

## رابطه تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان

سید طاهر سیدی نظرلو<sup>۱</sup>، داود طهماسب زاده شیخلار<sup>۲</sup>،

سیامند قادری<sup>۳</sup> و سهراب محمدی پویا<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

DOI: 10.22047/ijee.2022.321878.1875

**چکیده:** برخورداری از توانمندی پژوهشی یکی از اساسی‌ترین موضوعات مورد نیاز دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی است. می‌توان عنوان کرد که خودکارآمدی، ارتباطی ناگسستنی با توانمندی پژوهشی دارد. در بسیاری از دانشجویان عدم باور به کارآمدی، خود موجبات ناتوانی پژوهشی را به وجود آورده است. پس از آن جایی که خودکارآمدی پژوهشی می‌تواند در عملکرد پژوهشی دانشجویان تأثیرگذار باشد، بررسی عوامل مرتبط با آن امری ضروری است. از این رو پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان صورت گرفته است. جامعه پژوهش، دانشجویان تحصیلات تکمیلی کلیه دانشکده‌های رشته‌های علوم پایه و فنی مهندسی دانشگاه تبریز است. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای به شیوه متناسب با حجم جامعه ۳۳۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌های پژوهش شامل پرسش‌نامه‌های معیار تعاملات آموزشی، رضایت از تحصیل و خودکارآمدی پژوهشی است. پایایی پرسش‌نامه‌های پژوهش بر اساس ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۶ و ۰/۹۳ به دست آمد. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و بر اساس نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین تعامل دانشجویان - دانشجو، تعامل دانشجو - استاد و تعامل دانشجو - محتوی، همچنین امکانات آموزشی، برنامه درسی، تدریس و یادگیری، فضا و جو دانشگاه، امکانات اداری و سیاست‌ها و رویه‌ها با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان ارتباط مثبت معنی‌دار وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تعاملات بین‌فردی دانشجویان و اساتید با آنان و سیاست‌های آموزشی اتخاذ شده در محیط‌های دانشجویی به مثابه عامل مهمی در خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان نقش آفرینی می‌کنند. از این رو پیشنهاد می‌شود مسئولان و اساتید بخشی از فعالیت‌های آموزشی دانشگاه‌ها را به افزایش تعاملات مثبت آموزشی و تهیه و تنظیم سیاست‌های مطلوب اختصاص دهند تا در این مسیر بتوان در جهت ارتقای خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان گام مهمی برداشته شود.

**واژگان کلیدی:** تولیدات علمی، رضایت تحصیلی، دانشکده علوم پایه و فنی مهندسی، خودکارآمدی

۱- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. tseyedi.63@gmail.com

۲- دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)  
d.tahmaseb@tabrizu.ac.ir

۳- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. syamandsablax@gmail.com

۴- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. mohammadipouya1393@yahoo.com

## ۱. مقدمه

تولید دانش و اطلاعات یکی از شاخص‌های اساسی پیشرفت و تعالی جوامع به شمار می‌رود. دانسته‌ها و اطلاعات علمی افراد یا از طریق مطالعات علمی و یا از طریق پژوهش‌های خاصی که روی یک موضوع انجام می‌دهند، حاصل می‌شود. بنابراین می‌توان اذعان داشت از آن جایی‌که منشأ پیشرفت‌های علمی، انسان است، پرورش انسان‌های مبتکر، خلاق و خودکار آمد در پژوهش، یکی از دغدغه‌های اصلی کشورها و به تبع آن نظام‌های آموزشی است، به طوری که پرورش افرادی با خصوصیات و روحیه پژوهشگری باعث رشد و اعتلای جامعه می‌شود. از این رو، یکی از راه‌های رسیدن به این هدف توجه به نظام آموزش عالی است (Tabe Bordbar et al, 2018).

امروزه تولیدات علمی به یکی از اساسی‌ترین معیارهای رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی مبدل شده است، به طوری که در بین کارکردهای مختلف دانشگاه‌ها، پژوهش و تولید علم نقش برجسته‌ای پیدا کرده است و برون‌دادهای علمی، بخش قابل‌توجهی از ارزیابی عملکردها دانشگاه‌ها به شمار می‌رود (Vahdatzad et al, 2017). میزان تولیدات علمی نمایه‌شده در پایگاه‌های اطلاعاتی استنادی معتبر نه تنها در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی، بلکه در تعیین جایگاه افراد و مجلات در سطح ملی و بین‌المللی نیز دخالت داشته و از عوامل اثرگذار در این زمینه است (Kheradmandnia, 2015). از سوی دیگر رتبه‌بندی دانشگاهی و کیفیت پژوهش، تا جایی پیش رفته است که به اعتقاد (Law et al., 2015) در تعیین سیاست و تخصیص منابع ملی و منطقه‌ای نقش مهمی ایفا می‌کند مرادیان و همکاران (Moradian et al., 2017). توجه به این موضوع سبب شده است که علاوه بر فرایندهای یاددهی-یادگیری، پژوهش نیز به عنوان یکی از مهارت‌های اساسی در مقاطع تحصیلات تکمیلی تعریف شده و نقش مهمی در بهبود فرایندهای آموزشی و گسترش مرزهای علم و دانش ایفا کند. البته نباید فراموش کرد که امروزه دانشگاه‌ها از جمله اصلی‌ترین بسترهای بروز و ظهور خلاقیت و اندیشه در مورد مسائل مختلف جامعه اعم از سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، علمی و ... جامعه هستند (Bahmanabadi & kareshki, 2012). پس می‌توان اذعان داشت که ضرورت پرداختن به مقوله پژوهش در بین دانشگاهیان، استادان و دانشجویان به دلایلی نظیر ارتقای جایگاه و رتبه دانشگاه و همچنین پاسخگویی به نیازهای نوپدید و ارتقای کیفیت زندگی جامعه، امری غیرقابل‌انکار و حائز اهمیت خواهد بود. در این بین توجه به پرورش قابلیت‌های پژوهشی دانشجویان، به مثابه آینده‌سازان کشور و ارتقای جایگاه دانشگاه‌ها بیش از پیش لازم است چرا که بخش قابل‌توجهی از دانشجویان می‌توانند با عملکرد پژوهشی خود، زمینه ارتقای رتبه دانشگاه را فراهم آورند. البته کاستی‌هایی نیز در این زمینه وجود دارد که گویلرمو (Guillermo, 2011) به یکی از آن‌ها اشاره کرده است. وی عنوان می‌کند که بی‌نظمی دانشجویان، فقدان انگیزه کافی جهت پژوهش، بی‌انگیزگی و عدم آشنایی با پژوهش از مهم‌ترین شکایت‌های استادان راهنما از دانشجویان است

(Safaei Movahed, 2019 & Salehi, 2011). البته در این بین نباید از فقدان مشارکت با سازمان‌های اجتماعی در مدارس و دانشگاه‌ها که به زعم اپستین (۲۰۱۱) دلالت بر هماهنگی با گروه‌های صاحبان مشاغل، ذی‌نفعان آموزشی و... (Mohammadi Poya et al., 2020) دارد، غافل شد چراکه این فقدان ارتباط با سازمان‌های اجتماعی، فراگیران را از نیازهای پژوهشی و کاربردی دستگاه‌ها و سازمان‌ها بی‌خبر کرده و آن‌ها در این موضوع انگیزه و تلاشی از خود نشان نمی‌دهند. در این زمینه عنوان می‌کند که خودکارآمدی پژوهشی<sup>۱</sup>، از عوامل مؤثر بر عملکرد پژوهشی دانشجویان است (Davari et al., 2015). پس توجه به خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان امری ضروری است. ابتدا باید افزود که مایر (Mayer, 2002) عنوان می‌کند خودکارآمدی یک ساختار شناختی است که در کار و حرفه به عنوان یک واسطه بین خصوصیات و نگرش و دیدگاه و البته تبدیل آنان به رفتار و عمل ایفای نقش می‌کند (Sanjari et al., 2020).

با این حال صاحب‌نظرانی مانند واکارو (Vaccaro, 2009) معتقدند نتایج پژوهش‌هایی که در طی سال‌های گذشته انجام شده‌اند، نشانگر این است که خودکارآمدی پژوهشی، نقش مهمی در پیش‌بینی علاقه دانشجویان به پژوهش ایفاء کرده (Yasini & Taban, 2016) و می‌تواند اعتماد به نفس آنان را برای انجام پژوهش افزایش دهد. لی (Lee, 2000) عنوان می‌کند که بر اساس مفهوم مورد نظر بندورا در سال ۱۹۹۷ از خودکارآمدی، می‌توان خودکارآمدی پژوهشی را در معنای اطمینان از انجام فعالیت‌های پژوهشی و تدوین یک طرح پژوهشی تا انجام فرایند نوشتن و چاپ آن تعریف کرد (Heidari et al, 2019). از سوی دیگر مولکین و همکاران (Mullikin et al., 2007) از خودکارآمدی پژوهشی به عنوان میزان اعتماد شخص به توانایی خود در جهت انجام وظایف و فعالیت‌های مربوط به پژوهش، اتخاذ تصمیم در راستای پیگیری یک پژوهش و انجام وظایف مرتبط با به ثمر نشستن یک پژوهش از ابتدا یعنی جستجوی کتابخانه‌ای و اینترنتی تا طراحی و به پایان رساندن طرح‌های پژوهشی عملی یاد می‌کنند که البته این موضوع شامل انتخاب موضوع پژوهش، بررسی پیشینه موضوعی، جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و ترکیب داده‌های پژوهش و در نهایت راهبرد و فن نگارش پژوهش است (Garavand et al., 2018). با نظر به نقش پژوهش (خودکارآمدی پژوهشی) و دستاوردهای حاصل از آن در عملکرد و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، شناسایی عوامل اثرگذار بر این موضوع و پرورش دانشجویان با خودکارآمدی پژوهشی بالا امری ضروری است.

محیط دانشگاه به مانند دیگر محیط‌های اجتماعی، از پویایی خاصی برخوردار است و مقدار ارتباطات عوامل انسانی می‌تواند تأثیر مثبت یا منفی بر عملکرد و کارایی این محیط داشته باشد. به نظر می‌رسد که تعاملات محیط آموزشی می‌تواند بر خودکارآمدی پژوهشی نیز مؤثر واقع شود. به اذعان برخی از متخصصان، آموزش به مثابه زنجیره‌ای درهم‌تنیده است که در یک سوی آن تعامل یادگیرنده

با استاد و در سوی دیگرش تعامل یادگیرنده با محتوا قرار می‌گیرد (Pourjamshidi et al., 2014). این موضوع آن قدر اهمیت یافته است که پژوهشگرانی همچون روست (Rost, 2000) و پرز (Perez, 2001) فقدان یا کاستی تعاملات مطلوب بین استاد و دانشجو (فراگیر) را از عوامل کاهش کارایی و اثربخشی آموزشی به حساب آورده و عنوان می‌کنند که این فقدان تعامل می‌تواند به کیفیت آموزش صدمه بزند و آن را پایین آورد (Savari, 2015). از این رو است که برخی افراد بر ارزش روزافزون نحوه تدریس و تعاملات مدرسان در حوزه یاددهی - یادگیری به مثابه یکی از عناصر بااهمیت حیطه آموزش یاد می‌کنند که نوع ایدئولوژی اساتید علاوه بر تعامل با فراگیران می‌تواند تدریس، روش، ارزشیابی و... را تحت تأثیر قرار دهد (Mohammadi Poya et al., 2017).

حتی برخی بر این باورند که اساتید و تعاملات و روابط آنان، قلب فعالیت‌های یاددهی - یادگیری و آموزش است و شاخص‌های مرتبط با این موضوع، بسیاری از فعالیت‌های دانشگاهی و محیط دانشگاه و آموزش را به خود اختصاص می‌دهد (Zohfagharian et al., 2018). همچنین در زمینه تعاملات آموزشی برخی افراد معتقدند که تشویق اساتید و بیان انتظاراتشان از دانشجویان، موجبات افزایش اطمینان خاطر، دلگرمی و انگیزش در بین دانشجویان را به منظور انجام پژوهش فراهم می‌آورد (Salehi et al., 2013). صاحب‌نظرانی همچون اندرسون و گرسیون (Anderson & Garrison, 1995) نظریه تعامل مور را توسعه دادند و از سه نوع تعامل استاد - استاد<sup>۱</sup>، استاد - محتوا<sup>۲</sup> و محتوا<sup>۳</sup> نام بردند یا اینکه مور و کرسلی (Moore & Kearsley, 1996) که تعاملات آموزشی را شامل تعامل فراگیر - فراگیر، تعامل فراگیر - استاد و تعامل فراگیر - محتوا می‌دانند (Savari, 2015). برخی از پژوهش‌های پیشین دلالت بر تأثیر تعامل و تجربه‌های آموزشی بر خودکارآمدی پژوهشی دارد. به طور نمونه سلیمی و خداپرست (Salimi & khodaparast, 2015) در نتایج پژوهش خود گزارش کردند که ارتباط استاد - دانشجو بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان اثرگذار است. فریدی (Faridi, 2016) نیز دریافت که اثربخشی اساتید با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان رابطه مثبت و معنی‌داری دارد.

یاسینی و تابان (Yasini & Taban, 2016) به این نتیجه رسیدند که محیط پژوهش محور بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان اثر مثبت و معناداری دارد. گراوند و همکاران (Garavand et al., 2019) نیز در پژوهش خود گزارش کردند که بین محیط آموزشی - پژوهشی و خودکارآمدی پژوهشی رابطه مستقیم وجود دارد. حیدری و همکاران (Heidari et al., 2019) در پژوهشی با عنوان «بررسی رابطه بین کیفیت تجارب یادگیری با استرس علمی و خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان» دریافتند که کیفیت تجارب یادگیری دانشجویان بر خودکارآمدی پژوهشی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. کان (Kahn, 2000) در پژوهش خود به نتیجه رسید که بین ادراک کلی از محیط آموزشی - پژوهشی و شایستگی ارتباط

اساتید با خودکارآمدی و علاقه‌مندی پژوهشی رابطه مثبت و معناداری دارد. نتایج پژوهش (Lambie & Vaccaro 2011) نشان داد علاقه‌مندی پژوهش، ۱۶ درصد واریانس محیط آموزشی - پژوهشی را تبیین می‌کند. همچنین خودکارآمدی پژوهشی بالاتر با علاقه‌مندی پژوهشی و تجربه انتشارات علمی مرتبط است. بیکن، و همکاران (Bakken et al., 2010) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که علاقه‌مندی پژوهشی و بهره‌وری پس از آن تحت تأثیر محیط آموزشی - پژوهشی و اثرات واسطه‌ای خودکارآمدی پژوهشی است. همچنین مداخلات آموزشی و تجارب یادگیری بر روی خودکارآمدی پژوهشی مؤثر هستند.

رضایت تحصیلی<sup>۱</sup> یکی دیگر از متغیرهایی است که با توجه به جایگاه انگیزشی و شناختی مؤثر در محیط دانشگاهی در پژوهش حاضر و در راستای بررسی ارتباط با خودکارآمدی پژوهشی وارد شده است. برخی از افراد چنین بیان می‌کنند که احساس خشنودی پس از نتایج تجارب در محیط‌های آموزشی ایجاد شده برای دانشجویان که حاصل برآورده شدن انتظارات آنان است را رضایت تحصیلی گویند (Akbari Borang et al., 2018). رضایت از تحصیل به وضعیت یا شرایطی اشاره دارد که در آن فراگیر به جنبه‌های خاصی از محیط تحصیلی خود عشق می‌ورزد و آن را دوست دارد و این بدان معنی است که ادراک از کیفیت برنامه‌های آموزشی و نگرش نسبت به موضوعات درسی مثبت است (Reihani et al., 2010). نویسندگان و پژوهشگرانی نظیر الیورو دیساریو (Oliver & Desarbo, 2011) نیز بر این باورند که رضایت تحصیلی شامل تناسب بین ارزشیابی ذهنی دانشجویان با تجارب ارزشیابی شده از آموزش است (Amin Bidokhti et al., 2013). از سوی دیگر برخی تعاریف به مانند حیدری (Heidari, 2005) از رضایت تحصیلی به عنوان یک عامل درونی یاد می‌کند که ضمن اینکه پیشرفت و شکست تحصیلی در افراد را شامل می‌شود، خود نیز تحت تأثیر موفقیت و شکست‌های تحصیلی قرار می‌گیرد. رود (Rode, 2005) نیز از رضایت به عنوان تجربه درونی با حضور مثبت هیجان‌ها و نبود احساسات منفی یاد می‌کند (Mirheidari & Neystani, 2015). با توجه به نقش و جایگاه رضایت تحصیلی در عملکرد و کارایی محیط‌های دانشگاهی، بررسی ارتباط رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی، به نظر امری مهم و مطلوب به شمار می‌رود. البته کنکاش در پیشینه موضوع، دلالت بر فقدان پژوهشی است که ارتباط رضایت تحصیلی و خودکارآمدی پژوهشی را بررسی کرده باشد. این موضوع ضمن جلوه‌دادن ارزش بررسی پژوهش حاضر، به نوعی بر حلقه مفقوده خودکارآمدی پژوهشی اشاره می‌کند چرا که نگارندگان، بر اساس تجارب خود بر این باورند که افزایش تعاملات آموزشی و احساس رضایت تحصیلی توسط دانشجو، افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی - پژوهشی - آنان را نیز به دنبال خواهد داشت. از این رو متناظر با نقش و جایگاه پژوهش در اعتلای کیفیت جامعه و نظام رتبه‌بندی دانشگاه و اهمیت

خودکارآمدی پژوهشی در نیل به این مهم، پژوهش حاضر به دنبال بررسی عوامل مؤثر بر این موضوع است. بدین منظور متغیرهای تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با هدف بررسی رابطه تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان مورد کنکاش و پژوهش قرار گرفته است. در این راستا دو سؤال اصلی پژوهش مورد آزمون قرار گرفت که عبارت‌اند از ۱- آیا بین تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان رابطه معناداری وجود دارد؟ چنانچه ارتباط معنی دار وجود دارد، آزمون سؤال دوم با عنوان ۲- آیا تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی می‌توانند خودکارآمدی پژوهشی را پیش‌بینی کنند؟ مطرح می‌شود.

## ۲. روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش مطالعه حاضر از نظر هدف کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه پژوهش عبارت است از کلیه دانشجویان دانشکده‌های علوم طبیعی، شیمی، فیزیک، فنی (عمران)، مهندسی مکانیک، مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه تبریز که در نیمسال اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ در مقطع کارشناسی ارشد و دکتری به صورت روزانه و نوبت دوم (شبانه) با تعداد ۲۰۶۴ نفر (۱۶۷۱ نفر ارشد و ۳۹۳ نفر دکتری) مشغول به تحصیل بودند. دلیل انتخاب دانشجویان تحصیلات تکمیلی لزوم گذراندن پایان‌نامه و رساله برای دریافت درجه کارشناسی ارشد و دکتری است چرا که در این دو مقطع، انتظارات پژوهشی بیشتر از مقطع کارشناسی مدنظر است. بر اساس جدول مورگان تعداد ۳۳۵ نفر به عنوان حجم نمونه برآورد شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای به شیوه متناسب با حجم جامعه، تعداد ۲۷۱ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد و ۶۴ نفر دانشجوی دکتری به عنوان نمونه انتخاب شدند و به شیوه تصادفی داده‌های لازم از تعداد موردنیاز نمونه‌ها جمع‌آوری شدند. از آن جایی که تجارب پژوهشگران نشان می‌داد که احتمال مخدوش شدن و یا عدم تکمیل پرسش‌نامه‌های بازگردانده وجود دارد، در مرحله جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها تعداد ۳۶۰ پرسش‌نامه توزیع گردید که در زمان تحلیل داده‌ها مشخص شد که تعداد ۳۳۵ پرسش‌نامه مورد انتظار جهت تحلیل اطلاعات موجود می‌باشد.

معیار ورود به پژوهش، دانشجوی تحصیلات تکمیلی در یکی از رشته‌های علوم پایه و فنی مهندسی و اشتغال به تحصیل در نیمسال اول تحصیلی بوده و دانشجویانی که در دانشکده‌های علوم پایه و فنی مهندسی مشغول تحصیل نبوده و یا در نیمسال اول، تحصیلات خود را به پایان رسانده بودند از مطالعه خارج شدند، به طوری که در مرحله جمع‌آوری داده‌ها از افراد سؤال می‌شد که «در کدام رشته تحصیلی مشغول تحصیل می‌باشید؟» و «آیا در نیمسال حاضر در حال تحصیل هستید؟»، اگر چنانچه افرادی در وضعیت تسویه حساب یا فراغت از تحصیل بودند، از مطالعه خارج و در فرایند جمع‌آوری داده‌ها قرار نمی‌گرفتند. لازم به ذکر است که در فرایند جمع‌آوری داده‌ها به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات

و نظرات آنان محرمانه خواهد بود و فقط در راستای پژوهش مورداستفاده قرار خواهد گرفت. ابزار پژوهش نیز شامل سه پرسش نامه تعاملات آموزشی، رضایت از تحصیل و خودکارآمدی پژوهشی است. پرسش نامه تعاملات آموزشی: این پرسش نامه که توسط سواری، طراحی شده است از ۲۲ ماده و سه عامل تعامل دانشجو - دانشجو (۸ ماده) سؤالات ۱ تا ۸، تعامل دانشجو - استاد (۸ ماده) سؤالات ۹ تا ۱۶ و تعامل دانشجو - محتوا (۶ ماده) از سؤال ۱۷ تا ۲۲ تشکیل شده است. نمره‌گذاری آن به صورت مقیاس چهاردرجه‌ای از کاملاً مخالفم با امتیاز ۱، مخالفم با امتیاز ۲، موافقم با امتیاز ۳ و کاملاً موافقم با امتیاز ۴ صورت می‌گیرد. در پژوهش سواری (Savari, 2015) پایایی این پرسش نامه برابر با  $0.92/0$  گزارش شده است. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش نامه تعاملات آموزشی برابر با  $0.89/0$  برآورد شد.

پرسش نامه رضایت از تحصیل: در این پژوهش برای سنجش میزان رضایت تحصیلی دانشجویان از پرسش نامه رضایت از تحصیل حسین و بمانی (Hossein & Bemani, 2012) استفاده شده است. این پرسش نامه از ۳۲ گویه و ۶ زیر مقیاس امکانات آموزشی (سؤالات ۱ تا ۵)، برنامه درسی (سؤالات ۶ تا ۱۰)، تدریس و یادگیری (سؤالات ۱۱ تا ۱۶)، فضا و جو دانشگاه (۱۷ تا ۲۱)، امکانات اداری (سؤالات ۲۲ تا ۲۶) و سیاست‌ها و رویه‌ها (سؤالات ۲۷ تا ۳۲) تشکیل شده است. این پرسش نامه بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود (Amin Bidokhti et al., 2013). ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی این پرسش نامه در پژوهش پورمحمد (Pourmohammad, 2015)  $0.91/0$  گزارش شده است. مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش نامه رضایت از تحصیل در پژوهش حاضر  $0.86/0$  به دست آمد.

خودکارآمدی پژوهشی: برای سنجش خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان از پرسش نامه صالحی (Salehi, 2011) استفاده شده است. این پرسش نامه دارای ۵۵ سؤال است و ۷ عامل خودکارآمدی آماری و تحلیلی (با ۱۳ گویه)، خودکارآمدی در مفهوم‌پردازی (۱۲ گویه)، خودکارآمدی در روش اجرا (۱۱ گویه)، خودکارآمدی در پژوهش کیفی (۵ گویه)، خودکارآمدی گزارش نویسی (۶ گویه)، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها (۵ گویه) و اخلاق (۳ گویه) را با نمره‌گذاری طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از بسیار کم تا بسیار زیاد) می‌سنجد. همچنین صالحی (Salehi, 2011)، در پژوهش خود پایایی این پرسش نامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با  $0.97/0$  گزارش کرده است (Garavand et al., 2014). پایایی این پرسش نامه در پژوهش گراوند و همکاران (Garavand et al., 2014) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ  $0.96/0$  به دست آمده است. مقدار آلفای کرونباخ در راستای تعیین پایایی در پژوهش حاضر  $0.93/0$  برآورد شده است. همچنین تعیین روایی صوری پرسش نامه‌های پژوهش از نظرات ۳ نفر متخصص برنامه درسی با سابقه آشنایی بالا به روش‌های کمی بهره گرفته شده است و آنان روایی پرسش نامه‌ها را تأیید کردند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده به وسیله پرسش نامه‌ها از آمار توصیفی و

استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه) تحت نرم افزار SPSS۲۴ بهره گرفته شده است.

### ۳. یافته‌های پژوهش

در ابتدای یافته‌ها و قبل از آزمون موضوعات مورد نظر در پژوهش حاضر، به بررسی ویژگی توصیفی متغیرهای پژوهش پرداخته شده است که نتایج آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول شماره ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
تعامل دانشجو - دانشجو	۳/۷۰	۳/۷۵	۰/۳۵۸	۰/۴۷۲	-۰/۰۸۱	۳/۱۳	۴/۵۰
تعامل دانشجو - استاد	۳/۶۲	۳/۶۲	-۰/۳۳۳	-۰/۵۸۹	-۰/۰۶۱	۲/۸۸	۴/۱۳
تعامل دانشجو - محتوی	۴/۱۵	۴/۱۶	-۰/۳۸۶	-۰/۲۱۰	-۰/۴۹۲	۳/۳۳	۴/۸۳
امکانات آموزشی	۳/۶۵	۳/۶۰	-۰/۴۱۴	-۰/۲۹۴	-۰/۰۹۴۹	۳/۰۰	۴/۴۰
برنامه درسی	۳/۳۷	۳/۴۰	-۰/۳۱۱	-۰/۸۵۵	۱/۰۰	۲/۸۰	۴/۲۰
تدریس و یادگیری	۳/۴۱	۳/۳۳	-۰/۳۳۹	۱/۳۸	۳/۰۶	۲/۸۳	۴/۵۰
فضا و جو دانشگاه	۲/۴۶	۲/۴۰	-۰/۳۲۷	-۰/۰۵۳	-۰/۰۶۸۵	۱/۸۰	۳/۰۰
امکانات اداری	۳/۰۲	۳/۰۰	-۰/۲۱۰	-۰/۶۳۵	-۰/۰۳۰۱	۲/۶۷	۳/۵۰
سیاست‌ها و رویه‌ها	۳/۲۶	۳/۳۳	-۰/۲۲۸	-۰/۲۱۵	-۰/۰۲۲۲	۲/۸۳	۳/۶۷
خودکارآمدی پژوهشی	۳/۹۵	۳/۸۷	-۰/۲۱۰	-۰/۱۵۷	-۱/۴۷	۳/۶۶	۴/۳۴

در جدول شماره ۱ ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه شده است. یکی از مهم‌ترین فرضیات در تحلیل‌های آماری، اطمینان از نرمال بودن داده‌ها قبل از تحلیل است. در این بخش با توجه به اینکه حجم نمونه پژوهش حاضر ۳۳۵ نفر است و نیز از آن جایی که در اکثر مواقع آزمون کولموگروف اسمیرنوف، در نمونه‌های با حجم بالا، منجر به رد فرض صفر می‌شود، لذا بر این مبنا جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش، از مقیاس چولگی و کشیدگی استفاده شده است. با توجه به نظرات پارک<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) مبنی بر اینکه هر چه میزان چولگی و کشیدگی کمتر بوده و به سمت صفر میل کند، داده‌ها نرمال‌تر خواهند بود و همچنین اگر چولگی و کشیدگی بین «-۲ تا +۲» باشد داده‌ها تقریباً نرمال هستند (Gholipour & Hashemi, 2015)، می‌توان اذعان داشت که اطلاعات مندرج در جدول بالا تأییدکننده نرمال بودن داده‌های پژوهش است. پس برای سنجش فرضیه‌های پژوهش از آزمون‌های پارامتریک استفاده شده است. به علاوه، برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها، از آماره دوربین واتسون و



برای بررسی عدم وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل، از آماره‌های  $Tol$  و  $VIF$  استفاده گردید. در این راستا برای پاسخگویی به این سؤال که آیا بین ابعاد رضایت از تحصیل و ابعاد تعاملات آموزشی با خودکارآمدی پژوهشی رابطه وجود دارد یا خیر، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲. ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون بین ابعاد رضایت از تحصیل و ابعاد تعاملات آموزشی با خودکارآمدی پژوهشی

۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
										تعامل دانشجو - دانشجو
									**./۳۷۰	تعامل دانشجو - استاد
								**./۴۷۸	**./۱۸۲	تعامل دانشجو - محتوی
							**./۳۰۰	**./۱۷۹	**./۲۴	امکانات آموزشی
					**./۳۱۹	**./۱۴۴	**./۴۴۰	**./۵۷۴		برنامه درسی
				**./۱۴۳	**./۳۷۷	*./۱۳۶	**./۴۴۹	**./۲۰۵		تدریس و یادگیری
			**./۴۱۲	**./۳۴۰	**./۵۲۸	**./۶۷۴	**./۴۰۳	**./۱۹۹		فضا و جو دانشگاه
			**./۳۷۷	**./۲۷۸	**./۲۶۳	*./۱۲۳	**./۴۲۹	**./۱۹۰	**./۶۵۱	امکانات اداری
		*./۱۴۰	**./۶۱۸	**./۵۶۵	**./۲۵۸	**./۳۷۶	**./۴۵۶	**./۴۳۲	ns./۰۳۵	سیاست‌ها و رویه‌ها
**./۶۶۸	*./۱۱۲	**./۶۳۷	**./۶۲۵	**./۵۷۲	**./۷۱۰	**./۳۵۴	**./۶۲۵	**./۴۱۲		خودکارآمدی پژوهشی

ns:  $P < ۰/۰۵$ ; \*:  $P < ۰/۰۱$ ; \*\*:  $P < ۰/۰۰۱$  و غیر معنی دار: ns

جدول شماره ۲ نتایج تحلیل همبستگی پیرسون بین ابعاد رضایت از تحصیل و ابعاد تعاملات آموزشی با خودکارآمدی پژوهشی را نشان می‌دهد که مبنای اجرای تحلیل رگرسیون است. نتایج نشان می‌دهد که بین تعامل دانشجو - دانشجو ( $r = ۰/۴۱۲$ ,  $P < ۰/۰۱$ )، تعامل دانشجو - استاد ( $r = ۰/۶۲۵$ ,  $P < ۰/۰۱$ ) و تعامل دانشجو - محتوی ( $r = ۰/۳۵۴$ ,  $P < ۰/۰۱$ ) با خودکارآمدی پژوهشی ارتباط معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین امکانات آموزشی ( $r = -۰/۷۱۰$ ,  $P < ۰/۰۱$ )، برنامه درسی ( $r = ۰/۵۷۲$ ,  $P < ۰/۰۱$ )، تدریس و یادگیری ( $r = ۰/۶۲۵$ ,  $P < ۰/۰۱$ )، فضا و جو دانشگاه ( $r = ۰/۶۳۷$ ,  $P < ۰/۰۱$ )، امکانات اداری ( $r = ۰/۶۵۱$ ,  $P < ۰/۰۵$ )، سیاست‌ها و رویه‌ها ( $r = ۰/۱۱۲$ ,  $P < ۰/۰۱$ ) با خودکارآمدی پژوهشی، ارتباط مثبت معنی‌دار وجود دارد.

از آن جایی‌که یافته‌های پژوهش ارتباط معنی‌دار بین مؤلفه‌های تعاملات آموزشی و خودکارآمدی پژوهشی را نشان داد، در راستای پاسخگویی به این موضوع مبنی بر اینکه هر یک از مؤلفه‌های تعاملات آموزشی به چه میزان قابلیت پیش‌بینی خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان را دارد، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش هم‌زمان بهره‌گرفته شده است که یافته‌های آن در جدول شماره ۳ مشاهده است.

جدول شماره ۳. تحلیل واریانس مربوط به مدل رگرسیونی متغیرهای پیش‌بین (تعاملات آموزشی) با متغیر ملاک (خودکارآمدی پژوهشی)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی‌داری	R	R <sup>2</sup>	آماره دوربین واتسون
رگرسیون	۶/۷۳۵	۳	۲/۲۴۵	۹۲/۶۴۳	۰/۰۰۱	۰/۶۷۶	۰/۴۵۶	۱/۸۵۴
باقیمانده	۸/۰۲۱	۳۳۱	۰/۰۲۴					
کل	۱۴/۷۵۵	۳۳۴						

چنانچه در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود، سطح معنی‌داری آزمون مربوط برابر ۰/۰۰۱ است، بنابراین می‌توان چنین ادعا کرد که آزمون فوق در سطح اطمینان ۰/۹۹ معنی‌دار است. این نتیجه که حاصل تحلیل رگرسیون از راه تحلیل واریانس (ANOVA) است، نشان‌دهنده آن است که فرضیه تحقق تأیید می‌شود (sig=۰/۰۰۱ و F = ۹۲/۶۴۳). این بدین معنی است که مدل انتخاب‌شده در قالب تعاملات آموزشی با ابعاد آن معنی‌دار است. با توجه به ضریب تبیین (R<sup>2</sup>) می‌توان بیان نمود که حدود ۰/۴۵۶ درصد تغییرات خودکارآمدی پژوهشی توسط تغییرات در تعاملات آموزشی تبیین می‌شود. همچنین مقدار شاخص دوربین واتسون برابر با ۱/۸۵۴ است. چون این مقدار بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، نتیجه می‌گیریم که خطاها مستقل از هم هستند و خودهمبستگی وجود ندارد. همبستگی زیاد بین همه متغیرها، معادله رگرسیون را دچار مشکل چندگانگی خطی می‌کند. برای این بررسی در مدل رگرسیون باید به مقادیر تلورانس و تورم واریانس (VIF) توجه شود همچنین، مقدار عامل افزایش واریانس باید کمتر از ۵ باشد و اگر بیشتر از این حد باشد، امکان ضعف برآورد ضریب رگرسیون در اثر چند هم خطی وجود دارد (Rezaei & Soltani, 2003). در این تحقیق همه متغیرها دارای VIF ی کمتر از ۵ هستند. در تحقیق حاضر مقدار تلورانس با توجه به دامنه (صفر تا یک) متغیرها نشان می‌دهد که در معادله رگرسیون چندگانگی خطی وجود ندارد زیرا مقادیر به دست آمده زیر یک قرار دارند (جدول ۴).

جدول شماره ۴. ضرایب رگرسیون برای پیش‌بینی خودکارآمدی پژوهشی برحسب تعاملات آموزشی

VIF	Tolerance	sig	T	ضرایب استاندارد نشده		مدل
				Beta	خطای استاندارد	
۱/۴۳۵	۰/۶۹۷	۰/۰۰۱	۶/۱۰	۰/۲۹۶	۰/۰۲۸	تعامل دانشجو - دانشجو
۱/۱۸۰	۰/۵۵۶	۰/۰۰۱	۷/۶۵	۰/۴۱۶	۰/۰۳۴	تعامل دانشجو - استاد
۱/۶۰۷	۰/۶۲۲	۰/۰۰۱	۴/۰۷	۰/۲۰۹	۰/۰۲۸	تعامل دانشجو - محتوی

با توجه به یافته‌های جدول شماره ۴ رابطه مؤلفه‌های (تعامل دانشجو - دانشجو، تعامل دانشجو - استاد و تعامل دانشجو - محتوی) بر اساس ستون سطوح معنی‌داری حاصله (P ≤ ۰/۰۱) با خودکارآمدی پژوهشی معنی‌دار است. با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد شده (وزن B ها)، سهم متغیر تعامل دانشجو - استاد (۰/۲۶۲) در تبیین خودکارآمدی پژوهشی از سایر مؤلفه‌ها بیشتر است و بعد از آن سهم

متغیر تعامل دانشجو - دانشجو (۰/۱۷۴) رتبه دوم را دارد و در نهایت متغیر تعامل دانشجو - محتوی (۰/۱۱۴) در رتبه سوم قرار دارد.

همچنین با توجه به اینکه نتایج آزمون پیرسون دال بر ارتباط معنی دار بین مؤلفه‌های رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دارد، جهت پاسخ به این موضوع که هر یک از مؤلفه‌های رضایت تحصیلی به چه میزان قابلیت پیش بینی خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان را دارد، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش هم‌زمان بهره گرفته شده است که یافته‌های آن در جدول ۵ قابل مشاهده است.

جدول شماره ۵. تحلیل واریانس مربوط به مدل رگرسیونی متغیرهای پیش بین (رضایت از تحصیل) با متغیر ملاک (خودکارآمدی پژوهشی)

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	سطح معنی داری	R	R <sup>2</sup>	آماره دوربین واتسون
رگرسیون	۱۲/۲۵۴	۶	۲/۰۴۲	۲۶۷/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۹۱۱	۰/۸۳۰	۱/۸۴۶
باقیمانده	۲/۵۰۱	۳۲۸	۰/۰۰۸					
کل	۱۴/۷۵۵	۳۳۴						

چنانچه در جدول شماره ۵ ملاحظه می‌شود، سطح معنی داری آزمون مربوط برابر ۰/۰۰۱ است. پس می‌توان ادعا نمود که آزمون فوق، در سطح اطمینان ۰/۹۹ معنی دار است. این نتیجه که حاصل تحلیل رگرسیون از راه تحلیل واریانس (ANOVA) است، نشان دهنده تأیید فرضیه پژوهش است (sig=۰/۰۰۱) و F=۲۶۷,۸۲۶، بدین معنی که مدل انتخاب شده در قالب رضایت از تحصیل با ابعاد آن معنی دار است. با توجه به ضریب تبیین (R<sup>2</sup>) می‌توان بیان کرد که حدود ۰/۸۳ درصد تغییرات خودکارآمدی پژوهشی توسط تغییرات در رضایت از تحصیل تبیین می‌شود. همچنین مقدار شاخص دوربین واتسون برابر با ۱/۸۴۶ است. چون این مقدار بین ۱/۵ و ۲/۵ قرار دارد، نتیجه می‌گیریم که خطاها مستقل از هم هستند و خودهمبستگی وجود ندارد. بر اساس مقادیر VIF (کمتر از ۵) و تلورانس (بین صفر و یک) حاصل در معادله رگرسیون، چندگانگی خطی وجود ندارد (جدول شماره ۶).

جدول شماره ۶. ضرایب رگرسیون برای پیش بینی خودکارآمدی پژوهشی برحسب رضایت از تحصیل

VIF	Tolerance	sig	T	ضرایب استاندارد نشده		مدل
				Beta	خطای استاندارد	
۱/۵۱۹	۰/۶۵۸	۰/۰۰۱	-۱۳/۳۴۵	-۰/۳۷۴	-۰/۱۴	امکانات آموزشی
۱/۶۷۰	۰/۵۹۹	۰/۰۰۱	۱۱/۷۶۱	۰/۳۴۶	۰/۰۲۰	برنامه درسی
۱/۹۵۶	۰/۵۱۱	۰/۰۰۱	۸/۹۳۱	-۰/۲۸۴	-۰/۰۲۰	تدریس و یادگیری
۳/۹۷۸	۰/۲۵۱	۰/۶۲۴	۰/۴۹۱	-۰/۰۲۲	-۰/۰۲۹	فضا و جو دانشگاه
۲/۶۱۷	۰/۳۸۲	۰/۲۵۷	-۱/۱۳۶	-۰/۰۴۲	-۰/۰۳۷	امکانات اداری
۲/۳۷۸	۰/۴۲۱	۰/۰۰۱	۷/۷۱۰	۰/۲۷۰	-۰/۰۳۲	سیاست‌ها و رویه‌ها

بر اساس سطوح معنی‌داری حاصله ( $P \leq 0/01$ ) در جدول شماره ۶، مشخص است که رابطه متغیرهای (امکانات آموزشی، برنامه درسی، تدریس و یادگیری و سیاست‌ها و رویه‌ها) با خودکارآمدی پژوهشی معنی‌دار است. با توجه به ستون ضرایب غیراستاندارد شده (وزن B ها) متوجه می‌شویم که سهم مؤلفه سیاست‌ها و رویه‌ها (۰/۲۴۸) در تبیین خودکارآمدی پژوهشی از سایر مؤلفه‌ها بیشتر است و بعد از آن مؤلفه برنامه درسی سؤالات (۰/۲۳۳) رتبه دوم را دارد و در نهایت مؤلفه امکانات آموزشی (۰/۱۹۰) و مؤلفه تدریس و یادگیری (۰/۱۷۶) به ترتیب رتبه‌ی سوم و چهارم را دارند.

#### ۴. بحث

از آن جایی‌که خودکارآمدی پژوهشی به عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر انجام و پیگیری موفقیت‌آمیز پژوهش در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی است (Miri et al, 2018)، شناسایی و بررسی متغیرهای اثرگذار بر خودکارآمدی پژوهشی ضروری به نظر می‌رسد چرا که باورهای خودکارآمدی، از نقش بنیادین و بی‌بدیلی در کیفیت زندگی آدمی برخوردار است و در ابعاد مختلف زندگی تعادل برقرار می‌کند (Mohseni & Mirghol, 2020). پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی رابطه تعاملات آموزشی و رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان صورت گرفت. نتایج حاصل از ضریب همبستگی رگرسیون نشان داد که بین مؤلفه‌های تعاملات آموزشی، یعنی تعامل دانشجویان-دانشجو، تعامل دانشجو-استاد و تعامل دانشجویان-محتوی با خودکارآمدی پژوهشی ارتباط معنی‌دار وجود دارد. این موضوع با یافته‌های پژوهش سلیمی و خدابهرست (۱۳۹۴)، فریدی (Faridi, 2016)، گراوند و همکاران (Garavand et al., 2018)، حیدری و همکاران (Heidari et al., 2018)، کوهن (Kohene, 2000) و بیکن و همکاران (Bakken et al, 2010) همخوان است چرا که یافته‌های این پژوهش‌ها، به طرق مختلف بر ارتباط مثبت و معنی‌دار تعاملات اساتید، تجربه‌ها و محیط آموزشی بر خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان اشاره کرده‌اند. تعاملات آموزشی در برخی موارد در قالب برنامه درسی پنهان شکل می‌گیرد و نقش ویژه‌ای در خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دارد، به طوری که می‌تواند زمینه‌های انگیزش یا فقدان تمایل و رغبت در انجام وظایف آموزشی - پژوهشی را در دانشجویان فراهم آورد. نتایج پژوهش مصلی‌نژاد و همکاران (Mosalanejhad et al., 2002) به خوبی مؤید این موضوع است. آنان دریافتند که تجربه‌های ناخوشایند دانشجویان در حوزه برنامه درسی پنهان، منجر به یاس و ناامیدی آنان شده است (Safaei Movahed, 2019). همچنین در این زمینه می‌توان به نظرات روست (Rost, 2000) و پرز (Perez, 2001) اشاره کرد که فقدان یا کاستی تعاملات مطلوب بین استاد و دانشجو (فراگیر) را از عوامل کاهش کارایی و اثربخشی آموزشی به حساب آورده‌اند (Savari, 2015). نتایج حاصل از آزمون رگرسیون در پژوهش حاضر، به خوبی مؤید تعامل مطلوب استاد - دانشجو است چرا که مؤلفه استاد - دانشجو (۰/۲۶۲)، از قابلیت تبیین و مقدار بیشتری نسبت به مؤلفه‌های دانشجو - دانشجو (۰/۱۷۴) و دانشجو - محتوی

(۰/۱۱۴) در تبیین خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان برخوردار است. نوع رفتار، سبک آموزش و انتظار از دانشجو، به ویژه در مرحله تدوین و نگارش پایان نامه و رساله، یکی از مراحلی است که به خوبی می تواند مبین نوع تعامل استاد - دانشجو باشد و خودکارآمدی، انگیزش و تمایل پژوهشی دانشجو را تحت تأثیر قرار دهد. در این زمینه می توان به پژوهش صفایی موحد (Safaei Movahed, 2019) اشاره کرد چرا که وی از چهار گونه سبک نظارتی پژوهشی فرمانده - سرباز، سبک تسهیل گر - شبکه ساز، سبک آزادگذراننده و سبک استثماری استادان راهنما نام برده است. بهترین و کارآمدترین سبک نظارت به تسهیل گر - شبکه ساز اختصاص دارد چرا که استاد راهنما، بر نقش هدایت و تسهیل گری خود متمرکز بوده و گفتگو و تعامل بر این گفتمان حاکم است. افزایش آموخته های دانشجویان و مبدل شدن به پژوهشگری مستقل، از عواید این نوع سبک نظارتی تسهیل - شبکه ساز است. در ارتباط با تعامل دانشجو - دانشجو در تبیین خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان نیز نگارندگان بر این باورند که تعامل دانشجویان با یکدیگر می تواند زمینه های ارتقای اعتماد به نفس و افزایش خودکارآمدی پژوهشی بین فردی را برای دانشجویان فراهم آورد، به طوری که دانشجویان و همکلاسی ها می توانند با پیوند عاطفی نسبت به همکاری های پژوهشی اقدام کنند و با کسب تجارب پژوهشی، خودکارآمدی پژوهشی خود را افزایش دهند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر حاکی از ارتباط مثبت معنی دار بین مؤلفه های امکانات آموزشی، برنامه درسی، تدریس و یادگیری، فضا و جو دانشگاه، امکانات اداری و سیاست ها و رویه ها از متغیر رضایت تحصیلی با خودکارآمدی پژوهشی است. با رجوع به عناصر برنامه درسی که کلاین در قالب اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی - یادگیری، مواد و منابع آموزشی، فعالیت های یادگیری فراگیران، زمان آموزش، فضای آموزش، گروه بندی فراگیران و ارزشیابی (Tahmasebzadeh Sheikhlar & Moham-madi Pouya, 2020) از آنان یاد کرده است و یا ون دن اکر (Van den Akker, 2010) که از آن با عنوان تار عنکبوت طراحی برنامه درسی یاد کرده و عناصر آن را شامل اهداف، محتوا، مواد و منابع، فعالیت های یادگیری، گروه بندی فراگیران، زمان و مکان یادگیری، ارزشیابی و ... می داند، نشان دهنده این است که خودکارآمدی پژوهشی تا حدود زیادی در گرو پرداختن مطلوب به عناصر برنامه درسی است. رضایت تحصیلی دانشجویان با عملکرد مطلوب مسئولان و دست اندرکاران در حوزه عناصر برنامه درسی میسر می شود و از این مهم می توان به افزایش خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان دست یافت.

## ۵. نتیجه گیری

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که مؤلفه های سیاست ها و رویه ها، برنامه درسی، امکانات آموزشی و تدریس و یادگیری از متغیر رضایت تحصیلی قابلیت تبیین خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان را دارد. بنابراین می توان گفت که سیاست های تدارک دیده شده از سوی تصمیم گیران، برنامه درسی،

امکانات آموزشی و تدریس و یادگیری می‌تواند اثرات مثبت و منفی بر روحیه دانشجویان داشته باشد و خودکارآمدی و اعتماد به نفس پژوهشی آنان را دستخوش تغییر کند. از این رو پیشنهاد می‌شود که در سیاست‌گذاری‌های نظام آموزش عالی، به مواردی که در راستای خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان است توجه بیشتری گردد. به طور نمونه می‌توان پیشنهادهای زیر را ارائه داد:

۱. بخشی از امتیاز ارتقای مرتبه اعضای هیئت علمی، به تعاملات سازنده و مؤثر با دانشجویان اختصاص داده شود. جهت اجرای این مورد می‌توان ضمن نظرسنجی‌های اینترنتی، از دانشجویان نیز مصاحبه‌هایی را به عمل آورد که آیا سبک نظارت اساتید با آن‌ها به صورت تعامل سازنده و تسهیل‌گر بوده است یا اینکه در فرایند کلاسی تنها به دنبال ارتقای مرتبه بوده‌اند.

۲. ارتقا و بهبود کیفیت امکانات آموزشی، ترمیم برنامه‌های درسی و فرایند تدریس و یادگیری اساتید در راستای افزایش خودکارآمدی به ویژه در مقوله پژوهشی در بین دانشجویان می‌تواند از دیگر عوامل مؤثر بر این حوزه باشد.

۳. ترغیب و تشویق دانشجویان به تشکیل گروه‌های پژوهشی با هم‌کلاسی‌ها یا هم‌رشته‌ای‌ها و اجرای طرح‌های پژوهشی به صورت مشترک می‌تواند علاوه بر ارتقای کیفیت تحقیقات، اعتماد به نفس دانشجویان را افزایش داده و نهایتاً به خودکارآمدی پژوهشی آنان منجر شود.

در پژوهش حاضر به مانند پژوهش‌های دیگر یک سری محدودیت وجود دارد که در زیر به آن‌ها اشاره می‌شود تا پژوهشگرانی که قصد ورود به این حوزه را دارند، از محدودیت‌های احتمالی مطلع و در پژوهش خود مد نظر قرار دهند:

۱. اختصاص جامعه پژوهش به دانشکده‌های علوم پایه و فنی و مهندسی؛ این موضوع را می‌توان در بین دانشجویان رشته‌های علوم انسانی و اجتماعی نیز بررسی کرد.

۲. استفاده از ابزار پرسش‌نامه؛ پرسش‌نامه تنها ابزار مورد بررسی در پژوهش حاضر است که پژوهشگران می‌توانند در پژوهش‌های آتی از ابزار مصاحبه نیز بهره ببرند.

## References

- Akbari Borang, M; Rudi Aliabadi, S; Habibi, Z (2018). The role of perception of indigenusness of the curriculum on student satisfaction (Case Study): Faculty of Educational Sciences and Psychology, Birjand University, Higher Education Letter, 11 (43): 67-49 [in Persian].
- Amin Bidokhti, A A; Jafari, S; Nowruz, N; Khosravi Nia, M (2013). The impact of social capital on academic satisfaction, Bi-Quarterly Journal of Educational Planning Studies, 2 (3): 138-107 [in Persian].
- Bahmanabadi, S; Karshki, H (2012) Validation of the student interest in research questionnaire (RIQ): A measure of the performance of research education in universities. Fourth National Conference on Education, Tarbiat Dabir Shahid Rajaei University, 27 and 28 May [in Persian].
- Bakken, L. L., Byars-Winston, A., Gundermann, D. M., Ward, E. C., Slattery, A., & King, A. (2010). Effects of an educational intervention on female biomedical scientists' research self-efficacy. *Advances in Health Sciences Education* 2(15): 167-183. doi: 10.1007/s10459-009-9190-2.

- Davari, A R; Danesh Kazemi, A; Aghili, H; Mozaffari, F (2015). Investigating the relationship between research self-efficacy and research performance in yazd dental school students in 2013-2014, *Journal of Yazd Medical Education Research and Development Center*, 10 (3): 1329-129 [in Persian].
- Faridi, M R (2015). Relationship between teachers 'teaching effectiveness and research self-efficacy and students' self-directed learning, *Teaching and Learning Research*, 13 (2): 86-75 [in Persian].
- Ground, H; Karshki, H; Ahanchian, M R (2014). Relationship between research self-efficacy and research performance in students of Mashhad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Education in Medical Sciences*, 14 (1): 51-41 [in Persian].
- Ground, Y; Maktabi, G H; Farzadi, F; Salaripour, M (2018). Investigating the role of the interaction of educational environment experiences with the mediation of epistemological beliefs on research self-efficacy of graduate students of Ahvaz Chamran University, *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 14 (48): 56-37 [in Persian].
- Kahn J H. (2000). Research training environment changes: Impacts on research self-efficacy and interest. *Annual Conference of the American Psychological Association*, Washington, DC, August 4-8.
- Kheradmand, S (2015). Familiarity with the characteristics of documentary analysis in scientometrics, *Research Center of the Islamic Consultative Assembly*, serial number: 14544 [in Persian].
- Heydari, I; Marzooqi, R; Kheshavarz, F (2019). Investigating the relationship between the quality of learning experiences with scientific stress and students' research self-efficacy. *Jundishapur Education Development Quarterly*, 10 (4): 346-335 [in Persian].
- Lambie GW, 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): 58-243.
- Mir Heydari, S A; Neyestani, M R (2015). The relationship between self-efficacy and academic satisfaction with academic achievement in the mathematics course of third grade students in the secondary school of isfahan in the 93-92 academic year. *Quarterly Journal of Research in Curriculum Planning*, 12, (47): 60-51 [in Persian].
- Miri, M R; Salehinia, H; Behlgerdi, M; Poultry, A; Poultry, A (2018). Research self-efficacy in graduate students of birjand University of Medical Sciences, *Iranian Journal of Medical Education*, 18 (17): 163-156 [in Persian].
- Mohammadi Pouya, S; Goodarzi, H; Rahmati Najarkalaei, F; Sanaei Nasab, H (2017) Investigating the relationship between curriculum ideology and educational philosophies and teaching approaches of professors of a military medical University of Tehran, *Journal of Military Medicine*, 19 (5): 467-460 [in Persian].
- Mohammadi Pouya, S; Adib, Y; Zarei, A (2020). Appropriate strategies to increase the connection between home, school and community; Reflections on Global Experiences, *School Management Quarterly*, 8 (3): 370-336 [in Persian].
- Mohseni, S, Mirgol, A (2020). Determining the role of islamic lifestyle, social desirability and self-efficacy on happiness and mental health in students, *Journal of Health Research*, 5 (3): 143-137 [in Persian].
- Moradian, M; Erfan Manesh, M A; Asnafi, A R (2017). Relationship between the performance of the world's top universities based on scientometric indicators and their position in the ten international ranking systems, *Quarterly Journal of Information Management Science and Technology*, 3 (4): 42-23 [in Persian].
- Pourjamshidi, M; Fardanesh, H; Nowruzi, D (2014). Factors affecting student-teacher interaction in web-based educational environment, *Bi-Quarterly Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 7 (1): 50-41 [in Persian].
- Pour Mohammad, S (2015). Explaining the academic satisfaction of master students of Birjand University based on their perception of teachers' teaching styles mediated by their academic self-efficacy, *Master Thesis, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Birjand University* [in Persian].
- Qolipour, R; Hashemi, M (2015). Explaining the effect of mentoring on succession planning: focusing on individual development plan, *Quarterly Journal of Human Resource Management Research*, Imam Hossein University, 7 (2): 25-52 [in Persian].
- Rezaei, A, Soltani, A (2003). *Introduction to Applied Regression Analysis*, Isfahan, Isfahan University of Technology Publishing Center, Second Edition [in Persian].

- Rihani, M B; Kamri, S; Zarei, R; Nejati, V (2015). Social cognition and education satisfaction: The mediating role of developmental emotions. *Two Quarterly Journal of Social Cognition*, 2 (10): 154-136 [in Persian].
- Safaei Movahed, S (2019). Typology of research supervision style of supervisors in Iran: From facilitation to command, *Bi-Quarterly Journal of Theory and Practice in the Curriculum*, 7 (13): 28-5 [in Persian].
- Safaei Movahed, S (2017). University subsubject: An analysis of the phenomenon of academic exploitation in the higher education system of Iran, *Bi-Quarterly Journal of Higher Education Curriculum Studies*, 8 (15): 34-7 [in Persian].
- Salehi, M; Karshki, H; Ahanchian, M R (2014). Causal model test the role of social cognitive factors affecting research self-efficacy of PhD students. *Iranian Higher Education Quarterly*, 5 (3): 83-60 [in Persian].
- Salimi, M; Khodaparast, M (2015). The effect of teacher-student relationship on academic motivation and research self-efficacy of postgraduate students in physical education and sports sciences, *research in university sports*, 9: 126-109 [in Persian].
- Sanjari, M; Ismaili, M R; Tejarat, F (2020). Investigating the relationship between organizational learning and general self-efficacy and work motivation in sports and youth departments of Markazi province, *Sports Management Studies*, 12 (59): 268-251 [in Persian].
- Savari, K (2015). The relationship between educational interactions and academic satisfaction through academic self-regulation mediation, *Journal of Psychological Achievements*, 22 (2): 188-17 [in Persian].
- Tabea Bourdbar, F; Shafiee Sarvestani, M; Mousavipour, S R (2018) The relationship between learning Styles and future research capacity with the mediating role of research self-efficacy, *Quarterly Journal of Research in Educational Systems*, No. 43: 111-95 [in Persian].
- Tahmasbzadeh Sheikhlari, D, Mohammadi Pouya, S (2020). The relationship between critical thinking tendency and perception of curriculum components and students' academic self-Efficacy beliefs, *Curriculum Research Quarterly*, 10 (1): 201-231 [in Persian].
- Vahdatzad, M A; Zare Bana Kooki, M R; Parents, M S; Lotfi, M M (2017) An analysis of the ranking of iranian universities using scientometric indicators, *Quarterly Journal of Information Processing and Management*, 33 (1): 159-117 [in Persian].
- Van den Akker, J. (2010). Building bridges: how research may improve curriculum policies and classroom practices. In S. M. Stoney (Ed.), *Beyond Lisbon 2010: Perspectives from research and development for educational policy in Europe*, 175-195.
- Yassini, A; Taban, M (2015). Presenting and testing a model explaining research self-efficacy of humanities students in research-oriented space and environment; Case Study: Western Universities *Quarterly Journal of Interdisciplinary Studies in Humanities*, 8 (4): 54-27 [in Persian].
- Zulfqarian, M; Amin Beidakhti, A A; Jafari, S (2018). The structural relationship between teacher and student interaction and the active teaching method of professors with the development of students' competencies through the mediation of knowledge acquisition. *Journal of Research in Educational Systems*, 11 (43): 204-18 [in Persian].

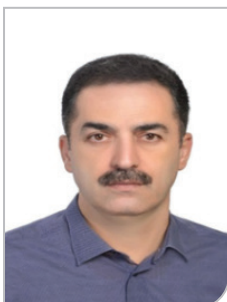


◀ **داود طهماسب زاده شیخلاری:** فارغ التحصیل رشته برنامه ریزی درسی از دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۳ و در حال حاضر دانشیار پایه ۹، عضو هیئت علمی و مدیر گروه علوم تربیتی دانشگاه تبریز هستند. ایشان از سال ۸۸ در دانشگاه های مختلف فعالیت های آموزشی خود را در مقاطع مختلف تحصیلی شروع کردند. علاقه پژوهشی و آموزشی ایشان به حوزه های نظریه های برنامه درسی، آموزش و تدریس، هنر و زیبایی شناسی، تفکر، تربیت دینی و معنوی و... می باشد.





◀ **سید طاهر سیدی نظولو:** دانشجوی دکتری رشته برنامه ریزی درسی دانشگاه تبریز و مربی دانشگاه فرهنگیان تبریز از سال ۱۳۹۸ هستند. علاقه پژوهشی و آموزشی ایشان به حوزه‌های نظریه‌های برنامه درسی، آموزش و تدریس، طراحی آموزشی و... می‌باشد.



◀ **سیامند قادری:** فارغ التحصیل رشته تحقیقات آموزشی از دانشگاه تهران در سال ۱۳۷۷، عضو هیات علمی دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان غربی و دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز هستند. از دیگر سوابق ایشان مدرس کشوری دانشگاه جامع علمی کاربردی واحد فرهنگ و هنر ارومیه، عضو کمیسیون تخصصی، ناظر، مجری و داور طرح‌های پژوهشی در شورای تحقیقات اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی، مجری ۱۵ کارگاه آموزشی (Smart pls و SPSS) در دانشگاه‌های استان و مدرس دوره‌های ۱۲۰ ساعته پژوهشیاری در آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی می‌باشد.

◀ **سهراب محمدی پویا:** فارغ التحصیل مقطع کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی درسی از دانشگاه تهران در سال ۱۳۹۶ و دانشجوی دکتری دانشگاه تبریز هستند. علاقه پژوهشی و آموزشی ایشان به حوزه‌های نظریه‌های برنامه درسی، آموزش و تدریس، تحلیل حکمرانی آموزش و پرورش، آسیب‌شناسی و تحلیل نظام تربیت معلم و... می‌باشد.