



Research Article

The level of self-efficacy in search as learning and its relationship with demographic variables among students at Bushehr University of Medical Sciences

Mohadesch Dashti¹ , Masoumeh Masoumy² , Safieh Daneshi³ , * Leila Dehghani⁴

1. Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
2. Department of Operating Room, School of Paramedical Sciences, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
3. Clinical Research Development Center, Shohadaye Khalije- Fars Hospital, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
4. Department of Medical Librarianship, School of Paramedical Sciences, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation: Dashti M, Masoumy M, Daneshi S, Dehghani L. The level of self-efficacy in search as learning and its relationship with demographic variables among students at Bushehr University of Medical Sciences. *Journal of Modern Medical Information Science*. 2025; 11(2):157-172. [In Persian]



10.48312/jmis.11.2.1008.1

Article Info:

Received: 18 Jul 2025
Accepted: 17 Sep 2025
Available Online: 20
Sep 2025

Key Words:

Self-Efficacy, Information
Seeking Behavior,
Lifelong Learning,
Medical Students.

ABSTRACT

Introduction: Given the dynamic nature of medical sciences, fostering self directed and lifelong learning skills in students is essential. Search self efficacy for learning reflects an individual's ability to locate, analyze, and apply information for learning purposes. This study aimed to determine the level of search self efficacy for learning and its association with demographic variables among students at Bushehr University of Medical Sciences.

Methods: This descriptive analytical, cross sectional correlational study was conducted during the 2023–2024 academic year on 1,247 students who had completed the Information Technology course. Considering a 20% attrition rate, the sample size was calculated as 602 students. Stratified random sampling with proportional allocation was employed. Data were collected using a demographic questionnaire and the Cole Search Self Efficacy for Learning Questionnaire. This questionnaire includes 43 items rated on a five point Likert scale (score range: 43–215) with a reliability coefficient of 0.95. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics in SPSS.

Results: The mean score of search self efficacy for learning was 177.9 ± 22.116 . The highest mean score belonged to the Selection domain (42.9 ± 6.957) and the lowest to the Affective domain (20.25 ± 3.7). A significant positive correlation was found between age and the number of academic semesters with search self efficacy scores. Search self efficacy significantly differed by gender, marital status, and participation in related workshops, whereas no significant difference was observed across academic degrees ($P < 0.05$).

Discussion: Search self efficacy for learning can play an important role in enhancing students' lifelong and independent learning. Integrating search skills training into student empowerment programs is recommended to improve their ability to acquire and apply knowledge effectively.

* Corresponding Author:

Dr Leila Dehghani
Address: Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran.
E-mail: leiladehghani@bpums.ac.ir





Extended Abstract

Introduction:

The rapid advancement of science and technology has accelerated the evolution of medical knowledge, making continuous information updating essential. Relying solely on formal university education is insufficient for ensuring long-term professional competence among medical students. Therefore, lifelong learning and self-directed learning skills are vital in modern medical education. Within this context, self-efficacy plays a crucial role in motivation. According to Albert Bandura's social cognitive theory, self-efficacy is an individual's belief in their ability to organize and execute necessary actions to navigate expected situations. Higher levels of self-efficacy are linked to increased persistence, intrinsic motivation, and improved academic performance.

With the expansion of digital learning environments, self-efficacy has evolved into specialized domains. One notable construct is "self-efficacy in search as learning," articulated by Charles Cole. This framework views online searching as a reflective, learning-oriented process that includes cognitive, motivational, affective, and selective dimensions. Students with high search self-efficacy can better identify relevant resources, evaluate the credibility of information, integrate new knowledge with existing understanding, and regulate their emotional responses during complex search processes.

Despite its significance, there has been limited research on search self-efficacy among medical students, particularly regarding demographic characteristics. Understanding the factors associated with search self-efficacy may help develop targeted educational interventions. This study aimed to assess self-efficacy in search as a learning process and its relationship with demographic variables among students at Bushehr University of Medical Sciences.

Methods:

This cross-sectional study was conducted during the 2023–2024 academic year among 1,247 undergraduate and professional doctoral students at Bushehr University of Medical Sciences who were in their fourth semester or higher and had completed a course in Information Technology. Sample size estimation was performed using PASS 2021 soft-

were based on Pearson's correlation test ($\alpha=0.05$, power=0.80, small effect size=0.10). After accounting for a 20% attrition rate, 602 students were invited to participate, with 481 completed questionnaires returned, resulting in a response rate of 79%. Stratified random sampling with proportional allocation was used across various faculties, including Medicine, Dentistry, Nursing and Midwifery, Allied Health, and Health Sciences. Participants were selected within each stratum through simple random sampling using Excel-generated random numbers. Data collection utilized a two-part questionnaire: (1) demographic characteristics (age, gender, marital status, academic level, semester, GPA, faculty, participation in search workshops) and (2) the Search Self-Efficacy Questionnaire developed by Cole (2022), comprising 43 items across four domains: motivational (5 items), affective (5 items), cognitive (23 items), and selection processes (10 items). The instrument underwent translation, back translation, and content validation. The overall Cronbach's alpha for the study was 0.953. Data analysis was performed using SPSS version 27, employing descriptive statistics (mean, standard deviation, frequency) and inferential tests (Spearman correlation, independent t-test, one-way ANOVA, Games-Howell post hoc), with statistical significance set at $P<0.05$.

Results:

A total of 481 students participated in the study (response rate: 79%). The mean age was 24.26 ± 2.84 years, with females comprising 57.8% of the sample and 89.1% being single. The overall mean score of self-efficacy in search as learning was 177.9 ± 22.11 (normalized mean: 82%), indicating a generally high level of perceived competence among students. Across the four domains, the highest normalized mean score was observed in the selection processes domain (86%), followed by the cognitive processes domain (72%) and motivational processes (68%). The affective processes domain demonstrated the lowest normalized mean (64%), suggesting comparatively lower confidence in managing emotional aspects such as frustration or uncertainty during complex information searches. Spearman correlation analysis revealed a statistically significant positive relationship between age and total self-efficacy ($r=0.257$, $P<0.001$), as well as between academic semester and total self-efficacy ($r=0.353$, $P<0.001$). However, grade point



average (GPA) was not significantly associated with overall self-efficacy ($r=0.024$, $P=0.595$). Independent t-tests showed that male students reported significantly higher self-efficacy scores than females across all domains ($P<0.05$). Married students demonstrated higher scores in motivational and cognitive domains compared to single students ($P<0.05$). Furthermore, participation in search-related workshops was strongly associated with higher scores in all domains ($P<0.001$). One-way ANOVA indicated significant differences across faculties ($P<0.001$), whereas no significant differences were observed across academic levels.

Conclusion:

The findings indicate that students at Bushehr University of Medical Sciences exhibit above-average self-efficacy in search as a learning strategy, especially in cognitive and selection domains. However, lower scores in affective processes suggest that emotional regulation during information searching needs more attention.

Positive correlations between age and academic semester with self-efficacy indicate that academic experience and exposure to scientific resources boost students' confidence in managing search-based learning tasks. In contrast, the lack of a relationship between GPA and self-efficacy suggests that traditional academic performance metrics may not fully reflect students' perceived competence in information-seeking and digital learning.

Participation in search-related workshops significantly enhances students' confidence and skills in navigating digital information. Differences among faculty highlight the impact of disciplinary culture and research exposure on developing search competencies.

Given the importance of evidence-based practice in medical education, integrating training in advanced search strategies, database use, and information evaluation into curricula is recommended. Collaborative efforts between faculty and academic librarians could further enhance students' lifelong learning skills.

Although the study was limited to one institution, stratified sampling improved representativeness. Future multi-center research is recommended to validate these findings and examine longitu-

nal changes in search self-efficacy. Strengthening search self-efficacy may ultimately lead to better independent learning, professional adaptability, and sustained competence in medical practice.



مقاله پژوهشی

سطح خود کارآمدی در جستجو برای یادگیری و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت شناختی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

محدثه دشتی^۱، معصومه معصومی^۲، صفیه دانشی^۳، * لیلا دهقانی^۴

۱. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بوشهر، بوشهر، ایران.
۲. گروه اتاق عمل، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بوشهر، بوشهر، ایران.
۳. واحد توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان شهدای خلیج فارس، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.
۴. گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی بوشهر، بوشهر، ایران.



Citation: Dashti M, Masoumy M, Daneshi S, Dehghani L. The level of self-efficacy in search as learning and its relationship with demographic variables among students at Bushehr University of Medical Sciences. *Journal of Modern Medical Information Science*. 2025; 11(2):157-172. [In Persian]

doi 10.48312/jmis.11.2.1008.1

چکیده

هدف: با توجه به پویایی علوم پزشکی، پرورش مهارت‌های یادگیری خود راهبر و مادام‌العمر در دانشجویان ضروری است. خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری، نشان‌دهنده‌ی توانایی فرد در یافتن، تحلیل و به‌کارگیری اطلاعات برای یادگیری است. این پژوهش باهدف تعیین سطح خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت‌شناختی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی (مقطعی) است. در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بر روی ۱۲۴۷ دانشجو که درس فناوری اطلاعات را گذرانده بودند انجام گرفت. حجم نمونه با احتساب ۲۰ درصد ریزش، ۶۰۲ نفر تعیین شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای با تخصیص متناسب صورت پذیرفت. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری کول جمع‌آوری شد. این پرسشنامه شامل ۴۳ گویه و طیف پاسخدهی آن لیکرت پنج‌درجه‌ای (حداقل نمره ۴۳ و حداکثر آن ۲۱۵) با ضریب پایایی ۰/۹۵ بود. تحلیل داده‌ها با آمار توصیفی و استنباطی در نرم‌افزار SPSS انجام شد.

نتایج: میانگین نمره خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری $177/9 \pm 22/116$ بود. بالاترین میانگین به دامنه انتخاب $(42/9 \pm 6/957)$ و پایین‌ترین به دامنه عاطفی $(20/25 \pm 3/7)$ اختصاص داشت. بین سن و تعداد ترم تحصیلی با نمره خودکارآمدی رابطه مثبت و معنادار مشاهده شد. نمره خودکارآمدی برحسب جنسیت، وضعیت تأهل، شرکت در کارگاه‌های مرتبط، تفاوت معنادار داشت، اما بین مقاطع تحصیلی تفاوت معنادار دیده نشد ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری می‌تواند نقش مؤثری در ارتقای یادگیری مادام‌العمر و مستقل دانشجویان ایفا کند. گنجاندن آموزش مهارت‌های جستجو در برنامه‌های توانمندسازی دانشجویان در کسب و به‌کارگیری دانش مؤثر است.

اطلاعات مقاله :

تاریخ دریافت: ۱۸ تیر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۷ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۳۰ شهریور ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها :

خودکارآمدی، رفتار جستجوی اطلاعات، یادگیری مادام‌العمر، دانشجویان علوم پزشکی.

*نویسنده مسئول:

دکتر لیلا دهقانی

نشانی: دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران.

پست الکترونیک: leiladehghani@bups.ac.ir



Copyright © 2025 The Author[s].

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License [CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>], which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه:

جانشینی، ترغیب اجتماعی و حالات فیزیولوژیک و هیجانی نشئت می‌گیرد و یکی از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های انگیزش درونی، پشتکار و عملکرد یادگیرنده محسوب می‌شود، بر همین اساس خودکارآمدی در یادگیری یکی از عوامل بنیادین در تقویت انگیزه، بهبود عملکرد تحصیلی، رشد مهارت‌های فراشناختی و تداوم یادگیری مادام‌العمر محسوب می‌شود [۱۰، ۱۱].

با گسترش کاربرد مفهوم خودکارآمدی در بسترهای گوناگون یادگیری، پژوهش‌گران این سازه را در قالب‌های متنوعی مانند خودکارآمدی تحصیلی، پژوهشی، فناورانه، عملکرد بالینی، یادگیری آنلاین و هوش مصنوعی و غیره مورد بررسی قرار داده‌اند [۱۶-۱۲]. در همین راستا، یکی از شاخه‌های خودکارآمدی در یادگیری، خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری است. بر اساس مطالعه کول، جستجو در محیط‌های دیجیتال یک فعالیت خطی و صرفاً ابزاری نیست، بلکه فرایندی یادگیری محور و باز اندیشانه است که طی آن فراگیر با اتکا به توانایی‌های خود، اطلاعات را جستجو، ارزیابی، سازمان‌دهی و بادانش پیشین تلفیق می‌کند. کول تأکید می‌کند که خودکارآمدی در جستجو مجموعه‌ای از ابعاد شناختی، انگیزشی، هیجانی و انتخابی را در برمی‌گیرد و سطح آن تعیین می‌کند که یادگیرنده تا چه اندازه قادر است از جستجو به‌عنوان یک فعالیت یادگیری عمیق و خود راهبر بهره‌بردار [۱۷، ۱۸].

همچنین یافته‌های تند، تسنگ و تانگ نشان داد خودکارآمدی در جستجوی اطلاعات به معنای احساس توانمندی دریافتن و ارزیابی مؤثر منابع دیجیتال؛ رابطه‌ای مثبت با خودکارآمدی یادگیری آنلاین و عملکرد تحصیلی دارد. این پژوهش بیان می‌کند که دانشجویانی که در جستجوی اطلاعات احساس کفایت بیشتری دارند، در محیط‌های یادگیری آنلاین نیز مشارکت فعال‌تر، خودتنظیمی بیشتر و عملکرد بهتری نشان می‌دهند و خودکارآمدی جستجو می‌تواند نقش میانجی میان توانمندی‌های یادگیری آنلاین و شایستگی عملکرد تحصیلی ایفا کند [۱۴]. این مجموعه شواهد نشان می‌دهد که خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری نه تنها یکی از مؤلفه‌های مهم سواد اطلاعاتی است، بلکه سازه‌ای روان‌شناختی و تعیین‌کننده در یادگیری

پیشرفت سریع علم و فناوری باعث شده است که بسیاری از اطلاعات و دانش‌های علوم پزشکی در مدت کوتاهی قدیمی شوند و نیازمند به‌روزرسانی مداوم باشند [۱، ۲]. بنابراین، تکیه صرف بر آموزش دانشگاهی نمی‌تواند تضمین‌کننده‌ی مهارت‌های حرفه‌ای در طول عمر کاری دانشجویان علوم پزشکی باشد، در چنین شرایطی، دانشجویان علاوه بر دانش تخصصی، نیازمند کسب مهارت‌هایی هستند که آن‌ها را برای یادگیری مادام‌العمر توانمند سازد [۳، ۴]. از همین رو و با توجه به ماهیت پیچیده و پویای رشته‌های حرفه‌ای حوزه سلامت، موفقیت در این عرصه مستلزم به‌روزرسانی مستمر دانش و بهره‌گیری مؤثر از منابع علمی و اطلاعاتی جدید است [۵].

در پاسخ ضرورت‌های آموزشی و هم‌راستا با تحولات سریع علمی و حرفه‌ای در علوم پزشکی، رویکردهای نوینی در نظام‌های آموزشی پدید آمده‌اند که هدف اصلی آن‌ها پرورش یادگیرندگان خودانگیزخته، مسئول و توانمند در فرایند یادگیری است [۶]. یکی از این رویکردهای نوین، یادگیری خودتعیینی است که با تأکید بر توانمندسازی فراگیران، آن‌ها را از طریق تقویت مهارت‌هایی همچون تصمیم‌گیری، خودمدیریتی، خلاقیت و به‌ویژه خودکارآمدی، برای یادگیری مستقل و مادام‌العمر آماده می‌سازد [۷، ۸].

از منظر یادگیری خودتعیینی، احساس شایستگی و باور به توانایی فردی نقش تعیین‌کننده‌ای در حفظ انگیزش و مشارکت فعال یادگیرنده دارد؛ از این رو، خودکارآمدی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی انگیزش درونی در این رویکرد شناخته می‌شود، زمانی که فراگیران باور دارند می‌توانند به‌طور مؤثر بر فرایند یادگیری خودکنترل داشته باشند، احساس شایستگی و انگیزش درونی آنان تقویت می‌شود [۹]. این باور به توانایی شخصی، دریافت فعالیت‌های یادگیری، در قالب مفهوم «خودکارآمدی در یادگیری» تجلی می‌یابد؛ مفهومی که بر اساس نظریه بندورا ارزیابی فرد از توانایی خود برای سازمان‌دهی، هدایت و انجام موفقیت‌آمیز وظایف یادگیری تأکید دارد، بر اساس این نظریه، خودکارآمدی از چهار منبع اصلی تجارب موفقیت‌آمیز، تجربه‌های

آموزشی هدفمند و ارتقای یادگیری مستقل و مادام‌العمر آنان نقش مهمی داشته باشد و به بهبود عملکرد تحصیلی منجر شود. بر این اساس، پژوهش حاضر باهدف تعیین سطح خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت‌شناختی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر طراحی و اجرا شد.

مواد و روش‌ها:

مطالعه حاضر، یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع همبستگی (مقطعی) است که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در دانشگاه علوم پزشکی بوشهر اجرا شد. جامعه پژوهش شامل دانشجویان ترم چهارم و بالاتر به تعداد ۱۲۴۷ نفر بودند که درس فناوری اطلاعات را گذرانده بودند. برآورد حجم نمونه با نسخه ۲۰۲۱ نرم‌افزار PASS به‌عنوان نرم‌افزاری تخصصی برای تحلیل توان و تعیین حجم نمونه در پژوهش‌های کمی و بر مبنای آزمون همبستگی پیرسون ($\alpha=0/05$ ، توان $=0/08$ ، اندازه اثر کوچک $=0/1$) برآورد شد [۲۶]. پس از تصحیح جامعه محدود، ۴۸۱ نفر تعیین گردید و با احتساب ۲۰ درصد ریزش، تعداد نهایی ۶۰۲ نفر تعیین شد.

نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای با تخصیص متناسب انجام شد. دانشکده‌ها به‌عنوان طبقات در نظر گرفته شدند و سهم هر طبقه بر اساس نسبت دانشجویان ترم چهارم و بالاتر آن دانشکده به کل جامعه محاسبه گردید: دندان‌پزشکی (۶۳ نفر)، پرستاری و مامایی (۷۳ نفر)، بهداشت (۷۵ نفر)، پیراپزشکی (۱۱۴ نفر) و پزشکی (۲۷۷ نفر). در هر طبقه، پس از دریافت فهرست اسامی دانشجویان از واحد آموزش، نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شد؛ بدین‌صورت که به هر فرد یک عدد تصادفی با استفاده از تابع RAND در نرم‌افزار Excel اختصاص یافت و افراد بر اساس اعداد تصادفی مرتب شدند، سپس تعداد موردنیاز از ابتدای فهرست انتخاب گردید. این فرایند به‌منظور کاهش سوگیری انتخاب صورت گرفت.

معیارهای ورود این پژوهش شامل اشتغال به تحصیل رسمی در مقطع کارشناسی یا دکترای حرفه‌ای در ترم

عمیق، خود راهبر و موفقیت تحصیلی در محیط‌های دیجیتال به شمار می‌رود.

علاوه بر این مطالعات نشان داده‌اند که خودکارآمدی تحت تأثیر عوامل فردی مانند سن، تجربه و مهارت‌های پیشین و عوامل زمینه‌ای مانند محیط آموزشی، دسترسی به منابع و حمایت اجتماعی قرار دارد. در این راستا، پژوهش‌های متعددی به بررسی تأثیر این عوامل بر خودکارآمدی پرداخته‌اند. برای مثال هون سا و سوفی ندر در بافت کلاس درس معکوس دریافتند که آشنایی عملی با استراتژی‌های جستجو، موجب افزایش معنادار خودکارآمدی و عملکرد یادگیری در دانش‌آموزان متوسطه می‌شود [۱۹]. فرقدانی و همکاران، نیز نشان داد که بین خودکارآمدی تحصیلی با معدل ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد [۲۰]. همچنین، مطالعه ابو صالحی نشان داد که افزایش سن با ارتقای خودکارآمدی تحصیلی همراه است که این ارتباط احتمالاً ناشی از تجارب بیشتر با منابع اطلاعاتی و ابزارهای فناورانه است [۱۲]. همکاران نیز برتری معنادار مردان در خودکارآمدی را تأیید کرده و این تفاوت را به نابرابری‌های تجربی و کلیشه‌های جنسیتی نسبت داده‌اند [۲۳-۲۱]. با این حال، یافته‌ها درباره‌ی تفاوت‌های جنسیتی و رشته‌ای در خودکارآمدی نتایج یکسانی نشان نداده‌اند به‌طور مثال فرا تحلیل تالسم و همکاران، ابو صالحی و ژانگ و سوماسوندرام تفاوت جنسیتی به نفع زنان را در خودکارآمدی عمومی علمی و ریاضی گزارش کردند [۲۵، ۲۴، ۱۲].

با بررسی ادبیات مشاهده شد که مطالعات اندکی در زمینه خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری انجام شده است و تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر آن موردبررسی قرار نگرفته است و همچنین در دانشجویان علوم پزشکی مطالعاتی شناسایی نشد. این دانشجویان به دلیل ماهیت پیچیده و پویا محیط آموزشی و نیاز مستمر به به‌روزرسانی دانش و مهارت‌ها، بیش از دیگر گروه‌ها به یادگیری مستقل و مادام‌العمر نیازمند هستند. شناسایی عوامل فردی مؤثر بر خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری، از جمله سن، جنسیت، وضعیت تأهل و رشته تحصیلی در دانشجویان علوم پزشکی، می‌تواند در طراحی مداخلات

انجام شد. ترجمه ابزار با استفاده از روش استاندارد ترجمه و باز ترجمه صورت گرفت. ابتدا دو مترجم مستقل، نسخه فارسی را تهیه کردند و پس از تلفیق و بررسی تخصصی، نسخه نهایی برای باز ترجمه در اختیار دو مترجم دیگر قرار گرفت. تطابق نسخه باز ترجمه‌شده با متن اصلی بررسی و اصلاحات لازم اعمال شد. روایی صوری (کیفی و کمی) و روایی محتوایی ابزار با نظر ۱۰ نفر از متخصصان حوزه‌های مرتبط ارزیابی شد. تمامی گویه‌ها نمره تأثیر بالاتر از ۱/۵ کسب کردند. همچنین مقادیر CVI برای همه گویه‌ها بیش از ۰/۷۹ و مقادیر CVR بالاتر از ۰/۶۲ بود. میانگین CVI کل ابزار ۰/۹۹ و میانگین CVR برابر با ۰/۹۲ به دست آمد که نشان‌دهنده روایی محتوایی مطلوب پرسشنامه است. پایایی ابزار از طریق سنجش همسانی درونی ارزیابی شد. در مطالعه مقدماتی با ۵۰ دانشجو، آلفای کرون باخ کل پرسشنامه ۰/۹۵ محاسبه گردید. در مطالعه اصلی نیز تمامی خرده‌مقیاس‌ها دارای آلفای بالاتر از ۰/۸۰ و ضریب آلفای کل ۰/۹۵۳ بود که بیانگر انسجام درونی بسیار مطلوب ابزار است. در نسخه اصلی، پاسخ‌دهی بر اساس مقیاس تفاضلی معنایی از ۰ تا ۱۰۰ انجام می‌شد؛ در پژوهش حاضر، به‌منظور تسهیل پاسخ‌دهی، این مقیاس به طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای تبدیل شد. این تغییر صرفاً در شیوه نمره‌گذاری اعمال گردید و محتوای مفهومی گویه‌ها بدون تغییر باقی ماند. نمرات بالاتر در هر زیر مقیاس بیانگر سطح بالاتر خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری است.

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۷ استفاده شد. برای توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان و نمرات خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. نرمال بودن توزیع نمرات خودکارآمدی بررسی شد و با توجه به نتایج، برای بررسی ارتباط بین متغیرهای کمی جمعیت شناختی و زیر مقیاس‌های خودکارآمدی از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. همچنین برای بررسی ارتباط بین متغیرهای اسمی و زیر مقیاس‌های خودکارآمدی، از آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی گیمز-هاول بهره گرفته شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته

چهارم یا بالاتر بر اساس پرونده آموزشی، گذراندن درس فناوری اطلاعات طبق کارنامه تحصیلی و اعلام رضایت آگاهانه برای مشارکت در پژوهش بود. معیار خروج نیز انصراف شرکت‌کننده در هر مرحله از مطالعه در نظر گرفته شد.

پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه و اخذ تأییدیه از معاونت پژوهشی، مجوز لازم جهت اجرای پژوهش از معاونت آموزشی دانشگاه دریافت گردید. پرسشنامه‌ها به‌صورت حضوری توزیع و طی سه هفته جمع‌آوری شدند. همچنین برای افزایش نرخ پاسخ‌دهی یک هفته پس از توزیع پرسشنامه‌ها، پیامکی مبنی بر یادآوری تکمیل پرسشنامه به شرکت‌کنندگان در پژوهش ارسال شد. در نهایت ۴۸۱ پرسشنامه تکمیل و بازگردانده شد که نرخ بازگشت مؤثر پرسشنامه‌ها ۷۹ درصد بود. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت شناختی و مقیاس خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری بودند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای دوبخشی بود. بخش نخست به اطلاعات جمعیت شناختی سن، جنسیت، وضعیت تأهل، رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، ترم تحصیلی، دانشکده محل تحصیل، معدل ترم قبل و سابقه شرکت در کارگاه‌های مرتبط با جستجوی آنلاین (عمومی و پیشرفته) اختصاص داشت.

بخش دوم، پرسشنامه خودکارآمدی جستجو و یادگیری بود که نسخه اصلی آن به زبان انگلیسی و توسط کول در کانادا مورد طراحی و اعتبار‌یابی شده است، همچنین پرسشنامه شامل ۴۳ گویه است که در چهار حیطه طبقه‌بندی شده‌اند: فرایندهای انگیزشی (۵ گویه)، فرایندهای عاطفی (۵ گویه)، فرایندهای شناختی (۲۳ گویه) و فرایندهای انتخاب (۱۰ گویه). ضریب پایایی زیر مقیاس‌های این پرسشنامه در نسخه اصلی بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۲ گزارش شده است که نشان‌دهنده اعتبار قابل قبول آن است [۱۷].

از آنجا که نسخه فارسی معتبری از این ابزار در دسترس نبود، فرایند ترجمه و اعتبار‌یابی آن توسط تیم پژوهش

شد. میانگین معدل $16/92 \pm 1/30$ و میانگین ترم تحصیلی $8/12 \pm 3/25$ بود (سایر ویژگی‌های جمعیت شناختی در جدول ۱ خلاصه شده است). نمره خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و حیطه‌های آن نیز در (جدول ۲) گزارش شده است.

میزان کلی پاسخ‌دهی در این مطالعه ۷۹ درصد بود. میانگین سنی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

یافته‌ها:

جدول ۱: وضعیت تغییرهای جمعیت شناختی پژوهش

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	زن	۲۸۱
	مرد	۲۰۵
وضعیت تأهل	متاهل	۵۳
	مجرد	۴۳۳
وضعیت شرکت در کارگاه‌های مرتبط با جستجو آنلاین	شرکت	۳۶۹
	عدم شرکت	۱۱۷

جدول ۲: وضعیت خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و حیطه‌های آن

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	میان	انحراف معیار	بازه نمره قابل کسب	میانگین نرمال شده (%)
فرایندهای انگیزشی	۱۰	۲۵	۲۱/۳۵	۲۲	۲/۹۳۶	۵-۲۵	۶۸
فرایندهای عاطفی	۱۰	۲۵	۲/۲۵	۲۰	۳/۷	۵-۲۵	۶۴
فرایندهای شناختی	۵۶	۱۱۵	۹۳/۴۱	۹۵	۱۱/۳۵۳	۲۳-۱۱۵	۷۲
فرایندهای انتخاب	۱۷	۵۰	۴۲/۹۰	۴۶	۶/۹۵۷	۱۰-۵۰	۸۶
خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری کل	۱۱۳	۲۱۵	۱۷۷/۹۰	۱۸۴	۲۲/۱۱۶	۴۳-۲۱۵	۸۲

آزمون آماری استفاده شده: شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، میان، انحراف معیار، حداقل، حداکثر، دامنه نمره قابل کسب و میانگین نرمال (درصد)

مربوط به حیطه‌ی «انتخاب» و کمترین میانگین مربوط به حیطه‌ی «فرایندهای عاطفی» بود. همچنین، میانگین نمره همه حیطه‌ها بیشتر از حد متوسط است.

رابطه‌ی بین خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری با متغیرهای جمعیت شناختی کمی (سن دانشجویان، ترم تحصیلی و معدل) به شرح (جدول ۳) است.

توزیع میانگین به دست آمده نمرات فرایندهای انگیزشی $21/35 \pm 2/936$ ، فرایندهای عاطفی $2/25 \pm 3/7$ ، فرایندهای شناختی $93/41 \pm 11/353$ ، فرایندهای انتخاب $42/90 \pm 6/957$ و میانگین نمره کل خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری $177/90 \pm 22/116$ به دست آمد. با توجه به تفاوت تعداد سؤالات در هر حیطه، نمرات به مقیاس ۰ تا ۱۰۰ تبدیل شدند. نتایج نشان داد که بالاترین میانگین نرمال شده

جدول ۳: وضعیت رابطه خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری با متغیرهای جمعیت شناختی کمی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری	فرایندهای انگیزشی	فرایندهای عاطفی	فرایندهای شناختی	فرایندهای انتخاب	خودکارآمدی کل
ضریب همبستگی	۰/۱۰۶	۰/۲۶۸	۰/۲۴۴	۰/۲۴۸	۰/۲۴۸	۰/۲۵۷
سطح معنی‌داری	۰/۰۱۹	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱	<۰/۰۰۱

جدول ۳: وضعیت رابطه خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری با متغیرهای جمعیت شناختی کمی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	ضریب همبستگی و سطح معنی‌داری	فرایندهای انگیزشی	فرایندهای عاطفی	فرایندهای شناختی	فرایندهای انتخاب	خودکارآمدی کل
ترم تحصیلی	ضریب همبستگی سطح معنی‌داری	۰/۱۸۰ ۰/۰	۰/۳۲۹ ۰/۰۰۱	۰/۲۹۶ ۰/۰۰۱	۰/۴۰۸ ۰/۰۰۱	۰/۳۵۳ ۰/۰۰۱
معدل	ضریب همبستگی سطح معنی‌داری	۰/۰۸۲ ۰/۰۷۱	۰/۰۰۹ ۰/۸۵۱	۰/۰۰۶ ۰/۹۰۲	۰/۰۱۶ ۰/۷۲۵	۰/۰۲۴ ۰/۵۹۵

آزمون آماری مورد استفاده: همبستگی اسپیرمن

برای یادگیری ارتباط معناداری وجود نداشت ($r=0/024$) و ($P=0/595$).

به‌منظور بررسی ارتباط بین حیطه‌های خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری با متغیرهای اسمی (جنس، وضعیت تأهل، دانشکده، محل سکونت، شغل پدر و مادر) دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر از آزمون‌های تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی Games-Howell استفاده شد (جدول ۴).

همبستگی بین حیطه‌های مختلف خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری با متغیرهای کمی نشان داد، بین سن و خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، به‌طوری‌که با افزایش سن، میزان خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری دانشجویان افزایش می‌یابد ($r=0/257$ و $P<0/001$). همچنین، بین تعداد ترم‌های تحصیلی و خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری نیز رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد ($r=0/353$) و ($P<0/001$)؛ اما بین معدل و خودکارآمدی در جستجو

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و حیطه‌های آن بین طبقات مختلف متغیرهای جمعیت شناختی اسمی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	طبقات	فرایندهای انگیزشی	فرایندهای عاطفی	فرایندهای شناختی	فرایندهای انتخاب	خودکارآمدی کل
متغیر	متغیر	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین	میانگین
جنسیت	زن	۲۱/۰۸	۳/۱	۱۹/۷۲	۳/۸۹	۹۲/۴۴
	مرد	۲۱/۷۱	۲/۶۵	۲۰/۹۷	۳/۲۸	۹۴/۷۴
وضعیت تأهل	متاهل	۲۰/۳۰	۳/۲۹	۱۹/۶۶	۳/۵۱	۹۰/۲۳
	مجرد	۲۱/۴۷	۲/۸۶	۲/۳۲	۳/۷۱	۹۳/۸۰
کارگاه آموزشی	شرکت	۲۲/۰۷	۲/۵۹	۲۱/۳۹	۳/۲۰	۹۷/۱۷
	عدم شرکت	۱۹/۵۰	۲/۷۸	۱۶/۶۴	۲/۷۰	۸۱/۵۶
دانشکده	پزشکی	۲۱/۷۴	۲/۶۱۴	۲۱/۱۷	۳/۳۷۷	۹۵/۸۹
	دندانپزشکی	۲۰/۰۵	۳/۱۲۴	۱۸/۴۶	۳/۵۴۲	۸۸/۶۸
مادامی	پرستاری	۱۹/۸۰	۳/۱۷۵	۱۷/۸۸	۳/۲۰۵	۸۸/۶۰
	پیراپزشکی	۲۱/۵۹	۳/۳۳	۱۹/۸۶	۴/۴۴۸	۹۱/۳۵
بهداشت و تغذیه	بهداشت و تغذیه	۲۱/۹۸	۲/۴۸	۲۰/۵۸	۲/۷۴۹	۹۴/۲۴
	بهداشت و تغذیه	۱۷/۱۱	۱۸۲/۵۲	۵/۰۱۰	۴۵/۷۲	۹/۴۰۴

جدول ۴: مقایسه میانگین نمره خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و حیطه‌های آن بین طبقات مختلف متغیرهای جمعیت شناختی اسامی دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش

متغیر	طبقات	فرایندهای انگیزشی	فرایندهای عاطفی	فرایندهای شناختی	فرایندهای انتخاب	خودکارآمدی کل
Welch	آماره	۷/۴۳۱	۱۵/۱۴۱	۸/۸۴۸	۲۳/۶۲۷	۱۶/۵۹۶
سطح معنی‌داری		۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱
سطح تحصیلات	کاردانی و کارشناسی	۳/۲۶	۱۹/۵۶	۳/۹۰۱	۱۲/۶۶	۹۱/۷۳
	کارشناسی ارشد	۲/۴۶	۱۹/۵۸	۳/۴۱۲	۹/۴۹	۹۰/۲۵
	دندانپزشکی	۳/۱۲	۱۸/۴۶	۳/۵۴۲	۱۰/۷۰	۸۸/۶۸
	پزشکی	۲/۶۱	۲۱/۱۵	۳/۳۸۱	۱۰/۱۶	۹۵/۸۶
Welch	آماره	۷/۴۳۱	۱۵/۱۴۱	۸/۸۴۸	۲۳/۶۲۷	۱۶/۵۹۶
سطح معنی‌داری		۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱	۰<۰/۰۰۱

آزمون آماری استفاده‌شده: تی مستقل، آنالیز واریانس یک‌طرفه، آزمون تعقیبی گیمز-هاول

وجود دارد ($P < 0/001$)، مقایسه دوبه‌دو از لحاظ میانگین نمره خودکارآمدی نشان داد که دانشجویان دانشکده پزشکی به‌طور معنی‌داری خودکارآمدی بالاتری نسبت به دانشجویان دانشکده دندانپزشکی ($P < 0/001$) و پرستاری و مامایی ($P < 0/001$) داشتند. بین دانشجویان دانشکده دندانپزشکی و پرستاری و مامایی و همچنین بین دانشکده پیراپزشکی و دانشکده بهداشت و تغذیه تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد. نتایج آزمون Welch و آزمون‌های تعقیبی نشان داد بین سطوح تحصیلی مختلف (کاردانی، کارشناسی، ارشد و ...) در هیچ‌یک از حیطه‌های خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری تفاوت آماری معنادار وجود ندارد ($P > 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری:

اشاره جستجوی مؤثر اطلاعات از ارکان کلیدی یادگیری مستقل در آموزش عالی محسوب می‌شوند و خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری، نقش مهمی در توانایی دانشجویان برای یافتن، ارزیابی و استفاده هدفمند از اطلاعات علمی دارد [۱۴، ۲۷]. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین سطح خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت شناختی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر طراحی و اجرا شد.

با توجه به اطلاعات (جدول ۳)، نتایج آزمون t مستقل (با در نظر گرفتن آزمون Levin) نشان داد که بین دانشجویان زن و مرد، در تمام حیطه‌های خودکارآمدی (انگیزشی، شناختی، انتخاب، عاطفی و نمره کل) تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P < 0/05$)؛ بنابراین، جنسیت با میزان خودکارآمدی در جستجوی برای یادگیری رابطه معنادار دارد، به‌طوری‌که میانگین نمرات مردان در همه حیطه‌ها بالاتر بود. همچنین نتایج نشان داد که در اکثر حیطه‌ها (از جمله نمره کل خودکارآمدی، انگیزشی و شناختی)، بین دانشجویان متأهل و مجرد تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P < 0/05$). در سایر حیطه‌ها مانند عاطفی و انتخاب تفاوت معناداری مشاهده نشد. در نتیجه، وضعیت تأهل با برخی از ابعاد خودکارآمدی در جستجوی برای یادگیری رابطه معنادار دارد. بین دانشجویانی که در کارگاه‌های جستجو شرکت کرده‌اند و آن‌هایی که شرکت نکرده‌اند، در تمامی ابعاد خودکارآمدی از جمله نمره کل، تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده شد ($P < 0/001$)؛ بنابراین، شرکت در این کارگاه‌ها با سطح خودکارآمدی در جستجوی برای یادگیری رابطه معنی‌دار دارد. همچنین نتایج این جدول نشان می‌دهد که بین دانشجویان دانشکده‌ها از لحاظ میانگین نمره فرایندهای انگیزشی، فرایندهای شناختی، فرایندهای عاطفی، انتخاب و خودکارآمدی کل تفاوت آماری معنی‌دار

حاضر نشان‌دهنده احساس توانمندی بیشتر یادگیرندگان در انتخاب منابع، طراحی راهبردهای جستجو و اتخاذ تصمیم‌های مؤثر است [۱۷].

مطابق نتایج پژوهش حاضر، میان سن دانشجویان با خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته بیانگر آن است که با افزایش تجربه تحصیلی و مواجهه بیشتر با منابع علمی، توانایی دانشجویان در ارزیابی و بهره‌گیری مؤثر از اطلاعات ارتقا می‌یابد، این نتیجه با پژوهش ابو صالحی همسو است که افزایش سن را عاملی برای رشد خودکارآمدی تحصیلی می‌داند [۱۲].

همچنین ترم تحصیلی دانشجویان نیز با خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری رابطه مثبت و معناداری نشان داد. به نظر می‌رسد که دانشجویان مقاطع بالاتر به دلیل تجربه بیشتر در تعامل با محیط‌های یادگیری و منابع علمی، توانایی بیشتری در سواد اطلاعاتی و جستجوی مؤثر اطلاعات دارند. این نتیجه با یافته‌های ساتیچی و کان، آهرونی و گازیت، ابوصالحی و تند، تسنگ و تانگ همسو است که نشان داد تجربه بیشتر در محیط‌های یادگیری و مواجهه با منابع علمی باعث افزایش خودکارآمدی می‌شود [۱۲، ۱۴، ۲۱، ۲۷]. باین‌حال، نتایج رضایی و همکاران نشان داد بین ترم تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی رابطه معناداری وجود ندارد که بیانگر آن است که افزایش ترم تحصیلی به تنهایی تضمین‌کننده رشد خودکارآمدی نیست و نقش عوامل زمینه‌ای آموزشی نباید نادیده گرفته شود [۲۸].

در مقابل، بین معدل و خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری ارتباط معناداری مشاهده نشد. این امر نشان می‌دهد که خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری الزاماً با شاخص‌های سنتی عملکرد تحصیلی هم‌راستا نیست و تحت تأثیر عوامل دیگری همچون انگیزش درونی، راهبردهای یادگیری خودتنظیم و مهارت‌های پژوهشی قرار دارد. این یافته با مطالعه براشی و همکاران نیز هم‌راستا است؛ آن‌ها نشان دادند اگرچه خودکارآمدی عمومی با معدل ارتباط

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد نمره کل خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر بالاتر از حد متوسط است. این امر می‌تواند ناشی از ترکیب عوامل آموزشی و تجربیات عملی باشد. گذراندن دروس مرتبط با فناوری اطلاعات و مشارکت در کارگاه‌های مرتبط با جستجو، فرصت تمرین عملی مهارت‌های جستجوی علمی و ارزیابی منابع را فراهم می‌کند و از این طریق اعتماد به نفس و احساس شایستگی دانشجویان را در مدیریت یادگیری مستقل تقویت می‌کند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش تند، تسنگ و تانگ و کول همسو است که نشان دادند خودکارآمدی در جستجو افراد شرکت‌کننده در پژوهش بالاتر از حد متوسط است [۱۴، ۱۷].

بررسی حیطه‌های خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری نشان داد که میانگین فرایندهای «انتخاب» بالاترین و فرایندهای «عاطفی» پایین‌ترین است. این تفاوت احتمالاً به تجربه‌ی بیشتر دانشجویان در انتخاب منابع و راهبردهای مناسب یادگیری بازمی‌گردد، در حالی که مهارت‌های مدیریت هیجان و انگیزش هنوز نیازمند تقویت است. این یافته با دیدگاه بندورا هم‌راستا است که معتقد است فرایندهای شناختی و انتخابی در بافت‌های آموزشی معمولاً برجسته‌تر از فرایندهای عاطفی هستند [۱۰]. در مقایسه نتایج پژوهش حاضر با پژوهش کول الگوی مشابهی از نقاط قوت و ضعف یادگیرندگان را نشان می‌دهد. در بعد فرایندهای انگیزشی، میانگین شرکت‌کنندگان این پژوهش پایین‌تر از کول گزارش شده است؛ امری که بیانگر تفاوت در میزان تجربه یادگیرندگان در به‌کارگیری راهبردهای خودتنظیمی جستجو و یا تفاوت در ماهیت دو پژوهش است. در مقابل، در فرایندهای عاطفی، دو مطالعه تقریباً نتایج هم‌پوشانی دارند، به‌گونه‌ای که هیجانات منفی مرتبط با جستجو از جمله سردرگمی و اضطراب اطلاعاتی در هر دو نمونه با شدت مشابه تجربه شده است. در بُعد فرایندهای شناختی، میانگین پژوهش حاضر به‌طور محسوسی بالاتر از یافته‌های کول بود. این تفاوت می‌تواند بیانگر سطح بالاتر ادراک توانایی مشارکت‌کنندگان در تحلیل، ارزیابی و ترکیب اطلاعات باشد. همچنین بیشترین اختلاف در بُعد فرایندهای انتخاب مشاهده شد؛ به‌گونه‌ای که میانگین بالاتر در مطالعه

خودکارآمدی و عملکرد دانشجویان دارد [۱۴]. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهند که فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری پژوهش محور و مشارکت فعال کتابداران و اساتید در آموزش پایگاه‌های اطلاعاتی می‌تواند سطح خودکارآمدی دانشجویان را افزایش دهد و این امر اهمیت طراحی برنامه‌های آموزشی جامع و عملی برای تقویت سواد اطلاعاتی و یادگیری مستقل را برجسته می‌کند [۳۲].

از منظر روش‌شناختی، نقطه قوت اصلی این پژوهش، استفاده از نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و پوشش رشته‌های متنوع است که نمایندگی مناسبی از جامعه هدف فراهم کرده و اعتبار درونی مطالعه را افزایش می‌دهد. با این حال تعمیم‌پذیری نتایج به سایر بافت‌های جغرافیایی و فرهنگی محدود است، چراکه داده‌ها صرفاً از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر گردآوری شده و ممکن است تحت تأثیر ویژگی‌های خاص جغرافیایی و فرهنگی این منطقه باشد. همچنین یافتن عدم ارتباط معنا دار میان معدل تحصیلی و خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری، نشان می‌دهد که «خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری» سازه‌ای مستقل از شاخص‌های کمی عملکرد درسی (معدل) هستند و لزوماً با موفقیت در دروس هم‌پوشانی ندارند.

از کاربردهای نتایج این پژوهش، توجه ویژه به نقش و جایگاه کتابداران دانشگاهی در تقویت مهارت خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری دانشجویان علوم پزشکی و نیز تأثیر آن در یادگیری خود تعیینی این دانشجویان است. همچنین از کاربردهای دیگر نتایج این پژوهش، لزوم طراحی برنامه‌های درسی خود راهبر و امکان ادغام مهارت جستجو برای یادگیری در دروس نظری و عملی دانشجویان علوم پزشکی است تا زیربنای یادگیری مادام‌العمر برای فارغ‌التحصیلان این حوزه مستحکم‌تر گردد.

به‌طور کلی یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که سطح خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر در حوزه جستجو برای یادگیری، فراتر از حد متوسط است. تحلیل‌ها نشان داد که متغیرهایی از جمله افزایش سن، پیشرفت در ترم‌های تحصیلی و به‌ویژه

دارد، اما معدل به‌تنهایی نمی‌تواند پیش‌بین خودکارآمدی کامپیوتری باشد [۲۹]. از دیگر سو مطالعه فرقدانی و همکاران، نشان داد که بین خودکارآمدی تحصیلی با معدل ارتباط مثبت و معنا داری وجود دارد [۲۰]. علت این ناهمخوانی را می‌توان به نوع خودکارآمدی مورد بررسی در پژوهش‌ها نسبت داد.

تحلیل متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد میانگین نمرات خودکارآمدی در مردان بالاتر از زنان بود. این یافته با مطالعات ساتیچی و کان، لیو و دیپولوگ و آریانی و همکاران همسو است [۲۳-۲۱]. اما با فرا تحلیل تالسم و همکاران، پژوهش ابو صالحی، سیدی-اندی و همکاران و ژانگ و سوماسوندرام ناهمخوانی دارد [۱۲، ۲۴، ۲۵، ۳۰]. این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت در ماهیت خودکارآمدی مورد بررسی و زمینه فرهنگی نمونه‌ها باشد؛ در پژوهش حاضر تمرکز بر خودکارآمدی اختصاصی در جستجوی یادگیری بوده است، در حالی که سایر مطالعات اغلب خودکارآمدی عمومی یا در حوزه‌های متفاوت را ارزیابی کرده‌اند.

در رابطه با وضعیت تأهل، نتایج نشان داد دانشجویان متأهل از سطح بالاتری از خودکارآمدی در جستجو برای یادگیری برخوردارند، به‌ویژه در مؤلفه‌های شناختی و انگیزشی. با این حال، مطالعات مشابه وهایی و همکاران و سیدی-اندی و همکاران نشان دادند که بین وضعیت تأهل و خودکارآمدی تفاوت معنا داری وجود ندارد [۳۰، ۳۱]. تفاوت در نوع خودکارآمدی بررسی شده در پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین (خودکارآمدی تحصیلی و عمومی) می‌تواند عامل این ناهم‌سویی باشد.

یکی از یافته‌های مهم، تأثیر مثبت شرکت در کارگاه‌های آموزشی مهارت‌های جستجو بود؛ دانشجویانی که در این دوره‌ها شرکت کرده بودند، نمرات بالاتری در همه ابعاد خودکارآمدی کسب کردند که اهمیت آموزش‌های عملی سواد اطلاعاتی را در ارتقای احساس شایستگی و توانایی دانشجویان نشان می‌دهد [۱۹]. این یافته‌ها با پژوهش تند، تسنگ و تانگ، همسو است که تأکید کرده‌اند شرکت در کارگاه‌های سواد اطلاعاتی، تأثیر مستقیمی برافزایش

انتخاب موضوع، ارائه ایده و طراحی مطالعه: لیلا دهقانی و محدثه دشتی؛ بررسی متون و گردآوری داده‌ها: محدثه دشتی، لیلا دهقانی، معصومه معصومی، صفیه دانشی؛ تحلیل داده‌ها: صفیه دانشی و معصومه معصومی؛ نگارش مقاله و بازبینی آن و تأیید نهایی: محدثه دشتی، لیلا دهقانی، معصومه معصومی، صفیه دانشی.

تعارض منافع

هیچ گونه تضاد منافعی از سوی پژوهشگران گزارش نشده است.

تشکر و قدردانی

این پژوهش بخشی از پایان‌نامه دانشجوی کارشناسی ارشد رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی است. پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی را از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و راهنمایی‌های مشاوران مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهدای خلیج فارس و همچنین همه دانشجویان شرکت‌کننده در مطالعه را ابراز می‌دارند.

شرکت در کارگاه‌های آموزشی تخصصی، پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی تقویت این سازه هستند. این نتایج بر اهمیت گذار از آموزش‌های نظری به تجربه‌های عملی و مستمر در مواجهه با منابع علمی تأکید می‌کند که منجر به ارتقای توانایی‌های دانشجویان در جستجو، ارزیابی انتقادی و استفاده هدفمند از اطلاعات می‌شود. با توجه به عدم ارتباط معنادار میان معدل تحصیلی و خودکارآمدی در جستجو، به نظر می‌رسد شاخص‌های سنتی عملکرد تحصیلی، بازتاب‌دهنده مهارت‌های اطلاعاتی نیستند. لذا، طراحی برنامه‌های آموزشی هدفمند، مبتنی بر یادگیری پژوهش محور و مشارکت فعال اساتید و کتابداران، به‌عنوان راهبردی ضروری برای پر کردن شکاف میان دانش تئوری و مهارت‌های عملی جستجو و تقویت یادگیری مستقل در دانشجویان علوم پزشکی پیشنهاد می‌گردد.

از دیگر سو، محدودیت‌های مطالعه باید در تفسیر نتایج مدنظر قرار گیرند. نمونه محدود به دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی بوشهر و زمینه فرهنگی خاص، امکان تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد؛ باین‌حال، تلاش شد با انتخاب تصادفی طبقه‌ای و پوشش رشته‌های مختلف، نمایندگی مناسبی از جامعه هدف حاصل شود. همچنین اگرچه پرسشنامه‌ها به‌صورت حضوری توزیع شدند و کنترل کامل بر شرایط پاسخ‌دهی امکان‌پذیر نبود، اما با توضیح دقیق دستورالعمل‌ها و ایجاد فضای آرام و مستقل برای تکمیل پرسشنامه تا حد امکان اثر عوامل محیطی کاهش یافت.

ملاحظات اخلاقی:

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

این مطالعه دارای تاییدیه اخلاقی به شماره IR. BPUMS. REC.1403.013 از دانشگاه علوم پزشکی بوشهر است.

حامی مالی

این مطالعه با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر انجام شده است.

مشارکت نویسندگان



References

1. Udenigwe O, Okonofua FE, Ntoimo LFC, Imongan W, Igboin B, Yaya S. We have either obsolete knowledge, obsolete equipment or obsolete skills: Policy-makers and clinical managers' views on maternal health delivery in rural Nigeria. *Fam Med Community Health*. 2021; 9(3):e000994. DOI: [10.1136/fmch-2021-000994](https://doi.org/10.1136/fmch-2021-000994) PMID: [34344765](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34344765/)
2. Sotelo-Cruz N, Atrián-Salazar ML, Trujillo-López S. Indicadores de obsolescencia de la literatura médica en una revista pediátrica mexicana [Indicators of obsolescence of the medical literature in a mexican pediatric journal]. *Gac Med Mex*. 2016; 152(2):202-7 PMID: [27160619](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27160619/)
3. Marceau M, Vachon Lachiver É, Lambert D, Daoust J, Dion V, Langlois MF, et al. Assessment practices in continuing professional development activities in health professions: A scoping review. *J Contin Educ Health Prof*. 2024; 44(2):81-9. DOI: [10.1097/CEH.0000000000000507](https://doi.org/10.1097/CEH.0000000000000507) PMID: [37490015](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37490015/)
4. Matlhaba K. Professional development and lifelong learning. In *Enhancing clinical competence of graduate nurses 2025* Jan 31 (pp. 187-200). Cham: Springer Nature Switzerland. DOI: [10.1007/978-3-031-81407-5_9](https://doi.org/10.1007/978-3-031-81407-5_9)
5. Boyraz Şeker E, Hacıoğlu N. Lifelong learning tendencies in primary healthcare workers: A descriptive design. *Nurse Educ Today*. 2025; 147:106608. DOI: [10.1016/j.nedt.2025.106608](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106608) PMID: [39922076](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39922076/)
6. Xu X, Zhao W, Li Y, Qiao L, Tao J, Liu F. The impact of visualizations with learning paths on college students' online self-regulated learning. *Educ Inf Technol*. 2025; 30(3):2917-40. DOI: [10.1007/s10639-024-12933-3](https://doi.org/10.1007/s10639-024-12933-3)
7. Blaschke LM, Hase S. Heutagogy and digital media networks. *PJTEL*. 2019; 1(1):1-4. DOI: [10.24135/pjtel.v1i1.1](https://doi.org/10.24135/pjtel.v1i1.1)
8. Hagiwara M, Shogren KA, Lane KL, Raley SK, Smith SA. Development of the self-determined learning model of instruction coaching model: Implications for research and practice. *ETADD*. 2020; 55(1):17-27. DOI: [10.1177/215416472005500103](https://doi.org/10.1177/215416472005500103)
9. Schunk DH, DiBenedetto MK. Motivation and social cognitive theory. *Contemp Educ Psychol*. 2020; 60:101832. DOI: [10.1016/j.cedpsych.2019.101832](https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832)
10. Lin L, Talib MBA. Exploring the relationship between domain-specific self-efficacy and motivation among university students: A systematic review (2019-2024). *Front Psychol*. 2025; 16:1702507. DOI: [10.3389/fpsyg.2025.1702507](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1702507) PMID: [41377081](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41377081/)
11. Chahal A, Kadian R, Yadav R, Prakash C. Self-efficacy, learning motivation and academic satisfaction of university students: Mediating role of classroom engagement. *J Appl Res High Educ*. 2026; 18(1):238-53. DOI: [10.1108/JAR-HE-06-2024-0305](https://doi.org/10.1108/JAR-HE-06-2024-0305)
12. Abusalehi A, Bayat B, Tori NA, Salehiniya H. Assessing condition academic self-efficacy and related factors among medical students. *Advances in Human Biology*. 2019; 9(2):143-6. DOI: [10.4103/AIHB.AIHB_90_18](https://doi.org/10.4103/AIHB.AIHB_90_18)
13. Compeau D, Gravill J, Haggerty N, Kelley H. Computer self-efficacy: A review. *Human-computer interaction and management information systems: Foundations*. 2016: 239-75. DOI: [10.4324/9781315703619](https://doi.org/10.4324/9781315703619)
14. Tang Y, Tseng H, Tang X. The impact of information-seeking self-efficacy and online learning self-efficacy on students' performance proficiency. *JAL*. 2022; 48(5):102584. DOI: [10.1016/j.acalib.2022.102584](https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102584)
15. Ma X, Zhang H, Zhou X, Bo L. Investigating the learning self-efficacy of a fully online teaching environment among undergraduate Chinese medical students: A cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2024; 24(1):912. DOI: [10.1186/s12909-024-05890-5](https://doi.org/10.1186/s12909-024-05890-5) PMID: [39180013](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39180013/)
16. Salimi HR, Pourebrahimi M, Hoseinabadi-Farahani MJ. Clinical self-efficacy, dimensions and related factors among nursing students. *IJPN*. 2017; 5:1-7. [In Persian] DOI: [10.21859/ijpn-05021](https://doi.org/10.21859/ijpn-05021)
17. Cole AW. Understanding self-efficacy in search as self-determined learning (Doctoral dissertation, University of British Columbia) 2022. DOI: [10.14288/1.0416302](https://doi.org/10.14288/1.0416302)
18. Cole A, O'Brien H. Using data-prompted interviews in interactive information retrieval research: A reflection on the study of self-efficacy when learning using search. In *Proceedings of the 2023 Conference on Human Information Interaction and Retrieval 2023* (pp. 406-411). DOI: [10.14288/1.0423047](https://doi.org/10.14288/1.0423047)
19. Husna A, Sofnidar S. The effect of flipped classroom model with information search strategy through Moodle-based e-lematika on students' self-efficacy in mathematics. *Kontinu: J Penelit Didaktik Math*. 2022; 6(1):14-31. DOI: [10.30659/kontinu.6.1.14.31](https://doi.org/10.30659/kontinu.6.1.14.31)
20. Farghedani z, Ghajari H, Barati A, Hayati M, Adeli SH, Mohebi s. Hayati M, Adeli SH. Assessment of Academic Self-Efficacy of Students of Qom University of Medical Sciences in 2017-2018. *Educ Strateg Med Sci*. 2019; 12(3):45-52. [In Persian] [Link](#)
21. Satıcı SA, Can G. Investigating academic self-efficacy of university students in terms of socio-demographic variables. *Univers J Educ Res*. 2016; 4(8):1874-80. DOI: [10.13189/ujer.2016.040817](https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040817)
22. Liu Y, Dipolog-Ubanan G. Exploring gender and academic major differences in academic self-efficacy among univer-



- sity students in Xi'an, China. *J Educ Learn Environ*. 2025; 1(1):17-29. DOI: [10.55121/jele.v1i1.543](https://doi.org/10.55121/jele.v1i1.543)
23. Aryani E, Narimani A, Kamangar K, Omidvar A. The Role of Gender in Research Self-efficacy of Nursing Students. *Iran J Nurs*. 2016; 27(92):1-12. [In Persian] DOI: [10.29252/ijn.27.92.1](https://doi.org/10.29252/ijn.27.92.1)
 24. Talsma K, Schüz B, Schwarzer R, Norris K. I believe, therefore I achieve (and vice versa): A meta-analytic cross-lagged panel analysis of self-efficacy and academic performance. *Learn Individ Differ*. 2018;61:136-50. DOI: [10.1016/j.lindif.2017.11.015](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.11.015)
 25. Zhang M, Somasundram P. The relationship between mathematical self-efficacy, gender and mathematics achievement among first-year vocational undergraduate students. *J Appl Res High Educ*. 2025; 18(2):632-46. DOI: [10.1108/JARHE-08-2025-0652](https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2025-0652)
 26. Hintze J. PASS 11. NCSS, LLC. Kaysville, Utah, USA. 2011. Available at: [Link](#)
 27. Aharony N, Gazit T. Students' information literacy self-efficacy: An exploratory study. *J Librariansh Inf Sci*. 2020; 52(1):224-36. DOI: [10.1177/0961000618790312](https://doi.org/10.1177/0961000618790312)
 28. Rezaei F, Sedaghat A, Mazidimoradi A, Khezri R, Shahabinia Z, Salehiniya H. Studying the status of academic self-efficacy and its relationship with research self-efficacy in students of Jahrom University of Medical Sciences, 2024. *J Med Educ Dev*. 2025; 20(1):1117-05. [In Persian] DOI: [10.18502/jmed.v20i1.18986](https://doi.org/10.18502/jmed.v20i1.18986)
 29. Brashi A. Self-Efficacy in the prediction of GPA and academic computer use in undergraduate translation students at a Saudi University. *Front Psychol*. 2022; 13:865581. DOI: [10.3389/fpsyg.2022.865581](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.865581) PMID: [35734457](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35734457/)
 30. Seyedi-Andi SJ, Bakouei F, Adib Rad H, Khafri S, Salavati A. The relationship between self-efficacy and some demographic and socioeconomic variables among Iranian Medical Sciences students. *Adv Med Educ Pract*. 2019; 10:645-51. DOI: [10.2147/AMEP.S185780](https://doi.org/10.2147/AMEP.S185780) PMID: [31692491](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31692491/)
 31. Vahabi B, Vahabi A, Sayyad S, Sayyadi M, Roshani D, Hajisahne S. The status of academic self-efficacy in the students of Kurdistan University of Medical Sciences and Islamic Azad University, Sanandaj Branch, 2015-16. *SJNMP*. 2017; 3(1):43-52. [In Persian] DOI: [10.29252/sjnmp.3.1.43](https://doi.org/10.29252/sjnmp.3.1.43)
 32. Maybee C, Doan T, Flierl M. Information literacy in the active learning classroom. *J Acad Librariansh*. 2016. DOI: [10.1016/j.acalib.2016.07.005](https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.07.005)

