

The Relationship between Research Self-Efficacy and Performance in Post Graduate students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences

Fatemeh Sany (MSc)¹, Somayeh Akbari Farmad (PhD)^{2,3}, Fatemeh Tehrani Far(MSc)^{4*}

1. Shahid Modares Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Medical Education Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
3. Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.
4. Vice President for Research, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article type Research article	Introduction: Research, learning and its teaching are among the important and basic skills and processes for students in post-graduate studies. The present study was conducted with the aim of investigating the relationship between self-efficacy and research performance of students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences.
Article history Received: 2024.03.09 Accepted: 2024.10.16	Materials & Methods: The present study was cross-sectional and descriptive-analytical. The statistical population of this study was all students of medical and paramedical faculties of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2021. Overall, 100 students were selected by stratified sampling method and participated in the study. Self-efficacy and research performance questionnaires were used to collect data. Data were analyzed using t-test, ANOVA, Pearson's correlation coefficient in SPSS 23 software.
Keywords Research self-efficacy, Research performance, Medical education students, Medical librarianship students	Results: In this study, out of 100 participants, 86 (86%) were girls and 14 (14%) were boys with a mean age of 27.30 ± 4.67 years. The mean self-efficacy scores across various fields were as follows: analysis and statistics 34.77 ± 8.63 , conceptualization 31.54 ± 5.53 , methodology 30.31 ± 57.77 , qualitative research 12.81 ± 3.24 , report 15.83 ± 3.81 , skill 16.54 ± 3.33 , ethics 8.79 ± 1.90 , research performance 0.32 ± 0.73 , and overall self-efficacy 150.60 ± 30.44 , and research Performance 0.32 ± 0.73 . There is no significant difference between male and female students in terms of research performance, but there was a significant difference between the average score of research performance according to the scientific degree of the supervisor ($P=0.001$). There was no significant correlation between the research performance score and the seven domains of self-efficacy ($P>0.05$).
  10.22038/hmed.2024.78633.1349	Conclusion: The findings of this research indicate the need for effective educational interventions to improve research performance, and by selecting supervisors with high academic degrees, students' research performance is improved.

Cite this paper as:

Akbari Farmad S, Tehrani Far F, Sany S. The Relationship between Research Self-Efficacy and Performance in Post Graduate students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Horizon of Medical Education Development. 2025;16(3):19-29

* Corresponding author: Fatemeh Tehrani Far

Email: ftehranifar@sbmu.ac.ir

Address: School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran



رابطه بین خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

فاطمه ثانی (MSc)^۱، سمیه اکبری فارمد (PhD)^{۲،۳}، فاطمه تهرانی فر (MSc)^۴ (ID)

۱. بیمارستان شهید مدرس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید، مشهد، ایران.
۳. گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید، مشهد، ایران.
۴. معاونت پژوهشی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله پژوهشی	مقدمه: پژوهش، یادگیری و آموزش آن از فرایندها و مهارت‌های مهم و اساسی برای دانشجویان در مقاطع تحصیلات تکمیلی است. پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین خودکارآمدی با عملکرد پژوهشی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، انجام شد.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵	روش کار: مطالعه حاضر مقطعی و به صورت توصیفی - تحلیلی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان دانشکده‌های پزشکی و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰ بود. در مجموع ۱۰۰ دانشجو به روش نمونه گیری طبقه ای انتخاب و در مطالعه شرکت کردند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تی، ANOVA، ضریب همبستگی پیرسن در نرم افزار SPSS۲۳، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.
کلمات کلیدی خودکارآمدی پژوهشی، عملکرد پژوهشی، دانشجویان آموزش پزشکی، دانشجویان کتابداری پزشکی.	نتایج: در این مطالعه، از ۱۰۰ شرکت کننده در پژوهش، ۸۶ نفر (۸۶٪) دختر و ۱۴ نفر (۱۴٪) پسر با میانگین سنی $4/67 \pm 27/30$ سال بودند. میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی در حیطه های مختلف تحلیلی - و آماری $8/63 \pm 34/77$ ، مفهوم پردازی $5/53 \pm 31/54$ ، روش و اجرا $57/77 \pm 30/31$ ، پژوهش کیفی $3/24 \pm 12/81$ ، گزارش $3/81 \pm 15/83$ ، مهارت و تبحر $3/33 \pm 16/54$ ، اخلاق $1/90 \pm 8/79$ ، خودکارآمدی کلی $30/44 \pm 15/60$ و عملکرد پژوهشی $0/73 \pm 0/32$ بود. بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ عملکرد پژوهشی تفاوت معناداری وجود ندارد، اما بین میانگین نمره عملکرد پژوهشی بر حسب درجه علمی استادانما اختلاف معناداری بود ($P=0/001$). همچنین بین نمره عملکرد پژوهشی و حیطه های هفت گانه خودکارآمدی همبستگی معناداری وجود نداشت ($P>0/05$).
	نتیجه گیری: یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده نیاز به مداخلات آموزشی مؤثر برای ارتقای عملکرد پژوهشی ضروری است و با انتخاب اساتید راهنما با درجه علمی بالا، عملکرد پژوهشی دانشجویان ارتقا می یابد.



10.22038/hmed.2024.78633.1349

نحوه ارجاع به این مقاله

Akbari Farmad S, Tehrani Far F, Sany S. The Relationship between Research Self-Efficacy and Performance in Post Graduate students of Shahid Beheshti University of Medical Sciences. Horizon of Medical Education Development. 2025;16(3):19-29

ایمیل: ftehranifar@sbmu.ac.ir

*نویسنده مسئول: فاطمه تهرانی فر

آدرس: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

مقدمه

تحقیق، یادگیری و آموزش از نیازهای دانشجویان به ویژه در مقاطع تحصیلات تکمیلی برای کسب فرایندها و مهارت‌های ضروری است و نقش به سزایی در گسترش خدمات علمی و ارتقای جامعه دارد، به طوری که رفع موانع مربوط به آن از دغدغه‌های معلمان، مسئولان دانشگاه و سیاست‌گذاران می‌باشد (۱). در سال‌های اخیر پژوهش‌های دانشجویی به عنوان بخشی از برنامه‌های ارزیابی بدنه تحقیقاتی در دانشگاه‌های علوم پزشکی مورد توجه قرار گرفت‌ه‌اند و همین ارزیابی‌ها منجر به تمایل بیشتر این دانشگاه‌ها برای ارتقای کیفیت پژوهش‌های دانشجویی شده‌است (۲). خودکارآمدی پژوهشی نشان دهنده انطباق مفهوم شناختی اجتماعی خودکارآمدی با حوزه تحقیقات دانشگاهی و علمی است و یکی از بهترین پیش بینی کننده‌های موفقیت آمیز در فعالیت‌های پژوهشی است (۳).

بندورا، خودکارآمدی را به عنوان اعتقاد فرد به توانایی‌های خود در انجام موفقیت آمیز کارها مطرح کرده است (۴). منظور از خودکارآمدی، احساس شایستگی، کفایت و قابلیت کنار آمدن با زندگی، عنوان شده است. خودکارآمدی یکی از عوامل شناختی اجتماعی است که در تئوری آلبرت بندورا مورد بحث قرار گرفته است (۵). همچنین شیوه‌ی نگرش فرد نسبت به خود در ایجاد شکست یا موفقیت وی مؤثر است. عملکرد، نحوه تلاش و پیگیری افرادی که خود را انسانی با استعداد، کارآمد و توانا می‌دانند با کسانی که خود را ناتوان و بی‌استعداد می‌دانند متفاوت است (۶). به طور ویژه از خودکارآمدی پژوهشی می‌توان به عنوان مفهومی نام برد که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است و با استفاده از آن می‌توان میزان آمادگی افراد در رابطه با فعالیت‌های پژوهشی را مورد سنجش قرار داد (۷).

یکی از مهمترین عوامل مؤثر بر پژوهش انجام شده توسط دانشجویان، باورهای آنان در مورد توانایی‌هایشان است. آن دسته از دانشجویانی که باور ندارند تمرین و تلاش می‌تواند منجر به ارتقاء توانایی‌هایشان در کارهای پژوهشی شود، معمولاً خشمگین می‌شوند و به خصوص در هنگام قضاوت احساس بی‌ارزشی می‌کنند. از سوی دیگر، دانشجویانی که به

ارزش خود باور دارند، می‌توانند تحقیقات موفقیت‌آمیز انجام دهند و عموماً موفق‌تر هستند (۸). باورهای پژوهشی نقش مهمی در انجام یا امتناع از انجام پژوهش دارد. یکی از این باورها، خودکارآمدی پژوهشی است که قضاوت افراد از توانایی‌های خود به منظور سازماندهی و انجام تحقیقات معنادار در قالب‌های مختلف است. این باور یکی از عوامل مهم در هدایت تحقیقات و ایجاد انگیزه کافی برای انجام آن است (۹).

خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان، میزان اعتماد آن‌ها را به توانایی‌شان در انجام دادن فعالیت‌های مختلف پژوهشی، از پژوهش کتابخانه‌ای گرفته تا طراحی و تکمیل پروژه‌های علمی نشان می‌دهد و عامل مهمی برای موفقیت پژوهشی دانشجویان تحصیلات تکمیلی و پیگیری اجرای تحقیق است (۱۰). در واقع، خودکارآمدی پژوهشی قضاوت و پیش داوری هر فرد در رابطه با توانمندی‌های او می‌باشد که در جهت سازمان‌دهی و انجام سلسله‌مراحل برای دستیابی به فعالیت‌های تحقیقاتی از پیش تعیین شده می‌باشد (۱۱). عملکرد مؤثر نیاز به مهارت و اعتقاد به توانایی‌های شخصی برای انجام وظایف دارد. بنابراین، مبادلات با محیط تا حدودی تحت تأثیر قضاوت‌های مردم در مورد توانایی‌هایشان است (۱۲).

خودکارآمدی پژوهشی از نظر تئوریک به شدت معیاری پیش بینی کننده، برای تولیدات علمی-پژوهشی است و بالا بودن سطح خودکارآمدی پژوهشی، به طور معناداری با دستاوردهای علمی با کیفیت در ارتباط است. در مقابل پایین بودن سطح خودکارآمدی، منجر به دستاوردهای علمی ضعیف می‌شود. از منظر عملی، خرده مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی می‌تواند ابزار مفیدی برای ارتقاء مباحث ارائه شده توسط استادان دانشگاه باشد (۱۳). نتیجه‌ی پژوهش میراه و همکاران نشان داد که مهارت‌های جست و جوی اطلاعات، ارتباطی، نوشتن و ارائه، مهارت‌های روش شناختی و تحلیل داده‌ها، استفاده از آمار و تحلیل‌های مناسب، مهمترین مهارت‌های لازم برای پژوهش هستند. در یک پژوهش، مهارت‌های پژوهشی دانشجویان در چهار حوزه ماهیت پژوهش، فرایند پژوهش، گردآوری داده‌ها و تحلیل

انجام دادن کارهای پژوهشی دارند در حالی که درک دانشجویان از توانایی خود کم بود و بین ادراک اعضای هیئت علمی از خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان و ادراک دانشجویان از خودکارآمدی خودشان تفاوت معناداری مشاهده شد (۲۰). از نظر زانگ و همکاران شرکت داوطلبانه افراد در کارگاه‌های آموزشی و وجود انگیزه فردی منجر به کسب مهارت‌های موردنیاز در پروژه‌های پژوهشی می‌باشد (۲۱). همچنین واکارو بیان کرده است که فعالیت‌های علمی تاثیر معناداری بر نمره خودکارآمدی پژوهشی دارد و علاقه به تحقیق نیز با نمره خودکارآمدی پژوهشی ارتباط مثبت دارد (۲۲). در مطالعه‌ای خودکارآمدی پژوهشی نسبتاً ضعیفی در بین کارورزان وجود داشت (۲۳). در مطالعه گراوند، وضعیت خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان در حد مطلوبی نبود (۲۴). از نظر گراوند، کارشکی و آهنچیان، دانشجویانی که دارای خودکارآمدی پژوهشی بالاتری هستند نگرش مثبت و بهتری نسبت به خود دارند و می‌توانند در کارهای پژوهشی پیشرفت بیشتری داشته باشند (۱۸) و شاید بتوان گفت که باورهای خود آن‌ها مقدم بر عملکرد پژوهشی آن‌هاست، اگر چه عملکرد پژوهشی نیز بر این باورها تأثیر می‌گذارد و در واقع میان آن‌ها رابطه‌ای تعاملی و دوجانبه حاکم است.

اهمیت دادن به پژوهش‌های کیفی و کمی در کشور می‌تواند توسعه همه جانبه کشور را رقم بزند که این امر در گرو نگاه بلند مدت به امر پژوهش است، بدان معنا که با گسترش رویکرد پژوهش‌مدار در آموزش مقاطع مختلف تحصیلی این امر صورت پذیرد و دانش‌آموزان همانند پژوهشگرانی باشند که تن‌ها به منابع درسی خود اکتفا نکنند، بلکه با شیوه‌های علمی، دانش خویش را توسعه دهند. بنابراین پیشرفت در این زمینه در پرتو عزمی ملی و تعاملی سازنده میان همه بخش‌های آموزشی و پژوهشی کشور است (۲۵). بنابراین، شناخت نیاز و دغدغه‌های فکری دانشجویان، تهیه امکانات تحقیقاتی، ایجاد نمودن جایگاه‌های مناسب و حمایت‌های مادی و معنوی در زمینه بروز استعداد‌های آنان می‌تواند تأثیر به سزایی داشته

داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت (۱۴). یافته‌های حاصل از مطالعات خودکارآمدی حاکی از آن است که رابطه مثبتی بین خودکارآمدی و راهبردهای یادگیری خود تنظیمی، در سطوح بالای تحصیلی و به ویژه دانشگاه وجود دارد (۱۵).

بررسی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد نیز مشخص کرد خودکارآمدی پژوهشی و همه مولفه‌های آن به غیر از خودکارآمدی آماری با عملکرد پژوهشی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری دارد و نتایج ضریب رگرسیون ساده نشان داد که کل مقیاس خودکارآمدی پژوهشی قادر به پیش بینی عملکرد پژوهشی دانشجویان است (۱۶). رضائیان و همکاران خودکارآمدی پژوهشی را در کارورزان رشته پزشکی نسبتاً ضعیف ارزیابی کردند (۷) و پژوهش در زمینه پزشکی منافع زیادی را به دنبال داشته و منجر به نجات زندگی و یا ارتقاء کیفیت زندگی می‌شود (۱۷). پژوهش، یادگیری و آموزش آن، از فرایندها و مهارت‌های مهم و اساسی برای دانشجویان به خصوص در مقاطع بالا است و نقش مهمی در بهبود فرایندهای آموزشی و گسترش خدمات علمی در جامعه دارد. یکی از موضوعات مورد تاکید در این حیطه‌ها، باورها و نگرش‌های پژوهشی به ویژه باورهای مربوط به خود محقق، در رابطه با پژوهش است. باورهای پژوهش برای اجتناب یا انجام تحقیق، تأثیرات مهمی دارد و می‌تواند عامل مهمی برای انجام یا عدم انجام پژوهش باشد (۱۸). در یک مطالعه، خودکارآمدی آماری و تحلیلی، خودکارآمدی در پژوهش کیفی و خودکارآمدی گزارش‌نویسی در بین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری پایین گزارش گردید (۱۹) و در پژوهشی دیگر بین مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تفاوت معناداری مشاهده شد (۱۵).

نتایج مطالعه همینک و همکاران نشان داد که خودکارآمدی پژوهشی بیشتر، تولیدات علمی منتشر شده بیشتری را به دنبال دارد (۱۳). بررسی نگرش مربیان و دانشجویان به خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان حاکی از آن بود که از دید مربیان، دانشجویان اعتماد بیشتری به توانایی خود برای

باشد (۲۶). نظر به آنچه که گفته شد و با توجه به اولویت‌های دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و آموزش پزشکی، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط خودکارآمدی پژوهشی با عملکرد پژوهشی در دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی و به صورت توصیفی - تحلیلی است که در بین دانشجویان کارشناسی ارشد آموزش پزشکی و کتابداری در شاخه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده است. پس از دریافت مجوزهای لازم، اطلاعات با کمک پرسشنامه های اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی صالحی (۱۱) و پرسشنامه عملکرد پژوهشی از طریق ایمیل و ارائه فرم مجازی به دانشجویان گردآوری گردید. برای تعیین حجم نمونه از فرمول محاسبه حجم نمونه کوکران استفاده شد. بنابراین با توجه به مطالعه گراوند و همکاران با در نظر گرفتن حداقل $r = 0.30$ ، حجم نمونه برابر ۱۱۰ نفر

$$r = 0.30$$

$$\alpha = 0.05 \Rightarrow z_{1-\alpha/2} = 1.96$$

$$\beta = 0.10 \Rightarrow z_{1-\beta} = 1.28$$

محاسبه شد. که در آن

$$n \equiv \left[\frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{0.5 \times \ln[(1+r)/(1-r)]} \right]^2 + 3$$

بنابراین تعداد نمونه با

۱۰ درصد ریزش ۱۲۰ نفر در نظر گرفته شد.

پرسشنامه خودکارآمدی پژوهشی صالحی دارای ۵۶ سؤال با مقیاس لیکرت از بسیار کم تا بسیار زیاد و نمره ۱ تا ۵ است. کمترین و بیشترین نمره قابل کسب از این پرسشنامه ۵۶ و ۲۸۰ است. خودکارآمدی آماری و تحلیلی (۱۳) گویه، خودکارآمدی در مفهوم پردازی (۱۲) گویه، خودکارآمدی در روش و اجرا (۱۱) گویه، خودکارآمدی در پژوهش کیفی (۵) گویه، خودکارآمدی در گزارش (۶) گویه، خودکارآمدی در مهارت‌ها و تبحرها (۵) گویه و خودکارآمدی در اخلاق (۳) گویه بود. در مطالعه صالحی و همکاران (۱۱)، ضریب همبستگی درونی برای تمام حیطه‌ها در سطح مطلوب به

دست آمد. پرسشنامه عملکرد پژوهشی که شامل ۲۵ گویه بود و تعداد فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان در حیطه‌های مختلف در آن ثبت شد. برای تعیین روایی پرسشنامه عملکرد پژوهشی دانشجویان از روایی محتوایی استفاده شد. پرسشنامه جهت تعیین روایی محتوایی، در اختیار ۱۰ نفر از استادان دانشکده آموزش پزشکی و دانشجویان ارشد کتابداری در شاخه پزشکی قرار گرفت. نتیجه ارزیابی، مناسب بودن بسیاری از گویه‌های پرسشنامه عملکرد پژوهشی برای دانشجویان بود. پایایی پرسشنامه در تمامی هفت حیطه بالای ۰/۹ و پایایی کل پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۹ بود که نشان از پایایی بالای پرسشنامه بود.

معیارهای ورود به مطالعه دانشجویان کارشناسی ارشد آموزش پزشکی و کتابداری در شاخه پزشکی شاغل به تحصیل و در حال تمام کردن مراحل آموزشی بود و معیار خروج از مطالعه عدم تمایل به شرکت در مطالعه یا به علت نقص در تکمیل پرسشنامه‌ها بود.

با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۳، اطلاعات گردآوری شده از طریق آزمون کولموگروف - اسمیرنوف نرمال بودن آن تایید و جهت تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی، درصد) و آزمون‌های آماری t مستقل و آنوا استفاده شد. ارتباط بین خودکارآمدی پژوهشی با عملکرد از طریق برآورد ضریب همبستگی تعیین گردید. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که از ۱۰۰ شرکت کننده در پژوهش، ۸۶ نفر (۸۶٪) دختر و ۱۴ نفر (۱۴٪) پسر با میانگین سنی $27/30 \pm 4/67$ سال بودند. تعداد جلسات دانشجویان با استادان راهنما دو هفته یکبار ۳ (۳٪)، سه هفته یکبار ۷ (۷٪) و ماهی یکبار ۹۰ (۹۰٪) بود و رتبه علمی ۹۰٪ استادان راهنما استادیاری و بقیه دانشیار بودند (جدول ۱).

ندارد و با توجه به نتایج آزمون آنالیزواریانس بین تعداد جلسات با استاد راهنما از لحاظ عملکرد پژوهشی تفاوت معناداری دیده نشد. در حالی که اختلاف معناداری در میانگین نمره عملکرد پژوهشی در سطوح مختلف مرتبه علمی استاد راهنما مشاهده شد (جدول ۲).

جدول ۲. ضریب همبستگی عملکرد پژوهشی با ابعاد مختلف خودکارآمدی

حیطه	کمترین	بیشترین	میانگین $\pm$ انحراف معیار	ضریب همبستگی پیرسون	p-value
خود کارآمدی تحلیلی و آماری	۱۴	۶۱	۸/۳۴ $\pm$ ۶۳/۷۷	-۰/۰۱۶	۰/۸۲
خود کارآمدی مفهوم پردازی	۱۵	۴۶	۵/۳۱ $\pm$ ۵۳/۵۴	-۰/۰۱۴	۰/۸۴
خود کارآمدی روش و اجرا	۱۳	۴۶	۵/۳۰ $\pm$ ۷۷/۳۱	-۰/۰۱۱	۰/۸۸
خود کارآمدی پژوهش کیفی	۵	۲۴	۳/۱۲ $\pm$ ۲۴/۸۱	-۰/۰۱۳	۰/۸۶
خود کارآمدی گزارش	۶	۲۸	۳/۱۵ $\pm$ ۸۱/۸۳	-۰/۰۱۳	۰/۸۶
خود کارآمدی مهارت و تبحر	۹	۲۵	۳/۱۶ $\pm$ ۳۳/۵۴	۰/۰۰۴	۰/۹۵
خود کارآمدی اخلاق	۴	۱۴	۱/۸ $\pm$ ۹۰/۷۹	۰/۰۰۵	۰/۹۴
خود کارآمدی کل	۶۶	۲۴۱	۳۰/۱۵۰ $\pm$ ۴۴/۶۱	۰/۱۲	۰/۸۷

جدول ۱. فراوانی توزیع مشخصه های شرکت کنندگان با عملکرد پژوهشی

متغیر	طبقه	تعداد(درص	میانگین ± انحراف معیار	p-value
جنسیت	دختر	۸۶(۸۶/۵)	۳/۱±۴۸/۱۴	*۰/۷۲
	پسر	۱۴(۱۳/۵)		
تعداد جلسات با استاد راهنما	دو هفته یکبار	۳(۳)	/۸۱±۳۹/۵۸ ۲۵	**۰/۴۲
	سه هفته یکبار	۷(۷)		
	ماهی یکبار	۹۰(۹۰)		
مرتبه علمی استاد راهنما	استادیار	۹۰(۹۰)	۲۴/۸۲±۱/۰۰	*۰/۰۰۱
	دانشیار	۱۰(۱۰)		
سن	کمینه(حداقل)- بیشینه(حداکثر)	میانگین ± انحراف معیار		
	۲۱-۲۶	۲/۲۳±۳۵/۷		
	جمع کل	۱۰۰(۱۰۰)		

*P-value of T-Test,

**P-value of ANOVA

میانگین و انحراف معیار نمره خودکارآمدی در حیطه تحلیلی و آماری (۸/۶۳ $\pm$ ۳۴/۷۷)، مفهوم پردازی (۵/۵۳ $\pm$ ۳۱/۵۴)، روش و اجرا (۵۷/۷۷ $\pm$ ۳۰/۳۱)، پژوهش-کیفی (۱۲/۸۱ $\pm$ ۳/۲۴)، گزارش (۱۵/۸۳ $\pm$ ۳/۸۱)، مهارت و تبحر (۳/۳۳ $\pm$ ۱۶/۵۴)، اخلاق (۱/۹۰ $\pm$ ۸/۷۹)، خودکارآمدی کلی (۳۰/۴۴ $\pm$ ۱۵۰/۶۰) و عملکرد پژوهشی (۰/۷۳ $\pm$ ۰/۳۲) بود. در مقایسه نمرات در حیطه ها، حیطه مفهوم پردازی و تحلیل آماری بالاترین نمرات را کسب کردند و حیطه اخلاق و پژوهش کیفی کمترین نمرات را به دست آوردند. بر طبق نتایج بین هیچ یک از حیطه های خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی ارتباط معناداری وجود نداشت. نتایج آزمون t مستقل نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر از نظر عملکرد پژوهشی تفاوت معناداری وجود

بحث

با توجه به مطالعه حاضر نتایج خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی نشان داد در بین دانشجویان میانگین خودکارآمدی در حیطه تحلیلی و آماری $34/77$ و میانگین خودکارآمدی در حیطه مفهوم‌پردازی این حیطه $31/54$ به دست آمد که تن‌ها مقدار اندکی پایین‌تر از سطح متوسط می‌باشد. میانگین خودکارآمدی در حیطه پژوهش کیفی $12/81$ ، گزارش $15/83$ ، اخلاق $8/79$ ، روش و اجرا $30/31$ ، مهارت و تبحر $16/54$ و میانگین خودکارآمدی کلی در بین دانشجویان $150/60$ به دست آمد که در سطح کمی بالاتر از متوسط می‌باشد و به طور کلی دانشجویان ارشد در خودکارآمدی مهارت‌های پژوهش عملی اندکی بالاتر از سطح متوسط می‌باشند دانشجویان تحصیلات تکمیلی باید توانایی ورود به کارهای پژوهشی را داشته باشند، زیرا هدف از مقطع کارشناسی ارشد ایجاد حرکت از حیطه‌ی آموزش به پژوهش است و در این مطالعه دانشجویان خود را برای انجام پژوهش آماده می‌دانند. این نتیجه با نتایج پژوهش میری و همکاران (1397) (28)، کارشکی و بهمن‌آبادی (15) (2013)، ژانگ و همکاران (21) همسو بود. بر خلاف مطالعه‌ی حاضر، رضایی و زمانی (2013) در مطالعه‌ی با عنوان "ارتباط خودکارآمدی پژوهشی، اضطراب پژوهشی و نگرش نسبت به پژوهش در دانشجویان تحصیلات تکمیلی در دانشگاه شیراز" نشان دادند جامعه مورد پژوهش سطح بالایی از خودکارآمدی پژوهشی داشتند (25). از آنجایی که ابزار به کار رفته در این مطالعه با مطالعه یکسان نبوده است، شاید بتوان تفاوت یافته‌ها را در متفاوت بودن ابزار و محیط پژوهش توجیه کرد. همچنین برنامه‌ریزان آموزشی می‌توانند انتظار داشته باشند که گنجاندن دوره‌های پژوهشی در برنامه درسی، اعتماد دانشجویان به تواناییشان در اجرای پژوهش را افزایش دهد.

در این پژوهش میانگین و انحراف معیار عملکردپژوهشی دانشجویان ($0/32 \pm 0/032$) بود که نشان‌دهنده سطح پایین عملکردپژوهشی دانشجویان بود. همسو با پژوهش

حاضر مطالعه گراوند (24) وضعیت خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان در حد مطلوبی نبود، اما نتایج حاکی از آن بود که محیط آموزشی-پژوهشی و عوامل اجتماعی مطلوب، می‌توانند باعث ارتقاء خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان گردند، در بین دانشجویان دانشگاه علوم و پزشکی مشهد از لحاظ کلیه خرده مقیاس‌های خودکارآمدی پژوهشی تفاوت معناداری وجود داشت و میزان خودکارآمدی در همه خرده مقیاس‌ها دانشجویان فردوسی مشهد بیشتر از دانشجویان علوم پزشکی این شهر بود که با پژوهش حاضر گراوند و همکاران همسو بود.

ارتباط بین خودکارآمدی پژوهشی و عملکردپژوهشی دانشجویان با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون نشان داد هیچ رابط‌های بین عملکرد پژوهشی و خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان مشاهده نشد، پژوهش حاضر با پژوهش میری و همکاران همراستا بود. به نظر می‌رسد که باید ارتباط بین خودکارآمدی و عملکردپژوهشی را در دانشجویان مشخص کرد تا نتیجه بهتری به دست آید. پژوهش حاضر با پژوهش‌های گراوند و همکاران (24)، داوری و همکاران (29) ناهمسو و با مطالعه میری و همکاران (28)، واکرو، ژانگ و همکاران (21) همسو بود. همچنین نتایج مطالعه کاظمی و وردنجانی بیانگر آن بود که مشارکت دادن دانشجویان جهت اجرا یا همکاری در طرح‌های تحقیقاتی در ارتقا مولفه‌های خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان تاثیر به سزایی دارد (30). به بیانی دیگر نتایج این تحقیق وضعیت خودکارآمدی پژوهشی و مولفه‌های آن در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی این دانشگاه را در طیف متوسط قرار داد. مشارکت در اجرای تعداد طرح تحقیقاتی (به عنوان مجری یا همکار) تن‌ها متغیری بود که با خودکارآمدی بررسی مؤلفه‌های خودکارآمدی ارتباط معنی‌دار داشت. همسو با این یافته، تحقیق وکارو و همکاران، نشان داد که ارتباط مثبت معناداری بین خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان و تعداد مقالات چاپ شده آن‌ها وجود دارد (22). نمره کلی خودکارآمدی دانشجویان در مطالعه داوری و همکاران نشانگر حد متوسط توانایی خودکارآمدی دانشجویان بود و با پژوهش حاضر همسو بود (21).

پایین قرار دارد. از آنجایی که پژوهش در بین دانشجویان بیشتر منحصر به پایان نامه و به عنوان یک واحد درسی اجباری در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی مطرح است، نباید انتظار داشت شکوفایی علمی و پژوهشی چندان حاصل شود. برای اینکه بتوان عملکرد پژوهشی دانشجویان را ارتقا داد باید احساس اطمینان دانشجویان نسبت به توانایی هایشان و تصور آن‌ها از مهارت‌های پژوهشی‌شان را بهبود بخشید. شاید علت پایین بودن عملکرد و خودکارآمدی آن‌ها حضور نداشتن کافی در دانشکده و ارتباط بیشتر با اساتید و آموزش‌های لازم است که می‌توانست خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی آن‌ها را بالا ببرد. با توجه به نتایج پژوهش برای ارتقا، نیاز به مداخلات آموزشی مناسب به صورت کارگاه‌های آموزشی و گذراندن واحد درسی به صورت اختیاری دارد و بهتر است مسئولین امر به سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و تصمیمات در راستای ارتقاء خودکارآمدی و عملکرد پژوهشی از دوران کارشناسی به صورت جدی اقدام نمایند.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران از همکاری دانشجویانی که در این پژوهش همکاری نمودند، سپاسگزاری می‌نمایند.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره 1398.126 IR.SBMU.SME.REC. از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی می‌باشد.

مانند هر پژوهش دیگر، پژوهش حاضر محدودیت‌های مختلفی را پیش رو داشت که می‌توان به کم بودن حجم نمونه و روش پژوهش، کمی منابع در دسترس در زمینه موضوعی (بررسی همزمان خودکارآمدی پژوهشی و عملکرد پژوهشی)، دسترسی نداشتن به اطلاعات عملکردی پژوهشی دانشجویان، تعداد سئوالات پرسشنامه، نداشتن وقت کافی شرکت کنندگان برای پر کردن آن و زمان نمونه گیری اشاره کرد.

جهت ارتقاء در زمینه خودکارآمدی شدن دانشجویان پیشنهاد می‌گردد دانشگاه‌ها زیر ساخت‌های اولیه جهت ارتقای پژوهش دانشجویی را فراهم نمایند تا بتواند با گسترش امکانات و ارتقای خدمات آموزشی لازم در حوزه پژوهش دانشجویی، دانشجویانی در طیف خودکارآمدی بالا تربیت کند. از آنجایی که دانشگاه‌های مادر از لحاظ کمی، کیفی و همچنین تسهیلات و زیرساخت‌های لازم جهت اجرای پژوهش در وضعیت مناسبتری قرار دارند، لذا نتایج این تحقیق را می‌توان به جامعه دانشجویان دانشگاه‌های همتراز نیز گسترش داد. همچنین توصیه می‌شود در مطالعات آتی به جنبه‌های مفصل‌تری از خودکارآمدی پژوهشی پرداخته و در قالب پژوهش‌های کیفی طراحی و اجرا شود.

نتیجه گیری

این مطالعه به بررسی مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان پرداخت تا بتواند نقاط ضعف در اجرای تحقیقات از جانب دانشجویان را شناسایی و بدین وسیله نواقص موجود شناخته و مورد مداخله سیاست‌گذاران قرار گیرد. به طور کلی، یافته‌های این مطالعه نشان داد. میانگین نمره عملکرد پژوهشی بر حسب جنسیت، تعداد جلسات با استاد راهنما اختلاف معناداری نداشت، ولی اختلاف معناداری در میانگین نمره عملکرد پژوهشی و مرتبه علمی استاد راهنما مشاهده شد. خودکارآمدی پژوهشی دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی در سطح بالاتر از متوسط و عملکرد پژوهشی دانشجویان این دانشگاه در تمام مؤلفه‌های خودکارآمدی در طیف متوسط و

مشارکت نویسندگان

مفهوم سازی	طراحی طرح	جمع آوری و/یا پردازش داده ها	تجزیه و تحلیل و/یا تفسیر	نگارش پیش نویس اصلی	بررسی انتقادی و ویرایش	نهایی سازی	پاسخگویی به تمام جنبه های کار
ف. ثانی							
ف. تهرانی فر							
س. اکبری فارمد							

* راهنمای رنگ ها:

۲۵٪ ≥
۲۶ تا ۵۰٪
۵۱ تا ۷۵٪
۷۶٪ ≤

References

1. Tiyyuri A, Saberi B, Miri M, Shahrestanaki E, Bayat BB, Salehiniya H. Research self-efficacy and its relationship with academic performance in postgraduate students of Tehran University of Medical Sciences in 2016. *Journal of education and health promotion*. 2018 Jan 1;7(1):11.
2. Nakhaee N, Najafipour H, Rohani A, Raftari S, Mobasher M, Hasani F. Proposing Disciplinary Charter of Research Misconduct: a Qualitative Study. *Strides in Development of Medical Education*. 2010; 7(1):1-8.
3. Livintj R, Gunnesch-Luca G, Iliescu D. Research self-efficacy: A meta-analysis. *Educational Psychologist*. 2021; 56(3):215-42.
4. Bandura A. Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*. 2001; 52(1):1-26.
5. Dumbauld J, Black M, Depp CA, Daly R, Curran MA, Winegarden B, et al. Association of Learning Styles with Research Self-Efficacy: Study of Short-Term Research Training Program for Medical Students. *Clinical and translational science*. 2014;7(6):489-92.
6. Mortazavi S. Relationship between Self-Efficacy and Perceived support from family, friends and teachers closely associated with life satisfaction in a sample of high school students in Tehran. *Journal of Educational Innovation*. 2004; 8(3):13-39.
7. Rezaeian M, Zare-Bidaki M, Bakhtar M, Hadimoghadam M. A survey of research self-efficacy in internship medical students of Rafsanjan University of Medical Sciences in 2013. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2015; 14(2):111-24.
8. Sawtelle, V.; Brewere, E.; Kramer, L.H. Sequential logistic regression: A method to reveal subtlety in selfefficacy. In M. S. Plakhotnik, S. M. Nielsen, & D. M. Pane (Eds.), *Proceedings of the Tenth Annual College of Education & GSN Research Conference*. 2013; :pp. 216-225.
9. Ashrafi-Rizi H, Najafi NSS, Kazempour Z, Taheri B. Research self-efficacy among students of Isfahan University of Medical Sciences. *Journal of education and health promotion*. 2015; 4(1):26.
10. Baltes B, Hoffman-Kipp P, Lynn L, Weltzer-Ward L. Student's research self-efficacy during online doctoral research courses. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*. 2010; 3(3):51-8.

11. Salehi M, Ahanchian MR. Validation of research self-efficacy scale for postgraduate students of Ferdowsi University and Mashhad University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 12(6):396-409.
12. Aghdami Bahonar A, Najare Porostadi S, Livarjani S. Relationship between emotional intelligence and sense of selfefficacy and burnout among staff of Islamic Azad University of Tabriz. *Educ J*. 2009; 7(2):99-119.
13. Hemmings B, Kay R. Research self-efficacy, publication output, and early career development. *International Journal of Educational Management*. 2010 Sep 21;24(7):562-74.
14. Meerah TSM, Osman K, Zakaria E, Ikhsan ZH, Krish P, Lian DKC, et al. Measuring graduate students research skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2012; 60:626-9.
15. Kareshki H, Bahmanabadi S. Evaluation of components and research self-efficacy's structural factor among graduate students. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2013; 19(2):91-114.
16. Garavand H, Karshki H, Ahanchian M. Testing the Structural Relationships between Researching Self-Efficacy, the Social Factors and Researching-Educational Environment with Researching-Educational Performance Students of Higher Education. *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*. 2016; 4(3):27-48.
17. Salehi M, Kareshki H, Ahanchian MR. The role of social-cognitive references in academic situations on students' research self-efficacy and research motivation: Testing a causal model. *American Journal of Educational Research*. 2013 Apr;1(3):79-85.
18. Garavand H, Kareshki H, Ahanchian M. The relationship between self-efficacy in research and research performance a study on students of medical sciences university of Mashhad. *Iranian Journal of Medical Education*. 2014; 14(1):41-51.
19. Mardani L, Taghvaei Yazdi M, Niazazari K. The representation of research experience model and its relationship with researcher spirituality and research self-efficacy of MA students of Islamic Azad University of Sari. *Journal of Modern Thoughts in Education*. 2016; 11(2):81-102.
20. Lev EL, Kolassa J, Bakken LL. Faculty mentors' and students' perceptions of students' research self-efficacy. *Nurse education today*. 2010; 30(2):169-74.

21. Zhang W, Li K, Zhang X, Chen L. Coping self-efficacy of Chinese nursing undergraduates with their research projects. *Nurse education today*. 2016; 45:126-31.
22. Hemmings B, Kay R. The relationship between research self-efficacy, research disposition and publication output. *Educational Psychology*. 2016 Feb 7;36(2):347-61.
23. Rezaei M, Zamani-Miandashti N. The relationship between research self-efficacy, research anxiety and attitude toward research: A study of agricultural graduate students. *Journal of educational and instructional studies In the world*. 2013 Nov 1;3(4):69-78.
24. Garavand H, Kareshki H, Ahanchian M. The role of educational-research environment and social factors on the research self-efficacy of students of Mashhad University of Medical Sciences. *The Journal of Medical Education and Development*. 2014; 8(4):32-46.
25. Shafiee FS, N A, A K, Sobhani H. Analyzing and explaining the research performance of faculty members with mixed approach and multilevel modeling, case study: University of Tehran. *Scientific Journal Management System*. 2018; 7(13):97-120.
26. Behzadi H, Reza Davarpanah M. Research experience of the PhD students in Iran: a case study in Ferdowsi University of Mashhad. *Journal of Applied Research in Higher Education*. 2013 Apr 19;5(1):17-31.
27. MacCann C, Jiang Y, Brown LE, Double KS, Bucich M, Minbashian A. Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis. *Psychological bulletin*. 2020 Feb;146(2):150.
28. Miri M, Salehiniya H, Bahlgerdi M, Tiyuri A, Tiyuri A. Research Self-efficacy among Postgraduate Students at Birjand University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*. 2018; 18:156-63.
29. Davari A, Danesh Kazemi A, Aghili H, Mozafari F. The Evaluation of Relationship between Self-efficacy in Research and Research Performance of Dental Student, of Yazd Dental College in 2014. *Journal of Medical Education and Development*. 2015; 10(2):129-37.
30. Kazemi-Vardanjani A, Heidari-Soureshjani S, Drees F. Study of research self-efficacy components among postgraduate students in Shahrekord University of Medical Sciences. *Research in Medical Education*. 2017; 9(2):65-57.