی برخوردارند، در کارهای دشوار و چالش برانگیز، همراه با اطمینان و اعتماد به نفسی که دارند بر هر مانعی که ممکن است سدی در راه موفقیت آنها باشد، غلبه می‌کنند (واکارو، 2009). در مبحث مهم پژوهشهای دانشگاهی، لو، کولاسا و بیکن³ (2010) معتقدند که احساس اطمینان دانشجویان نسبت به تواناییها و مهارتهای پژوهشی، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر انجام با کیفیت پژوهش است. در این راستا، فیلیپس و راسل⁴ (1994) از اطمینان دانشجویان به تواناییهای پژوهشی، با عنوان «خودکارآمدی پژوهش» یاد کرده‌اند. این متغیر به میزان اعتماد دانشجویان به توانایی خود در انجام فعالیتهاى مختلف پژوهشی در ابعاد مهارتهای طراحی، عملی، کمی/ رایانه‌ای و نگارشی اشاره دارد (فیلیپس و راسل، 1994؛ باتس و همکاران، 2010⁵؛ هیمینگس و کای، 2010⁶). در واقع؛ می‌توان خودکارآمدی پژوهش را داوری و قضاوت نسبت به تواناییهای خود با هدف ساماندهی و هدایت پژوهشهای مهم و متعدد و در اشکال مختلف تعریف کرد. (سلیمانزاده نجفی و اشرفی ریزی، 1393)

پژوهشهای گذشته حاکی از آنند که خودکارآمدی پژوهش نقش مهمی در پیش‌بینی علاقه دانشجویان تحصیلات تکمیلی به پژوهش دارد (واکارو، 2009). این متغیر، پیش‌بینی‌کننده تلاش، پشتکار و پیشرفت دانشجویان در جهت پژوهش است (فقیهی و همکاران، 1999) و موجب دنبال کردن حرفه‌های پژوهشی توسط دانشجو (مالیکین، یکن و بتز، 2007) و افزایش تولیدات و دستاوردهای علمی و پژوهشی او در آینده می‌شود (فورستر، کان، هسون - مک اینیس، 2004⁸؛ هیمینگس و کای، 2010). پژوهشهای داخلی نیز نشان داده‌اند دانشجویانی که نسبت به توانمندی پژوهشی خود مطمئن نیستند و اعتقاد ندارند که تلاششان به موفقیت منتهی خواهد شد، اغلب مضطربند و زمانی که مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، احساس عدم شایستگی می‌کنند. در عوض، دانشجویانی که به شایستگیهای پژوهشی خود اعتقاد دارند، در پژوهش موفق‌ترند. (صالحی، کارشکی، آهنجیان و کریمی موفقی، 1392)

1. Bandura
2. Vaccaro
3. Lev, Kolassa & Bakken
4. Phillips & Russell
5. Baltes, Hoffman-Kipp, Lynn & Weltzer-Ward
6. Hemmings & Kay
7. Mullikin, Bakken & Betz
8. Forester, Kahn & Hesson-McInnis

شناخت زمینه‌های شکل‌گیری خودکارآمدی پژوهش، علاوه بر موفقیت پژوهشی می‌تواند موجبات بهبود عملکرد آموزشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی را نیز فراهم کند (گراوند، کارشکی و آهنجان، 1392). از دیگر سو، پژوهشگران دریافته‌اند که خودکارآمدی پژوهشی ناکافی، یکی از دلایل اصلی بی‌علاقگی و عدم مشارکت دانشجویان در فعالیتهای پژوهشی است و تهدیدی جدی برای تکمیل پایان‌نامه یا رساله محسوب می‌شود (بتز، 1997؛ بانس و همکاران، 2010). این متغیر به اندازه‌ای اهمیت دارد که از آن به عنوان مهم‌ترین متغیر در دوره تحصیلات تکمیلی یاد شده است. (فیلیس و راسل، 1994)

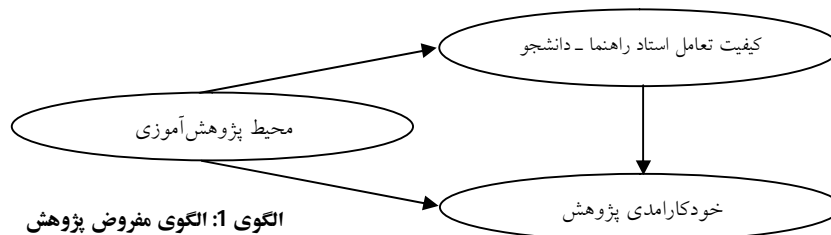
ج) بیان مسئله و سؤالهای پژوهش

دانشجویان از بدو ورود به دانشگاه با چالشهای متعددی برای سازگار شدن با محیط و سازوکارهای دانشگاه مواجهند. یافتن احساس امنیت در محیط جدید، ایجاد نقاط اتصال و تعریف جایگاه خود در محیط جدید، تبیین هدف معنا بخش برای حضور در محیط، برقراری ارتباط با افراد و اجزای محیط، بخشی از مراحل سازگاری موفق به شمار می‌روند (ساویز، 1393). در این میان به نظر می‌رسد با توجه به نقش محوری و دائمی استاد، کیفیت رابطه استاد و دانشجو دارای اهمیت فوق‌العاده‌ای باشد. با این حال، تا کنون کمتر در خصوص اهمیت مؤلفه‌های مختلف این رابطه و تأثیرگذاری مستقیم یا غیر مستقیم هر یک در انگیزش و موفقیت علمی دانشجویان نوشته شده است (ساویز، 1390). به نظر می‌رسد بررسی نقش عوامل متعدد (ساختار اجتماعی، تعامل علمی، کیفیت روابط، محیط آموزشی - پژوهشی) در ایجاد خودکارآمدی پژوهشی در قالب یک الگوی علی ضروری باشد.

اگرچه ساختار اجتماعی و تعامل علمی دانشجویان و اساتید بر خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان تأثیر می‌گذارد (قاضی طباطبایی و مرجایی، 1380)، اما در مبحث ویژه خودکارآمدی پژوهشی، پژوهشها بر نقش مهم تعامل استاد راهنما و دانشجو (فقیهی و همکاران، 1999) و محیط پژوهش‌آموزی (کان و اسکات، 1997؛ لامیه¹ و واکارو، 2011؛ بتز، 1986؛ گلسو و همکاران، 1988²) تأکید کرده‌اند. این پژوهشها تماماً در بافت دانشگاههایی متفاوت از دانشگاههای کشور انجام شده‌اند. بنابر این، نخستین مسئله از این امر نشئت می‌گیرد که آیا بین متغیرهای پژوهش در دانشگاههای کشور ارتباط معناداری وجود دارد؟ از دیگر سو این پژوهشها اغلب به صورت مجزا به بررسی روابط دو به دو متغیرها پرداخته‌اند و کمتر پژوهشی نقش توأمان متغیرها را بررسی کرده است. بنابر این، دیگر مسئله از این امر نشئت می‌گیرد که تاکنون هیچ پژوهشی روابط علی متغیرهای مذکور را در قالب یک الگو بررسی نکرده است. به بیان دیگر؛ این مسئله مطرح است که آیا می‌توان الگوی مفروض پژوهش حاضر (الگوی 1) را به عنوان الگوی علی تأثیر محیط پژوهش‌آموزی بر کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو و خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی معرفی کرد؟

1. Lambie

2. Gelso, Betz, Friedlander, Helms, Hill, Patton, Super & Walpole



الگوی 1: الگوی مفروض پژوهش

زمانی اهمیت بررسی مسائل مذکور بیشتر می‌شود که بدانیم در پژوهش‌های داخلی، این متغیرها و بررسی روابط علی آنها کمتر مورد توجه قرار گرفته است و شکاف پژوهشی عمیقی در ادبیات داخلی احساس می‌شود. این پژوهش درصدد است با آزمون الگوی مفروض خود، پستوانه پژوهشی در حمایت از محیط پژوهش آموزی گروه‌های آموزشی و اثرات آن در کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو و بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی فراهم کند و از این طریق، نگاهها به این متغیرهای مهم را تا حدودی حساس تر و موشکافانه کند. بدیهی است که یافته‌های این پژوهش دست‌اندرکاران دانشگاهی و نظام آموزش عالی کشور را برای برنامه‌ریزی در جهت ارتقای کیفیت محیط پژوهش آموزی تحریک خواهد کرد. برای کنکاش روشنند در مورد مسائلی که مطرح شد، یافته‌های مهمی با توجه به پاسخهایی که برای سؤالات پژوهشی ذیل فراهم شده، به دست آمده است:

1. آیا محیط پژوهش آموزی اثر مستقیم و معناداری بر کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو دارد؟
2. آیا محیط پژوهش آموزی اثر مستقیم و معناداری بر خودکارآمدی پژوهش دارد؟
3. آیا کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو اثر مستقیم و معناداری بر خودکارآمدی پژوهش دارد؟
4. آیا محیط پژوهش آموزی (با میانجی‌گری کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو) اثر غیر مستقیم و معناداری بر خودکارآمدی پژوهش دارد؟
5. آیا الگوی مفروض پژوهش بر ارزش قابل قبولی با داده‌ها دارد؟

(د) روش‌شناسی پژوهش**1. نوع پژوهش**

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از حیث گردآوری داده‌ها و ماهیت، توصیفی از نوع همبستگی قرار دارد. همچنین از آنجا که به روابط علّی متغیرها (در قالب الگوی مفروض) پرداخته شده است، از الگویابی علی و به طور خاص از تحلیل مسیر استفاده شده است.

2. جامعه آماری، نمونه و شیوه نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌های علوم انسانی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران (دانشگاه‌های تهران، خوارزمی، تربیت مدرس، شهید بهشتی، الزهرا، علامه طباطبایی، شاهد و شهید رجایی) تشکیل داده است. از آنجا که در پژوهش حاضر از تحلیل مسیر برای آزمون الگوی مفروض استفاده شده است، برای تعیین تعداد نمونه از تعداد پارامترهای الگو کمک گرفته شد. اگرچه در مورد حجم نمونه در پژوهش‌های الگویابی علی، توافق زیادی وجود ندارد، اما برخی نظیر یورسکاگک و سوربوم¹ (2002)، حجم 100 نفر را برای مطالعات کوچک (مثلاً با 4 یا 5 متغیر تا 30 آزمودنی در برابر هر متغیر) حجم بهینه می‌دانند. در این پژوهش حداکثر حجم نمونه 300 دانشجو تعیین شد و در نهایت، پس از حذف اطلاعات ناکافی، اطلاعات 270 دانشجو مورد تحلیل قرار گرفت. تمامی افراد انتخاب شده در مقطع کارشناسی ارشد مشغول تحصیل و نگارش پایان‌نامه بودند. این تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. در دانشگاه‌های مورد مطالعه، به طور میانگین 38 دانشجوی تحصیلات تکمیلی (جمعاً 270 نفر) مورد پیمایش قرار گرفته‌اند. به طور کلی از این تعداد، 54/4 درصد زن و 45/6 درصد مرد بوده‌اند. همچنین 44/8 درصد در رشته‌های علوم تربیتی، 32/2 درصد در رشته‌های روان‌شناسی و 23 درصد در رشته‌های علوم اجتماعی مشغول به تحصیل بوده‌اند. تمامی دانشجویان در مقطع کارشناسی ارشد مشغول بوده و واحد پایان‌نامه را انتخاب کرده‌اند.

3. ابزارهای گردآوری داده‌ها

برای گردآوری داده‌ها از سه پرسشنامه «محیط پژوهش آموزی»، «خودکارآمدی پژوهش» و «کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو» استفاده شده است. با توجه به اینکه دو پرسشنامه اول غیر بومی بود، ابتدا توسط دو متخصص از انگلیسی به فارسی، سپس مجدداً توسط دو متخصص دیگر به انگلیسی ترجمه شدند. پس از اطمینان از ترجمه صحیح و تطبیق فرهنگی تقریباً مشابه، پرسشنامه‌ها توسط تعدادی از دانشجویان و استادان، بررسی و با یک اجرای آزمایشی، برای اجرای نهایی آماده شد. دانشجویان منتخب بر اساس پیوستاری پنج درجه‌ای با انتخاب یکی از اعداد 1 تا 5 (از کمترین میزان تا بیشترین میزان) میزان موافقت خود را با هر گویه از پرسشنامه اعلام داشته‌اند. در ادامه به ذکر هر یک از پرسشنامه‌ها و نحوه بررسی روایی و پایایی آنها پرداخته شده است.

یک) مقیاس محیط پژوهش آموزی (RTES):

این پرسشنامه 45 گویه‌ای توسط رویالتی، گلسو، مالینکرات و گارت¹ (1986) ساخته شده و دارای 9 خرده مقیاس (الگوسازی اعضای هیئت علمی از رفتار مناسب علمی و پژوهشی؛ تقویت مثبت تلاشهای پژوهشی دانشجویان؛ درگیری و مشارکت اولیه دانشجو در پژوهش و به حداقل رساندن تهدیدها و محدودیتهای پژوهشی؛ درگیری و مشارکت اولیه دانشجو در پژوهش و به حداقل رساندن تهدیدها و محدودیتهای پژوهشی؛ پیوستگی آمار و پژوهش؛ تلقی از دانش و پژوهش به عنوان یک تجربه جمعی؛ اشاعه ناقص و محدود بودن تجربیات پژوهشی؛ پیوستگی پژوهش و خدمات تخصصی؛ ترغیب دانشجویان به کاوش درونی در ارتباط با ایده‌های پژوهشی؛ تأکید بر روشهای مختلف پژوهش) است. پژوهشهای گذشته (فیلیس و راسل، 1994) ضریب پایایی بالاتر از 0/90 را برای این پرسشنامه گزارش کرده‌اند. در این پژوهش نیز ضریب پایایی برای کل پرسشنامه و خرده‌مقیاسها در دامنه‌ای بین 0/8 تا 0/94 محاسبه شده است. در تحلیل عاملی تأییدی، شاخصهای نیکویی برازش (CFI: 0/95 و AGFI: 0/93، GFI: 0/92، RMSEA: 0/08) نشان دادند که الگوی اندازه‌گیری متغیر محیط پژوهش آموزی با 9 خرده‌مقیاس، برازش خوبی با داده‌ها داشته است.

دو) پرسشنامه خودکارآمدی پژوهش

این پرسشنامه 33 گویه‌ای توسط فیلیس و راسل (1994) در چهار خرده‌مقیاس مهارتهای طراحی، عملی، کمی/ رایانه‌ای و نگارشی، طراحی و معرفی شده است. آنها نیز برای پرسشنامه خود ضریب پایایی بالایی (بالاتر از 0/85) گزارش کرده‌اند. در این پژوهش نیز ضریب پایایی برای کل پرسشنامه و خرده‌مقیاسها در دامنه‌ای بین 0/82 تا 0/95 محاسبه شد. در تحلیل عاملی تأییدی، شاخصهای نیکویی برازش (CFI: 0/95، AGFI: 0/90، GFI: 0/90، RMSEA: 0/07) نشان دادند که الگوی اندازه‌گیری این متغیر نیز با چهار خرده‌مقیاس برازش خوبی با داده‌ها داشته است.

سه) پرسشنامه کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو

این پرسشنامه 32 گویه‌ای و دارای ساختار تک عاملی، توسط عطاران و همکاران (1389) ساخته شده است. آنها در بررسی روایی از روایی محتوا و متخصصان و همچنین با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ضریب پایایی 0/94 را برای این پرسشنامه گزارش کرده‌اند. در این پژوهش نیز پایایی پرسشنامه برابر با 0/89 محاسبه شده است. در تحلیل عاملی تأییدی اگرچه شاخصهای نیکویی برازش (CFI: 0/90 و AGFI: 0/90، GFI: 0/89، RMSEA: 0/10) بهتر از دو متغیر دیگر نیست، اما باز هم برازش قابل قبول الگوی اندازه‌گیری این متغیر را نشان می‌دهد.

4. روشهای آماری

داده‌های این پژوهش با استفاده از نرم‌افزارهای PASW Statistic 18 و LISREL تحلیل شد. از آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی و از تحلیل عاملی تأییدی برای بررسی روایی سازه پرسشنامه‌ها استفاده شده است. همچنین برای پاسخ به سؤالات پژوهش، از تحلیل مسیر استفاده شد. گفتمنی است که هم در مرحله تحلیل عاملی تأییدی و هم در

مرحله بررسی چگونگی برازش الگوی مفروض، از شاخصهای برازش مقایسه‌ای¹ (بین 0/9 تا 1)، نیکویی برازش² (بین 0/9 تا 1)، نیکویی برازش انطباقی³ (بین 0/9 تا 1) و تقریب ریشه میانگین مجذورات خطا⁴ (کمتر از 0/10) استفاده شده است.

هـ) یافته‌های پژوهش

نتایج پژوهش در دو بخش توصیفی و استنباطی ذکر شده است. ابتدا در بخش توصیفی به آمار توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته شده است. جدول 3، میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش را گزارش کرده است.

جدول 3: توصیف متغیرهای پژوهش و ماتریس همبستگی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	1	2	3
محیط پژوهش آموزشی	3/01	0/48	1		
کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو	2/89	0/61	0/56**	1	
خودکارآمدی پژوهش	2/92	0/47	0/15**	0/39**	1

**0/01 < P

همانگونه که جدول 3 نشان می‌دهد، بین همه متغیرهای پژوهش در سطح 0/01 همبستگی معنادار وجود دارد. بالاترین ضریب بین محیط پژوهش آموزشی و کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو ($r=0/56$) و پایین‌ترین بین محیط پژوهش آموزشی و خودکارآمدی پژوهش ($r=0/15$) محاسبه شده است.

1. آزمون الگوی مفروض و پاسخ به سؤالات پژوهش

پیش از بررسی چگونگی برازش الگوی مفروض، مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرها با توجه به عدم معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنوف در هر کدام از متغیرها مورد تأیید قرار گرفت ($P > 0/05$). پس از برازش الگو، خروجی نرم‌افزار نشان داد که پیش‌فرضهای «لگوی بیش از حد مشخص شده» و «عدم هم‌خطی چندگانه» بین متغیرها نیز رعایت شده است. همچنین پیش‌فرض مربوط به وجود رابطه خطی در بررسی ماتریس همبستگی و در نهایت مفروضه فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه‌گیری با توجه به ماهیت داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت. برای پاسخ به سؤال اول تا چهارم پژوهش و بررسی پارامترهای مربوط به اثرات مستقیم و غیر مستقیم در الگوی مفروض، الگوی مفروض پژوهش برازش داده شد و پارامترهای اثرات مستقیم و غیر مستقیم به ترتیب ذکر شده در جدول 4 محاسبه شد.

جدول 4: پارامترهای مربوط به اثرات مستقیم و غیر مستقیم الگوی مفروض

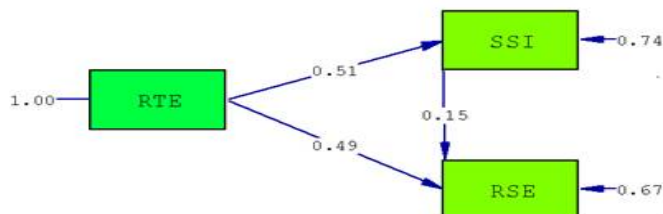
1. Comparative Fit Index (CFI)
2. Goodness of Fit Index (GFI)
3. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
4. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

محیط پژوهش آموزشی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو ♦ 351

غیر مستقیم		مستقیم		مسیرها	
t	β	t	β		
-	-	9/78 [*]	0/51	کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو	از محیط پژوهش آموزشی به:
2/43 [*]	0/07	8/33 [*]	0/49	خودکارآمدی پژوهش	
-	-	2/50 [*]	0/15	خودکارآمدی پژوهش	از کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو به:

$P < 0/05^*$

همانگونه که در جدول 4 ملاحظه می شود، محیط پژوهش آموزشی با ضریب پارامتر استاندارد ($\beta=0/51$) و مقدار تی برابر با 9/78، اثر مستقیم و معناداری بر کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو داشته است (سؤال اول پژوهش). همچنین با ضریب پارامتر استاندارد ($\beta=0/49$) و مقدار تی برابر با 8/33 اثر مستقیم و معناداری نیز بر خودکارآمدی پژوهش داشته است (سؤال دوم پژوهش). همچنین اثر مستقیم کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو بر خودکارآمدی پژوهش با ضریب پارامتر استاندارد ($\beta=0/15$) و مقدار تی برابر با 2/50، مستقیم و معنادار محاسبه شده است (سؤال سوم پژوهش). در پاسخ به سؤال چهارم پژوهش، تنها اثر غیر مستقیم در الگوی مفروض نشان می دهد که محیط پژوهش آموزشی با ضریب پارامتر استاندارد ($\beta=0/07$) و مقدار تی برابر با 4/17 اثر غیر مستقیم و معناداری بر خودکارآمدی پژوهش داشته است. به بیان دیگر؛ کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو به طور معناداری میانجی گر اثر محیط پژوهش آموزشی بر خودکارآمدی پژوهش است. اما در پاسخ به سؤال پنجم پژوهش و بررسی چگونگی برازش الگوی مفروض، شاخصهای نیکویی برازش حاکی از برازش کامل الگوی مفروض با داده هاست. در این شرایط به غیر از کمیت درجه آزادی که برابر با عدد 1 می شود، کمیت تمامی شاخصها صفر می شود. بنابر این، در پاسخ به سؤال آخر پژوهش، این نتیجه حاصل شد که می توان الگوی پژوهش را به عنوان الگویی از نحوه تأثیر محیط پژوهش آموزشی بر تعامل استاد راهنما - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش معرفی کرد. همچنین تمامی اثرات مستقیم و غیرمستقیم در آن معنادار بوده و این الگو برازش کاملی با داده ها داشته است. الگوی برازش شده پژوهش به ترتیب الگوی 2 ترسیم شده است.



Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

- ♦ محیط پژوهش آموزشی (RTE)، کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو (SSI)، خودکارآمدی پژوهش (RSE)
- ♦ همه مسیرهای ترسیمی با دلالت مقدار $t \geq 2$ در سطح $p < 0/05$ معنادار هستند.
- ♦ ضرایب گاما و بتا، و ضرایب خطای تنا دلالت و تنا اینها با پارامترهای استاندارد بیان شده است.

الگوی 2: الگوی مفروض پژوهش پس از برازش

و) بحث و نتیجه‌گیری

نتایج بررسی الگوی مفروض پژوهش بیانگر آن است که محیط پژوهش‌آموزی، اثر معناداری بر کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو دارد (سؤال اول پژوهش). بنابر این، اینکه چه تعاملی بین استاد راهنما و دانشجو وجود دارد، به کیفیت محیط گروه و میزان پژوهشی بودن آن بستگی دارد. این یافته، همسو با پژوهش فقیهی و همکاران (1999) بوده است. او نیز رابطه بین این دو متغیر را مستقیم و معنادار گزارش کرده است. تعامل با کیفیت استاد راهنما و دانشجو یک تعامل معطوف به یادگیری است (یعنی دوزی سرخابی و مظفری، 1386) و این تعامل یادگیری در گروه‌هایی که پژوهش‌مدارند و برای پژوهش اهمیت بیشتری قائلند، با کیفیت‌تر و مفیدتر خواهد بود.

همچنین در حمایت از اثر مستقیم و معنادار محیط پژوهش‌آموزی بر خودکارآمدی پژوهش (سؤال دوم پژوهش)، گلسو و همکاران (1996) معتقدند که همه عناصر محیط پژوهش‌آموزی، نگرشهای پژوهشی دانشجویان را به طور معناداری پیش‌بینی می‌کند. همچنین در این راستا شواهدی وجود دارد مبنی بر اینکه عناصر محیط پژوهش‌آموزی به طور مستقیم و معنادار تغییرات مثبت در نگرشهای دانشجویان را در جهت فعالیتهای پژوهشی از زمان شروع پژوهش تا پایان آن به هم پیوند می‌زند (روبانلی و همکاران، 1986). بنابر این، در شرایطی که محیط پژوهش‌آموزی در گروه‌های آموزشی کیفیت بالایی دارد، دانشجویان نیز احساس کارآمدی و توانمندی پژوهشی بیشتری خواهند داشت. لو و همکاران (2010) در حمایت از این یافته معتقدند که محیط پژوهش‌آموزی، تقویت‌کننده مهارتهای پژوهشی دانشجویان است و آنها را درگیر پژوهش می‌کند. به زعم آنان، مشارکت و درگیری در پژوهش باعث افزایش خود باوری و خودکارآمدی پژوهشی می‌شود. کان و اسکات (1997) و گلسو و همکاران (1996) نیز در حمایت از این یافته، شواهد تجربی مفیدی فراهم کرده‌اند.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان، اثر مستقیم و معنادار دارد (سؤال سوم پژوهش). در تبیین این یافته می‌توان گفت از آنجا که دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دوره تحصیل خود علاوه بر دوره آموزشی، ملزم به نگارش پایان‌نامه‌اند و برای نگارش آن باید با راهنما کار کنند، بنابر این، طبیعی است که کیفیت راهنمایی و تعامل با استاد راهنما به عنوان عاملی مهم و تأثیرگذار در پیش‌بینی خودکارآمدی پژوهشی شناخته شود (شانک، 1991). در حمایت از این یافته قانعی راد (2006)، معتقد است که افزایش ارتباطات با کیفیت بین استاد راهنما و دانشجو، بر خودکارآمدی پژوهش مؤثر است. همچنین همینگس و کای (2010)، در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که ارتباط آشکاری بین خودکارآمدی پژوهش و تولیدات پژوهشی وجود دارد و این خود بیانگر تأثیر بسزای کیفیت تعامل استاد راهنما- دانشجو است. در حمایتی دیگر، مطالعه قاضی طباطبایی و مرجایی (1380) نشان داد که ساختار آموزشی و پژوهشی گروه‌های آموزشی از جمله تعاملات علمی و پژوهشی بین استادان راهنما و دانشجویان و همچنین دانشجویان با یکدیگر، بر احساس خودکارآمدی پژوهشی

محیط پژوهش آموزشی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو 353

دانشجویان مؤثر است. پترسون و کرافورد (1994) نیز دریافته‌اند که برقراری تعامل مطلوب بین استاد و دانشجو باعث افزایش اعتماد به نفس و انگیزه پژوهش در دانشجو می‌شود.

یافته‌های دیگر پژوهش در پاسخ به سؤال چهارم پژوهش نیز مجدداً اهمیت محیط پژوهش آموزشی گروه‌های آموزشی را خاطر نشان می‌کنند. علاوه بر اینکه محیط پژوهش آموزشی اثر مستقیم و معنادار بر کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش دارد، میانجی‌گری کیفیت تعامل استاد راهنما - دانشجو، اثر غیر مستقیم و معناداری نیز بر خودکارآمدی پژوهشی دارد. در حمایت از این یافته، واکارو (2009) در مطالعه‌ای نشان داد که محیط پژوهش آموزشی با میانجی‌گری تجارب پژوهشی استادان و دانشجویان و روابط مطلوب بین آنها، با خودکارآمدی پژوهش، همبستگی معنادار و غیر مستقیم دارد.

اما نتایج پاسخ سؤال پنجم حاکی از آن است که الگوی مفروض پژوهش برازش کاملی با داده‌های پژوهش حاضر دارد و تمامی اثرات مستقیم و غیر مستقیم در آن معنادار بوده است. این یافته این نکته را متذکر می‌شود که محیط پژوهش آموزشی اگرچه می‌تواند به طور مستقیم خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهد، اما مجرای غیر مستقیم تأثیر آن، تحریک و تقویت تعامل با کیفیت میان استاد راهنما و دانشجو است. بر این اساس، نتایج پژوهش حاضر چند نکته مهم را خاطر نشان می‌کند:

- محیط پژوهش آموزشی و اینکه چقدر ماهیت و جوّ گروه‌های آموزشی پژوهش محور و مروج پژوهش است، دستاوردهای مهمی دارد که این پژوهش به دو دستاورد مهم اشاره کرده است.

- تعامل بهینه استاد راهنما و دانشجو، رمز موفقیت یک پژوهش دانشگاهی در قالب پایان‌نامه است. از آنجا که این تعامل یک فرصت یادگیری مهم است و پیامدهای مهمی دارد؛ بنابراین، باید نگاه گروه‌های آموزشی به این مسئله بسیار جدی و موشکافانه شود و استانداردها و انتظارات سطح بالایی برای آن تدوین شود.

- خودکارآمدی بالا در پژوهش با پیامدهای پژوهشی بسیار مهمی گره خورده است. بر این اساس، صرف هزینه برای افزایش این باورها در دانشجویان، یک سرمایه‌گذاری است. این پژوهش گرچه بر نقش دو متغیر صحه گذاشته است، اما باید گفت که خودکارآمدی، متأثر از متغیرهای مهم دیگری نیز می‌باشد که گروه‌های آموزشی باید بدانها نیز حساس باشند.

این پژوهش محدود به دانشگاه‌های دولتی و برخی از رشته‌های علوم انسانی شده است. بنابراین، ضمن آنکه به پژوهشگران توصیه می‌شود به بررسی پیامدهای مهم دیگری از منظر پژوهش آموزشی بپردازند، پیشنهاد می‌شود به دانشگاه‌ها و رشته‌های دیگر نیز نگاه ویژه‌ای داشته باشند.



منابع

- بزرگ، حمیده و عظیمه سادات خاکباز (1392). «استاد راهنمای پنهان؛ برنامه درسی برآمده از تعامل استاد راهنما و دانشجو در پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد (مورد مطالعاتی رشته علوم تربیتی)». پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ش 10 (2): 38-50.
- ساویز، احمد (1390). «در مسیر پویایی همراه با دانشجویان». مطالعات روان‌شناختی، ش 5 (2): 117-130.
- ساویز، احمد (1393). «تأثیرگذاری کیفیت رابطه استاد و دانشجو در توانایی سازگاری و موفقیت دانشجویان مهندسی». هفتمین کنفرانس سراسری سلامت روان دانشجویان. تهران، اردیبهشت.
- سلیمانزاده نجفی، نیره السادات و اشرفی ریزی، حسن (1393). «ارزیابی مقالات نقد کتاب منتشر شده در مجله کتاب ماه: کلیات بر اساس مدل BREM». تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی، شماره 69، 459 تا 476.
- سنجر، احمد رضا (1383). مطالعه موردی شناخت روند بهره‌وری تحقیقات و فرهنگ سازمانی حاکم بر آن در دانشگاه تربیت معلم تهران. رساله دکتری در رشته مدیریت آموزشی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم تهران.
- شیخ‌زاده، مصطفی (1388). «روابط بین فردی استاد و دانشجو در دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای استان آذربایجان غربی». نهمین همایش سالیانه انجمن مطالعات برنامه درسی ایران. تبریز: دانشگاه تبریز: 29-39.
- شیربگی، ناصر و صدیقه کاوه‌ای (1391). «بررسی نقش و رابطه نظارتی استاد راهنما و دانشجو از دیدگاه دانشجویان دوره کارشناسی ارشد». رویکردهای نوین آموزشی، ش 7 (1): 1-26.
- صادقی، نسرين (1390). «تحقیق و پژوهش از دیدگاه اسلام و قرآن». وب‌سایت تبیان، پژوهش‌های دانش‌آموزی: <http://www.tebyan.net/newinde>
- صالحی، منیره؛ کارشکی، حسین؛ آهنچیان، محمدرضا (1392). «اعتباریابی مقدماتی مقیاس انگیزش پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی». مطالعات روان‌شناختی، دوره (11)، شماره (1)، صفحات (51-74).
- ظهور، علیرضا و طاهره اسلامی‌نژاد (1381). «شاخصهای تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان». فصلنامه پیش، ش 1 (4): 5-13.
- عارف‌نژاد، غلامرضا (1389). «ختار پژوهش از منظر قرآن و روایتهای فقهی». فقه و تاریخ تمدن، ش 6 (23): 9-25.
- عزتی، ابوالفضل (1390). «رابطه معلم و شاگرد در اسلام». دانشنامه روان‌شناسی و علوم تربیتی. ش 2 (5): 35-51.
- عطاران، محمد؛ حسن‌رضا زین‌آبادی و سعید طولابی (1389). «انتخاب استاد راهنما و رابطه استاد راهنما - دانشجو: دیدگاههای دانش‌آموختگان دوره دکتری». مطالعات برنامه درسی، ش 4 (16): 96-129.
- قاضی طباطبایی، محمود و سید هادی مرجایی (1380). «بررسی عوامل مؤثر بر خوداثربخشی دانشگاهی دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه تهران». پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ش 19 (2): 31-58.
- کارشکی، حسین و سمیه بهمن‌آبادی (1392). «ارزیابی مؤلفه‌ها و ساختار عاملی خودکارآمدی پژوهشی در دانشجویان تحصیلات تکمیلی». پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ش 68 (2): 91-114.

محیط پژوهش آموزی، کیفیت تعامل استاد - دانشجو و خودکارآمدی پژوهش: ارائه یک الگو ♦ 355

- گراوند، هوشنگ؛ حسین کارشکی و محمدرضا آهنچیان (1392). «نقش محیط آموزشی - پژوهشی و عوامل اجتماعی دانشگاه در خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد». مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، ش 8 (4): 32-46.
- ملکی، حسن (1389). تعلیم و تربیت اسلامی. تهران. عابد.
- هدایت، نسیم (1391). رهنمودهای بزرگان به طلاب جوان. گروه حوزه علمیه تبیان، 158-162.
- یمنی دوزی سرخابی، محمد و فاروق امین مظفری (1386). «بررسی عوامل مؤثر بر تجارب پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شهید بهشتی». مجله مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی، ش 10 (1): 83-100.
- Aguinis, H.; M.S. Nesler, B.M. Quigley, Suk-Jae-Lee & J.T. Tedeschi (1996). "Power Bases of Faculty Supervisors and Educational Outcomes for Graduate Students". *The Journal of Higher Education*, 67 (3): 267-297.
- Arefnejad, G.R. (2010). "Research Structure from Quran and Islamic Approach". *The Study of the Quran and Religious Narratives*, 6 (23): 9-25.
- Attaran, M.; H.R. Zain Abadi & S. Tolabi (2010). "Select Supervisor and the Relationship between Supervisor and Student, PhD Student Perspective". *Curriculum Studies Journal*, 4 (16): 96-129.
- Baltés, B.; P. Hoffman-Kipp, L. Lynn & L. Weltzer-Ward (2010). "Students' Research Self-Efficacy during Online Doctoral Research Courses". *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 3 (3): 51-58.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W.H. Freeman and Company.
- Betz, N.E. (1986). "Research Training in Counseling Psychology: Have We Addressed the Real Issues?". *The Counseling Psychologist*, 14: 107-124.
- Betz, N.E. (1997). "Increasing Research Involvement and Interests among Graduate Students in Counseling Psychology". *The Counseling Psychologist*, 25 (1): 88-93.
- Bozorg, H. & A.S. Khakbaz (2013). "Hidden Supervisor, Curriculum Derived from the Interaction Thesis Supervisor and Senior Students (Case Studies: Educational Sciences)". *Research in the Curriculum*, 10 (2): 38-50.
- Deemer, E.D. (2008). *The Research Training Environment and Research-Relevant Outcomes: An Investigation of the Mediating Effects of Mastery Approach Goals*. Unpublished Doctoral Thesis, Albany State University of New York.
- Ezzati, A. (2011). "Relationship between Teacher and Student in Islam". *Encyclopedia of Psychology*, 2 (5): 35-51.
- Faghihi, F.; E.A. Rakow & C. Ethington (1999). *A Study of Factors Related to Dissertation Progress among Doctoral Candidates: Focus on Students' Research Self-Efficacy as a Result of their Research Training and Experiences*. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada.

- Forester, M.; J.H. Kahn & M.S. Hesson-McInnis (2004). “**Factor Structures of Three Measures of Research Self-Efficacy**”. *Journal of Career Assessment*, 12 (1): 3-16.
- Gao, Z.; A.M. Lee & L. Harrison (2008). “**Understanding Students' Motivation in Sport and Physical Education: From the Expectancy-Value Model and Self-Efficacy Theory Perspectives**”. *Quest Journal*, 60 (2): 236-54.
- Gelso, C.J. (1979). “**Research in Counseling: Methodological and Professional Issues**”. *The Counseling Psychologist*, 8 (3): 7-35.
- Gelso, C.J.; B. Mallinckrodt & A.B. Judge (1996). “**Research Training Environment, Attitudes toward Research, and Research Self-Efficacy the Revised Research Training Environment Scale**”. *The Counseling Psychologist*, 24 (2): 304-322.
- Gelso, C.J.; N.E. Betz, M.L. Friedlander, J.E. Helms, C.E. Hill, M.J Patton, D.E. Super & B.E. Wampold (1988). “**Research in Counseling Psychology: Prospects and Recommendations**”. *The Counseling Psychologist*, 16 (3): 385-406.
- Geravand, H.; H. Kareshki & M.R. Ahanchian (2013). “**The Role of Education-Research Environment and Social Factors of University in the Students' Research Self-Efficacy of Mashhad University of Medical Sciences**”. *The Journal of Education and Development Center of Medical Sciences*. 8 (4): 32-46.
- Geravand, H.; H. Kareshki & M.R. Ahanchian (2014). “**The Role of Educational - Research Environment and Social Factors on the Research Self-Efficacy of Students of Mashhad University of Medical Sciences**”. *Journal of Medical Education and Development*, 8 (4): 32-46.
- Gerholm, T. (1990). “**On Tacit Knowledge in Academia**”. *European Journal of Education*, 25(3): 263-271.
- Ghanei Rad, M.A. (2006). “**Student Interactions, Motivation and Disciplinary Activism**”. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 12 (2): 1-21.
- Ghazi Tabatabaei, M. & S.H. Marjani (2001). “**Factors Affecting Academic Self-Efficacy among Undergraduate and Graduate Tehran University Students**”. *Research and Planning in Higher Education*, 68 (2): 91-114.
- Hedayat, N. (2012). **Guidelines Leaders and Young Scholars**. *Tebyan Group Seminary*: 158-162.
- Hemmings, B. & R. Kay (2010). “**Research Self-Efficacy, Publication Output, and Early Career Development**”. *International Journal of Educational Management*, 24(7): 562-574.
- Joreskog, K. & D. Sorbom (2002). **LISREL 8.53**. Chicago: Scientific Software.
- Kahn, J.H. & N.A. Scott (1997). “**Predictors of Research Productivity and Science-Related Career Goals among Counseling Psychology Doctoral Students**”. *The Counseling Psychologist*, 25 (1): 38-67.
- Kareshki, H. & M.R. Bahman Abadi (2013). “**Evaluation of Component and Factor Structure of Efficacy Research in Graduate Students**”. *Research and Planning in Higher Education*, 68 (2): 91-114.

- Lambie, G.W. & N. Vaccaro (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.
- Lev, E.L.; J. Kolassa & L.L. Bakken (2010). "Faculty Mentors' and Students' Perceptions of Students' Research Self-Efficacy". *Nurse Education Today*, 30 (2): 169-174.
- Lovitts, B.E. & C. Nelson (2000). "The Hidden Crisis in Graduate Education: Attrition from Ph.D. Programs". *Academe*, 86 (6): 44-50.
- Lovitts, B.E. (2001). *Leaving the Ivory Tower: The Causes and Consequences of Departure from Doctoral Study*. Rowman & Littlefield.
- Maleki, H. (2010). *Islamic Education*. Tehran, Abed Press.
- Mullikin, E.A.; L.L. Bakken & N.E. Betz (2007). "Assessing Research Self-Efficacy in Physician-Scientists: the Clinical Research Appraisal Inventory". *Journal of Career Assessment*, 15 (3): 367-387.
- Paterson, B. & M. Crawford (1994). "Caring in Nursing Education: An Analysis". *Journal of Advanced Nursing*, 19 (1): 164-173.
- Phillips, J.C. & R.K. Russell (1994). "Research Self-Efficacy, the Research Training Environment, and Research Productivity among Graduate Students in Counseling Psychology". *The Counseling Psychologist*, 22 (4): 628-641.
- Ray, S. (2007). "Selecting a Doctoral Dissertation Supervisor: Analytical Hierarchy Approach to the Multiple Criteria Problem". *International Journal of Doctoral Studies*, 2 (1): 23-32.
- Royalty, G.M.; C.J. Gelso, B. Mallinckrodt & K.D. Garrett (1986). "The Environment and the Student in Counseling Psychology: Does the Research Training Environment Influence Graduate Students' Attitudes Toward Research?". *The Counseling Psychologist*, 14 (1): 9-30.
- Sadeghi, N. (2011). "Research from the Islam and the Quran Approach". *Web Tebyan, Student Research*, <http://www.tebyan.net/newinde>.
- Sanjari, A.R. (2004). *Case Study of Understanding the Organizational Culture and Research Productivity of the Teacher Training University*. Ph.D. Thesis Educational Administration. Faculty of Education and Psychology. Teacher Training University.
- Saviz, A. (2011). "In a Dynamic Way with Students". *Journal of Psychological Studies*, 5 (2): 117-130.
- Saviz, A. (2014). "Influence the Quality of the Relationship between Teachers and Students on the Ability to Adapt and Successfully Engineering Students". *The Seventh National Conference of Students' Mental Health*. Tehran, 19 April.
- Sawtelle, V.; E. Brewe & L.H. Kramer (2011). *Sequential Logistic Regression: A Method to Reveal Subtlety in Self-Efficacy*. *COERC*, 216-218.
- Schunk, D.H. (1991). "Self-Efficacy and Academic Motivation". *Educational Psychologist*, 26 (3-4): 207-231.

- Shaykhzadeh, M. (2008). “**Interpersonal Relations between Professors and Students of Islamic Azad University Branches in West Azerbaijan Province**”. *Ninth Annual Conference of the Association of Curriculum Studies*. Tabriz University.
- Shirbigi, N. & S. Kavehei (2012). “**An Investigation of the Role of Supervisor and Student Supervisory Relationships from the Graduate Student's Point of View**”. *New Approaches to Teaching*, 7 (1): 1-26.
- Teo, T.; Ling Hwee & J. Koh (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 ICT*, 6 (3): 7-18.
- 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 Correlation Investigation**. Unpublished Doctoral thesis, University of Central Florida.
- Yamni doozi sorkhabi , mohammad and faroogh amin mozaffari (2007) . “**Analyzing the effective factors on shahid beheshti Graduate Student's research experiences**”. *Psychology and training studies magazine of Firdausi university*, 10 (1): 83-100.
- Zhao, C.M.; C.M. Golde & A.C. McCormick (2007). “**More than a Signature: How Advisor Choice and Advisor Behavior Affect Doctoral Student Satisfaction**”. *Journal of Further and Higher Education*, 31 (3): 263-281.
- Zohoor, A & T. Islaminejad (2002). “**Effective Indicators of Teaching from the Students' Perspective of Kerman University of Medical Sciences**”. *Payesh Journal*, 1 (4): 5-13. ○ ○ ○