

**Problem Solving and Self-Efficacy Skills
in Information Seeking Behavior:
A Survey among Thesis Writing Postgraduate Students**

F. Parhamnia¹ | M. Farahian²

Purpose: To examine the information-seeking behavior of graduate students in compiling their dissertation.

Methodology: 328 students completed three questionnaires; namely, problem solving, self-efficacy and information seeking behavior questionnaire. Data was analyzed using Pearson correlation, multiple regression, and independent t-test using SPSS version 23.

Findings: A relationship was found between the subscales of self-assurance, avoidance, self-control and self-efficacy as independent variable with information seeking behavior. The results of multiple regression showed that the predictor variable of self-assurance, avoidance style and self-control explained the variance of information seeking behavior. The self-efficacy variable also explained the information seeking behavior. There was also a significant difference between male and female students. No significant difference was found between problem solving and academic degree.

Conclusion: Students with problem solving skills have higher degrees of self-efficacy and a better performance with regard to information seeking behavior. As such, the study sheds light on the process of information retrieval and gives more insight to future researchers.

Keywords:

Problem solving, Self-efficacy, Information seeking behavior, Humanities

Received: 16, Sep. 2019
Accepted: 13, Dec. 2019

DOI: 10.30484/NASTINFO.2019.2265.1871

1. Assistant Professor, Knowledge and Information Science, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran (Corresponding author), fparhamnia@yahoo.com
2. Assistant Professor, ELT, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran, majid.farahian@gmail.com

مهارت حل مسئله و خودکارآمدی در رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان علوم انسانی در تدوین پایان‌نامه

فرشاد پرهام‌نیا^۱ | مجید فرهیان^۲

دریافت: ۹۸/۰۶/۲۶ پذیرش: ۹۸/۰۹/۲۳

۱. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی،
واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه،
ایران (نویسنده مسئول)
fparhamnia@yahoo.com
۲. استادیار گروه آموزش زبان انگلیسی، واحد
کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران
majid.farahian@gmail.com

هدف: بررسی رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان تحصیلات تکمیلی علوم انسانی در تدوین پایان‌نامه.

روش‌شناسی: این پیمایش با استفاده از سه پرسشنامه مهارت حل مسئله، خودکارآمدی عمومی، و پرسشنامه پژوهشگرساخته رفتار اطلاع‌جویی روی ۳۲۸ دانشجوی دانشگاه رازی و دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، و آزمون t دو نمونه‌ای مستقل به کمک نرم‌افزار SPSS 23 انجام شد.

یافته‌ها: بین خرده‌مقیاس‌های «اعتماد در حل مسئله»، «سیک‌گرایش-اجتناب»، و «کنترل شخصی» به‌عنوان خرده‌مقیاس‌های مهارت حل مسئله و متغیر خودکارآمدی به‌عنوان متغیر مستقل با رفتار اطلاع‌جویی رابطه معنادار یافته شد. نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد متغیرهای پیش‌بین خرده‌مقیاس‌های مهارت حل مسئله و همچنین متغیر خودکارآمدی توانستند واریانس رفتار اطلاع‌جویی را به‌طور معناداری تبیین کنند. بین میانگین‌های دو گروه پسر و دختر تفاوت معناداری به‌دست آمد؛ اما میان مهارت حل مسئله و مقطع تحصیلی و خودکارآمدی با جنسیت و مقطع تحصیلی تفاوت معنادار نبود.

نتیجه‌گیری: دانشجویانی که از مهارت حل مسئله استفاده می‌کنند خودکارآمدی بالاتری دارند و بهتر رفتار می‌کنند. نتیجه این پژوهش از بُعد نظری و عملی نقش مهارت حل مسئله و خودکارآمدی را بر رفتار اطلاع‌جویی روشن کرد.

کلیدواژه‌ها

مهارت حل مسئله، خودکارآمدی، رفتار اطلاع‌جویی، دانشجویان تحصیلات تکمیلی، علوم انسانی

مقدمه

مهارت حل مسئله فرایندی شناختی-رفتاری است که نیاز همیشگی انسان است؛ از این‌رو، موضوع مهمی برای نظام‌های آموزشی است. مهارت حل مسئله بر اعتماد به نفس و کارآمدی می‌افزاید و سازگاری آنان را با محیط ممکن می‌کند (Kilince, 2008؛ نقل در محزون‌زاده بوشهری، ۱۳۹۶). مهارت حل مسئله در رفتار اطلاع‌جویی نیز اهمیت دارد. درباره مهارت حل مسئله مطالعات متعدد و الگوهای پیشنهادی بسیار است (از جمله: Heppner & Krauskopf, 1987).

عامل مؤثر دیگر در رفتار اطلاع‌جویی، مفهوم روان‌شناختی خودکارآمدی است. این مفهوم حاصل پژوهش‌های بندورا و تئوری شناختی-اجتماعی است (Bandura, 1999). خودکارآمدی را سازوکار اداره و کنترل حوادث تأثیرگذار بر زندگی نیز دانسته‌اند (Zimmerman, & Kitsantas, 2005). خودکارآمدی به انسان انگیزه و اعتماد به نفس می‌دهد تا مسائل را حل کند (Boekaerts, 1997؛ نقل در نوکاریزی و دهقانی، ۱۳۹۲). خودکارآمدی قضاوت افراد در خصوص توانایی شخص برای ساماندهی و اجرای امور است تا جایی که به عملکرد مطلوب دست پیدا کنند (Bandura, 1986). خودکارآمدی در حوزه‌های تحصیلی و اجتماعی به‌ویژه به‌طور گسترده بر جمعیت‌های دانشگاهی مطالعه شده است (Schwarzer, 2014؛ نقل در مسموعی، خطیبیان، ورشویی و سلطانیان، ۱۳۹۸). خودکارآمدی به این معناست که فرد فکر کند قادر است پدیده‌ها و رویدادها را برای رسیدن به وضعیت مطلوب با رفتار و کردار خود سامان دهد (Bandura, 1977; 1997; sited in Jain & Dowson, 2009).

به‌گفته‌ای رفتارها چهار نوع هستند: اطلاعاتی، اطلاع‌جویی، اطلاع‌یابی، و استفاده از اطلاعات. رفتار اطلاع‌جویی جستجوی هدفمند اطلاعات برای رفع نیازهای اطلاعاتی است (Wilson, 2000؛ نقل در نوکاریزی و داورپناه، ۱۳۸۵). یکی از مهم‌ترین عوامل در رفتار اطلاع‌جویی فرد جستجوکننده خصوصیات خاص خود است که بر راهکارهای جستجو و رفتار کلی اطلاع‌جویی تأثیرگذار است که شامل خصوصیات جمعیت‌شناختی و روان‌شناختی است (Malliari, Korobili, & Zapounidou, 2011). از طرفی، یکی از بحث‌های مهم استفاده از فناوری اطلاعات برای جستجوی اطلاعات، این است که این رفتارها متأثر از جنبه‌های شناختی و رفتار فردی است. به‌طور مثال، اینگورسن معتقد است فرایند اطلاع‌یابی با عوامل شناختی همچون تفکر، قوه ادراک، حافظه، تشخیص، یادگیری، و حل مسئله ارتباط دارد (Ingwersen؛ نقل در نوروزی‌چاکلی، ۱۳۸۵). مهارت حل مسئله و خودکارآمدی یکی از بحث‌های مهم در

فرایند اطلاع‌جویی افراد است و این امر می‌تواند به‌عنوان متغیرهای مستقل در رفتار اطلاع‌جویی عمل کند. همچنین یکی از پژوهشگران الگوی اطلاع‌یابی خود را به‌عنوان الگویی برای حل مسئله به‌کار می‌برد و رفتار اطلاع‌یابی را ناشی از درک نیاز کاربر می‌داند (Wilson, 1981؛ نقل در یمین‌فیروز، نوشین‌فرد، و صیامیان، ۱۳۹۱). بنابراین، درک ویژگی‌های فردی و شخصیتی همچون مهارت حل مسئله و خودکارآمدی می‌تواند به تبیین و تفسیر رفتارهای اطلاع‌جویی دانشجویان کمک کند.

پیشینه‌ای یافت نشد که به‌شکل مستقیم رابطه حل مسئله و خودکارآمدی را با رفتار اطلاع‌جویی بررسی کرده باشد. اما، در دو دهه اخیر پژوهش‌هایی درباره مهارت حل مسئله و خودکارآمدی در کشور و خارج از آن انجام شده است که با بعضی از مؤلفه‌های پژوهش حاضر قرابت دارد. نتایج پژوهش خلیلی‌مقدم (۱۳۸۸) نشان داد میان خودکارآمدی اینترنتی و راهبردهای جستجوی اطلاعات برخط دانشجویان کارشناسی ارشد دانشکده‌های فنی-مهندسی و روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران رابطه وجود دارد. همچنین میان دانشجویان کارشناسی ارشد دختر و پسر دانشکده‌های فنی-مهندسی و روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران از نظر خودکارآمدی اینترنتی و راهبردهای جستجوی اطلاعات برخط تفاوت معناداری وجود داشت. از نظر خودکارآمدی اینترنتی دانشجویان کارشناسی ارشد پسر وضعیت بهتری نسبت به دانشجویان کارشناسی ارشد دختر داشتند؛ اما از نظر راهبردهای جستجوی اطلاعات تفاوت معناداری بین دو جنس وجود نداشت. در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی نیز میان دو جنس از نظر خودکارآمدی اینترنتی و راهبردهای جستجوی اطلاعات تفاوت معناداری وجود نداشت. پژوهش نوکاریزی و دهقانی (۱۳۹۲) حاکی از آن بود که ارتباط مثبت و قوی میان سطوح مهارت‌های سواد اطلاعاتی و باورهای خودکارآمدی دانشجویان وجود داشت. ابعاد مکان‌یابی و دسترسی به اطلاعات و ارزیابی آن بر مؤلفه خودکارآمدی تأثیرگذار بود. میانگین باور خودکارآمدی دانشجویان زن بالاتر از میانگین مربوط به دانشجویان مرد و میانگین باور خودکارآمدی حاصل از سواد اطلاعاتی دانشجویان کارشناسی ارشد بالاتر از دانشجویان کارشناسی بود. همچنین میان خودکارآمدی حاصل از سواد اطلاعاتی دانشجویان حوزه‌های تحصیلی مختلف تفاوت معناداری وجود داشت و نیز بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی دانشجویان با کسب خودکارآمدی آنها رابطه معناداری وجود داشت و به‌ترتیب ابعاد مکان‌یابی اطلاعات و ارزیابی اطلاعات بیشترین تأثیر و همچنین بُعد به‌کارگیری اطلاعات کمترین تأثیر را بر ابعاد خودکارآمدی داشتند. نتایج پژوهش سلیمی‌فر و ریاحی‌نیا

(۱۳۹۴) نیز نشان داد باورهای خودکارآمدی کاربران پایگاه‌های اطلاعاتی بالاتر از حد متوسط ارزیابی شده است. همچنین همبستگی مثبت و معناداری میان مهارت‌های جستجوی کاربران و باورهای خودکارآمدی آنها وجود داشت و تأثیر عوامل روان‌شناختی از جمله باورهای خودکارآمدی بر نحوه تعامل با فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی اثبات می‌شود. همچنین پژوهش نصیری‌پور، نوکاریزی، و تجعفری (۱۳۹۴) نشان داد وضعیت خودکارآمدی کتابداران دو دانشگاه بررسی شده مطلوب بود و بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی کتابداران و خودکارآمدی آنان رابطه معناداری وجود دارد. یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که خودکارآمدی و استفاده از اطلاعات الکترونیکی به‌طور مشترک به عملکرد دانشگاه کمک می‌کند (Tella, Tella, Ayeni, & Omoba, 2007). پژوهش دیگری نیز نشان داد خودکارآمدی بالاترین همبستگی و بیشترین تأثیر معنادار را در جستجوی اطلاعات دانشجویان داشت (Tella, 2009). پژوهشگرانی گزارش کردند که بین ادراک خودکارآمدی با سواد اطلاعاتی رابطه معناداری وجود دارد (Adetoro, Simisaye, & Oyefuga, 2010)؛ نقل در نصیری‌پور و همکاران، (۱۳۹۴). در پژوهش دیگری نیز یافت شد میان توانایی‌های حل مسئله و رفتار جستجوی اطلاعات مشارکتی رابطه معناداری مشاهده می‌شود (Newman, Dobbins, Yost, & Ciliska, 2017).

از آنجایی که پژوهش اندکی داخل و خارج از کشور درباره تأثیر مهارت حل مسئله و خودکارآمدی به‌عنوان یک متغیر بیرونی از نظر روان‌شناختی بر رفتار اطلاع‌یابی انجام شده است؛ ضروری به‌نظر می‌رسد که رابطه میان مهارت حل مسئله و خودکارآمدی با رفتار اطلاع‌جویی در تدوین پایان‌نامه‌ها مطالعه و بررسی شود. بدین منظور با در نظر گرفتن مبانی نظری موجود به چهار فرضیه پاسخ داده می‌شود که عبارت‌اند از:

۱. بین خرده‌مقیاس‌های مهارت حل مسئله و متغیر خودکارآمدی با رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان تحصیلات تکمیلی رابطه معناداری وجود دارد.
۲. مهارت حل مسئله قادر به پیش‌بینی رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان تحصیلات تکمیلی در تدوین پایان‌نامه است.
۳. خودکارآمدی قادر به پیش‌بینی رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان علوم انسانی در تدوین پایان‌نامه است.
۴. بین جنسیت، مقطع تحصیلی، و نوع دانشگاه با مهارت حل مسئله و خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی تفاوت معناداری وجود دارد.

روش‌شناسی

جامعه آماری پژوهش ۳۵۰۰ نفر از دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه رازی و دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه در گروه‌های آموزشی علوم انسانی بودند که در نیم‌سال دوم ۹۷-۹۸ مشغول به تحصیل بودند. حجم نمونه براساس جدول مورگان ۳۴۶ نفر انتخاب و براساس نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب پرسشنامه توزیع شد که ۳۲۸ پرسشنامه عودت داده شد. از طرفی، انتخاب هدفمند پاسخ‌گویان دانشجویانی بودند که پروپوزال آنان به‌تصویب رسیده بود و از اینترنت برای برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی پژوهش خود استفاده می‌کردند. ابزار گردآوری داده‌ها با استفاده از سه پرسشنامه شامل ۵۷ سؤال بود:

الف) پرسشنامه مهارت حل مسئله. پژوهشی حل مسئله را رشته‌ای از واکنش‌های رفتاری، شناختی، و عاطفی می‌داند که برای سازگاری با چالش‌های درونی و بیرونی به‌کار گرفته می‌شود (Heppner & Krauskopf, 1987). بعضی پژوهشگران سه ساختار را در فرایند حل مسئله مطرح کرده‌اند: «اعتماد در حل مسئله»^۱، «کنترل شخصی»^۲، و «هیجان‌ها و رفتارها و سبک گرایشی-اجتنابی»^۳ (Heppner & Petersen, 1982; Heppner, 1988). پرسشنامه حل مسئله ۳۲ سؤال در سه خرده‌مقیاس دارد که شامل «اعتماد به حل مسئله» (۱۱ سؤال)، «سبک گرایش-اجتناب» (۱۶ سؤال)، و «کنترل شخصی» (۵ سؤال). گزینه‌ها با طیف لیکرت شش‌گزینه‌ای از خیلی مخالف تا خیلی موافق درجه‌بندی شده است. دو پژوهشگر این پرسشنامه را با چندین گروه نمونه آزمایش و تنظیم کردند و همسانی درونی به‌نسبت خوبی با ضریب پایایی بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ در خرده‌مقیاس‌ها و مقدار ۰/۹۰ برای کل پرسشنامه گزارش کردند (Heppner & Petersen, 1982). جلیلی، حجازی، انتصارفومنی، و مروتی (۱۳۹۷) نیز برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۲ و برای کل پرسشنامه مقدار ۰/۷۸ را گزارش کرده‌اند. همچنین پژوهش سیدفاطمی مشیرآبادی، بریم‌نژاد، و حقانی (۱۳۹۲) نیز برای خرده‌مقیاس‌های عامل «اعتماد» ۰/۸۶، برای عامل «سبک گرایش-اجتناب» ۰/۸۷، برای عامل «کنترل شخصی» ۰/۷۵، و برای کل پرسشنامه ۰/۹۴ گزارش کردند. ضریب پایایی پرسشنامه مهارت حل مسئله در پژوهش حاضر ۰/۸۴ به‌دست آمد.

ب) پرسشنامه خودکارآمدی عمومی. این پرسشنامه پژوهشگر ساخته از ۲۳ سؤال با طیف لیکرت تشکیل شده است. بخش خودکارآمدی عمومی آن ۱۷ سؤال و خودکارآمدی تخصصی ۶ سؤال دارد (Sherer et al., 1982). در این مقاله از بخش

1. Problem-solving confidence
2. Personal control
3. Approach avoidance style

عمومی آن استفاده شده است که خرده‌مقیاس ندارد. پژوهشی اعتبار سازه این مقیاس را با روش تحلیل عامل اکتشافی تأیید کرد (Woodruff & Cashman, 1993). ضریب پایایی این پرسشنامه در مطالعه اصغرنژاد، احمدی‌ده‌قطب‌الدینی، فرزاد، و خداپناهی (۱۳۸۵) ۰/۸۳ و در پژوهش رحیمی‌پردنجانی و غباری‌بناب (۱۳۹۰) ۰/۸۴ به‌دست آمد. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۱ یافته شد.

ج) پرسشنامه پژوهشگر ساخته رفتار اطلاع‌جویی. با ۸ سؤال به‌صورت کلی و بدون ابعاد بود که چگونگی رفتار را در هنگام جستجوی اطلاعات در تدوین پایان‌نامه به اطلاعات بررسی می‌کند. مبانی نظری آن، متون حوزه رفتار اطلاع‌جویی است. طیف لیکرت (خیلی کم تا خیلی زیاد) رفتار اطلاع‌جویی را می‌سنجد. ضریب پایایی آن ۰/۸۱ به‌دست آمد.

برای تعیین روایی صوری، هر سه پرسشنامه در اختیار چهار عضو هیئت علمی در رشته‌های علوم انسانی قرار گرفت. نظرات ایشان، روایی پرسشنامه‌ها را مناسب دانستند. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (ماتریس همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، و آزمون t دونمونه‌ای مستقل) به‌کمک نرم‌افزار SPSS 23 و Log10 نمرات استفاده شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد ۴۱/۵ درصد از پاسخ‌گویان، زن و ۵۸/۵ درصد مرد بودند که ۷۰ درصد آنها دانشجوی کارشناسی ارشد و بقیه دانشجوی دکتری بودند. برای پاسخ به فرضیه نخست از ضریب همبستگی پیرسون استفاده کردیم (جدول ۱)

جدول ۱. ماتریس ضریب‌های همبستگی پیرسون بین حل مسئله با رفتار اطلاع‌جویی

۴	۳	۲	۱	
			۱	۱. رفتار اطلاع‌جویی
		۱	۰/۴۰۴**	۲. اعتماد در حل مسئله
			۰/۰۰۰	
	۱	۰/۴۰۴**	۰/۴۷۷**	۳. سبک‌گرایش - اجتناب
		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
۱	۰/۱۲۱**	۰/۱۹۴*	۰/۲۹۳**	۴. کنترل شخصی
	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

** همبستگی در سطح معناداری ۰/۰۱

مطابق جدول ۱، با اطمینان ۹۹ درصد و میزان خطای ۰/۰۱ درصد بین خرده‌مقیاس‌های حل مسئله، یعنی «اعتماد در حل مسئله» ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$)، «سبک گرایش-اجتناب» ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$) و «کنترل شخصی» ($\text{sig.} = ۰/۰۰۰$) با رفتار اطلاع‌جویی در تدوین پایان‌نامه دانشجویان تحصیلات تکمیلی حوزه علوم انسانی به‌عنوان متغیر وابسته رابطه معناداری وجود دارد. از نظر شدت همبستگی، «اعتماد در حل مسئله» ($r = ۰/۴۰۴$)، «سبک گرایش-اجتناب» ($r = ۰/۴۷۷$) و «کنترل شخصی» ($r = ۰/۲۹۳$) به‌صورت مستقیم و در حد متوسط به بالا بود. رابطه میان خودکارآمدی و رفتار اطلاع‌جویی را در جدول ۲ می‌بینید.

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین خودکارآمدی و رفتار اطلاع‌جویی

متغیر	تعداد	ضریب همبستگی	سطح معناداری
خودکارآمدی	۳۲۸	۰/۲۳۸**	۰/۰۰۰

جدول ۲ نشان می‌دهد با اطمینان ۹۹ درصد و خطای کوچک‌تر از ۰/۰۱ درصد با توجه به سطح معناداری ($P = ۰/۰۰۰$) کمتر از ۰/۰۱ می‌توان نتیجه گرفت بین متغیر خودکارآمدی و رفتار اطلاع‌جویی رابطه معنادار با شدت همبستگی ($r = ۰/۲۳۸$) وجود دارد. این مقدار، مثبت و در حد متوسط است و نشان می‌دهد با بالا رفتن خودکارآمدی، رفتار اطلاع‌جویی ارتقا می‌یابد. برای پاسخ به فرضیه دوم از رگرسیون چندگانه استفاده کردیم (جدول ۳).

جدول ۳. ضریب معادله پیش‌بینی رفتار اطلاع‌یابی با استفاده از متغیرهای پیش‌بین

مهارت‌های حل مسئله

مدل	B	خطای استاندارد	Beta	t	سطح معناداری	همبستگی مرتبه صفر	همبستگی تفکیکی مرتبه دوم	همبستگی نیمه تفکیکی
مقدار	۰/۳۳۵	۰/۰۲۳		۱۴/۲۸۴	۰/۰۰۰			
اعتماد در حل مسئله	۰/۱۰۵	۰/۰۲۵	۰/۲۱۷	۴/۲۸۱	۰/۰۰۰	۰/۴۰۴	۰/۲۳۱	۰/۱۹۶
سبک گرایش-اجتناب	۰/۱۹۶	۰/۰۲۷	۰/۳۶۵	۷/۲۹۰	۰/۰۰۰	۰/۴۷۷	۰/۳۷۵	۰/۳۳۳
کنترل شخصی	۰/۱۷۲	۰/۰۳۹	۰/۲۰۷	۴/۴۳۹	۰/۰۰۰	۰/۲۹۳	۰/۲۳۹	۰/۲۰۳
R = ۰/۵۶۸		Adj. R ² = ۰/۳۱۶		Sig. = ۰/۰۰۰				
R ² = ۰/۳۲۳		F = ۵۱/۴۳۱						

براساس جدول ۳، مقدار R برابر $۰/۵۶۸$ است، یعنی همبستگی پیرسون بین مقادیر پیش‌بینی شده و مقدار واقعی متغیر وابسته تقریباً $۰/۵۷$ است. ضریب R^2 نشان می‌دهد که این متغیر توانست ۳۲ درصد از واریانس رفتار اطلاع‌جویی را تبیین کند. تحلیل واریانس نشان داد مقدار F مشاهده‌شده برابر با $۵۱/۴۳۱$ است و $P=(۰/۰۰۰)<۰/۰۵$ نشان می‌دهد در سطح $۰/۰۵$ معنادار است. به عبارت دیگر، به احتمال ۹۵ درصد بین ترکیب خطی متغیر مستقل وزنی حل مسئله و متغیر رفتار اطلاع‌جویی از نظر آماری رابطه معنادار وجود دارد. ضریب معادله نیز نشان داد در سطح آلفای $۰/۰۵$ می‌تواند واریانس رفتار اطلاع‌جویی را به صورت معنادار تبیین کند. ضریب بتای استاندارد شده نشان می‌دهد متغیر «اعتماد در حل مسئله» ($\beta=۰/۲۱۷$) و $t=۴/۲۸۱$ ، متغیر «سبک‌گرایش-اجتناب» ($\beta=۰/۳۶۵$ و $t=۷/۲۹۰$)، و متغیر «کنترل شخصی» ($\beta=۰/۲۰۷$ و $t=۴/۴۳۹$) به ترتیب $۰/۲۱$ ، $۰/۳۶$ ، و $۰/۲$ تغییرات مربوط به رفتار اطلاع‌جویی را تبیین می‌کند. نتایج ضرایب همبستگی سهمی نشان داد متغیر «اعتماد به حل مسئله» به عنوان یک متغیر پیش‌بین، $۵/۳۳$ درصد، «سبک‌گرایش-اجتناب» $۱۴/۰۶$ درصد، و «کنترل شخصی» $۵/۷۱$ درصد از واریانس متغیر وابسته با رفتار اطلاع‌جویی را تبیین می‌کنند.

آزمون فرضیه سوم مطابق جدول ۴ برابر $۰/۲۳۸$ شده است.

جدول ۴. ضریب معادله پیش‌بینی رفتار اطلاع‌جویی با استفاده از متغیر پیش‌بین خودکارآمدی

مدل	B	خطای استاندارد	Beta	t	سطح معناداری	همبستگی مرتبه صفر	همبستگی تفکیکی مرتبه دوم	همبستگی نیمه تفکیکی
مقدار	۰/۵۰۲	۰/۰۱۶		۳۰/۵۵۳	۰/۰۰۰			
خودکارآمدی	۰/۱۳۶	۰/۰۳۱	۰/۲۳۸	۴/۴۳۱	۰/۰۰۰	۰/۲۳۸	۰/۲۳۸	۰/۲۳۸
R = ۰/۲۳۸		Adj. R ² = ۰/۰۵۴		Sig. = ۰/۰۰۰				
R ² = ۰/۰۵۷		F = ۱۹/۶۳۵						

مطابق جدول ۴، مقدار R ، یعنی همبستگی پیرسون بین مقدار پیش‌بینی شده و مقدار واقعی متغیر وابسته تقریباً $۰/۲۴$ است. ضریب R^2 مقدار واریانس تبیین شده متغیر مستقل پیش‌بین را نشان می‌دهد که برابر با $۰/۰۵۷$ است. این متغیر ۵ درصد از واریانس متغیر وابسته، یعنی رفتار اطلاع‌جویی را تبیین می‌کند. تحلیل واریانس نشان داد مقدار F مشاهده‌شده $۱۹/۶۳۵$ است و $P=(۰/۰۰۰)<۰/۰۵$ نشان می‌دهد در سطح

۰/۰۵ معنادار است. به احتمال ۹۵ درصد بین ترکیب خطی متغیر مستقل وزنی خودکارآمدی و متغیر رفتار اطلاع‌جویی از نظر آماری رابطه معنادار وجود دارد. ضریب معادله نیز نشان داد متغیر پیش‌بین $P < 0/000$ است و در سطح آلفای ۰/۰۵ می‌تواند واریانس رفتار اطلاع‌جویی را به‌صورت معنادار تبیین کند. ضریب بتای استاندارد شده متغیر خودکارآمدی ($\beta = 0/238$ و $t = 4/431$) نشان می‌دهد این متغیر ۰/۲۴ تغییرات مربوط به رفتار اطلاع‌جویی را تبیین می‌کند. نتایج ضریب همبستگی سهمی نشان داد متغیر خودکارآمدی به‌عنوان متغیر پیش‌بین ۵/۶۶ درصد از واریانس متغیر وابسته یا رفتار اطلاع‌جویی را تبیین می‌کند.

برای سنجش فرضیه چهارم از آزمون تی مستقل (t-test) استفاده شد (جدول ۵).

جدول ۵. مقایسه میانگین نمره حل مسئله و خودکارآمدی بر حسب جنسیت، مقطع تحصیلی، و نوع دانشگاه

آماره آزمون	سطح معناداری	تفاوت میانگین‌ها	آزمون لون برای برابری واریانس‌ها	متغیر		
				زن	مرد	
$t = 2/187$	$P = 0/029$	$0/0297$	$F = 1/949$ $Sig. = 0/164$	جنسیت	مشكلة	
				مرد		
$t = 0/418$	$P = 0/676$	$-0/0623$	$F = 1/549$ $Sig. = 0/214$	مقطع تحصیلی	مشكلة	
				ارشد دکتری		
$t = -0/256$	$P = 0/795$	$-0/0017$	$F = 5/783$ $Sig. = 0/017$	نوع دانشگاه	مشكلة	
				دانشگاه آزاد اسلامی رازی		
$t = 0/335$	$P = 0/738$	$0/0048$	$F = 0/649$ $Sig. = 0/421$	جنسیت	خودکارآمدی	
				زن مرد		
$t = 1/128$	$P = 0/26$	$0/0175$	$F = 0/729$ $Sig. = 0/394$	مقطع تحصیلی	خودکارآمدی	
				ارشد دکتری		
$t = -0/141$	$P = 0/887$	$-0/00093$	$F = -0/223$ $0/564 Sig.$	نوع دانشگاه	خودکارآمدی	
				دانشگاه آزاد اسلامی رازی		

با توجه به نتایج آزمون لون و سطح خطای موجود در جدول ۵ ($sig = 0/164$)، فرض برابری واریانس دو گروه زن و مرد پذیرفته شد. آزمون t ($t = 2/187$) و $sig = 0/029$ نمره میانگین مردان و زنان تفاوت معناداری داشتند. بنابراین، فرضیه تأیید می‌شود؛ اما سایر متغیرها، یعنی رابطه بین مقطع تحصیلی و نوع دانشگاه با حل

مسئله و رابطه جنسیت و مقطع تحصیلی و نوع دانشگاه با خودکارآمدی تفاوت معنادار نبود.

نتیجه‌گیری

مهارت‌های حل مسئله و خودکارآمدی موجب می‌شود دانشجویان در انتخاب و دستیابی به اطلاعات به صورت واقع‌بینانه برنامه‌ریزی کنند. این مهارت‌ها دانشجویان را در ارزشیابی فرایند جستجوی اطلاعات کمک می‌کنند. بنابراین، اگر مهارت‌های حل مسئله و خودکارآمدی دانشجویان تقویت شود علاوه بر اینکه دسترسی به اطلاعات مناسب برای تدوین پایان‌نامه راحت‌تر می‌شود، این دسترسی موجب کاهش اضطراب و تنش پژوهشی دانشجویان در تدوین پایان‌نامه خواهد شد.

پیشنهاد می‌شود استادان راهنما و گروه‌های آموزشی با برقراری ارتباط و تعامل با دانشجویان مهارت‌های حل مسئله و خودکارآمدی دانشجویان تحصیلات تکمیلی را ارتقا دهند. استادان و کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی به دانشجویان آموزش دهند تا نگرانی ایشان در هنگام جستجوی اطلاعات در وب مرتفع شود و احساس توانمندی کنند و مهارت‌های حل مسئله و خودکارآمدی آنان افزایش یابد.

مآخذ

آزفنداک، کژال؛ عبدالله‌پور، محمدآزاد (۱۳۹۷). رابطه خوش‌بینی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی در دانشجویان. *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، ۷ (۷)، ۶۳-۷۸.

اصغرنژاد، طاهره؛ احمدی‌ده‌قطب‌الدینی، محمد؛ فرزاد، ولی‌الله؛ و خداپناهی، محمدکریم (۱۳۸۵). مطالعات ویژگی‌های روانسنجی مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر. *روانشناسی*، ۱۰ (۳)، ۲۶۲-۲۷۴.

جلیلی، اکبر؛ حجازی، مسعود؛ انتصارفومنی، غلامحسین؛ و مروتی، ذکراه (۱۳۹۷). رابطه فراشناخت و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری حل مسئله. *سلامت روان کودک*، ۵ (۱)، ۸۰-۹۱.

خلیلی‌مقدم، عاطفه (۱۳۸۸). *بررسی رابطه خودکارآمدی ایتزرتی و راهبردهای جستجوی اطلاعات آنلاین دانشجویان کارشناسی ارشد دانشگاه تهران*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

رحیمی‌پردنجانی، سعید؛ غباری‌بناب، باقر (۱۳۹۰). تأثیر مداخله مبتنی بر نظریه گاردنر بر خودکارآمدی عمومی دانش‌آموزان ناشنوای هنرستانی شهر اصفهان. *پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۱ (۱)، ۷۳-۸۶.

سلیمی‌فر، ژاله؛ ریاحی‌نیا، نصرت (۱۳۹۴). رابطه باورهای خودکارآمدی و مهارت‌های کاربران برای جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۶ (۲)، ۱۲۷-۱۴۰.

سیدفاطمی، نعیمه؛ مشیرآبادی، زینب؛ بریم‌نژاد، لیلی؛ و حقانی، حمید (۱۳۹۲). بررسی همبستگی درک از توانایی حل مسئله با مهارت فاطمیت در دانشجویان پرستاری. *حیات*، ۱۹ (۳)، ۷۰-۸۱.

محزون‌زاده بوشهری، فاطمه (۱۳۹۶). رابطه بین مهارت حل مسئله و خلاقیت دانشجویان با نقش واسطه‌گری خودکارآمدی تحصیلی: مدل‌یابی معادلات ساختاری. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، ۶ (۴)، ۲۷-۵۰.

مسموعی، بهنام؛ خطیبان، مهناز؛ ورشوئی، محمدرضا؛ و سلطانیان، علیرضا (۱۳۹۸). عوامل مرتبط با خودکارآمدی مراقب از خود بیماران سرطانی تحت شیمی‌درمانی. *مراقبت سرطان*، ۱ (۱)، ۴۰-۴۷.

نصیری‌پور، نسرین؛ نوکریزی، محسن؛ و تجعفری، معصومه (۱۳۹۴). وضعیت خودکارآمدی کتابداران دو دانشگاه فردوسی مشهد و علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی مشهد و رابطه آن با مهارت‌های سواد اطلاعاتی آن. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۴۹ (۳)، ۳۷۷-۳۹۲.

نوروزی‌چاکلی، عبدالرضا (۱۳۸۵). عوامل اصلی و مؤثر در رفتار جستجوگران اطلاعات. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹ (۱)، ۱۴۴-۱۷۵.

نوکریزی، محسن؛ داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۵). تحلیل الگوهای رفتار اطلاع‌یابی. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹ (۲)، ۱۱۹-۱۵۲.

نوکریزی، محسن؛ دهقانی، کلثوم (۱۳۹۲). تأثیر مهارت‌های سواد اطلاعاتی بر خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه بیرجند. *پژوهش‌نامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۳ (۲)، ۱۵۳-۱۷۲.

یمین‌فیروز، موسی؛ نوشین‌فرد، فاطمه؛ و صیامیان، حسن (۱۳۹۱). مفاهیم و ویژگی‌های الگوی اطلاع‌یابی ویلسون: مروری بر متون. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۹ (۴)، ۵۶۷-۵۷۹.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: an argentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2 (1), 21-41.
- Heppner, P. P. (1988). *The problem-solving inventory: Manual Palo Alto*. CA: Consulting Psychologies Press.
- Heppner, P. P., & Krauskopf, C. J. (1987). An information-processing approach to personal problem solving. *The Counseling Psychologist*, 15 (3), 371-447.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29 (1), 66-75.
- Jain, S., & Dowson, M. (2009). Mathematics anxiety as a function of multidimensional self-regulation and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 34 (3), 240-249.
- Malliari, A., Korobili, S., Zapounidou (2011). Exploring the information seeking behavior of Greek graduate students: a case study set the University of Macedonia. *The International Information & Library Review*, 43 (2), 79-91.
- Newman, K., Dobbins, M., Yost, J., & Ciliska, D. (2017). Information seeking when problem solving: Perspectives of public health professionals. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14 (2), 145-153.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R.W. (1982). The self- efficacy scales: Constructions and validation. *Psychological Reports*, 51 (2), 663-671.
- Tella, A. (2009). Correlates of undergraduates' information-seeking behavior. *College & Undergraduate Libraries*, 16 (1), 1-19.
- Tella, A., Tella, A., Ayeni, C. O., & Omoba, R. O. (2007). Self-efficacy and use of electronic information as predictors of academic performance. *Electronic Journal of Academic and Special Librarianship*, 8 (2). Retrieved April 20, 2020, from http://southernlibrarianship.icaap.org/content/v08n02/tella_a01.html
- Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science (Special Issue on Information Science Research)*, 3 (2), 49-55.
- Woodruff, S. L., & Cashman, J. F. (1993). Task, domain, and general efficacy: a reexamination of the self-efficacy scale. *Psychological Reports*, 72 (2), 423-432.
- Zimmerman, B., & Kitsantas, A. (2005). Homework practices and academic achievement: the mediating role of self-efficacy and perceived responsibility beliefs. *Contemporary Educational Psychology*, 30 (4), 397-412.

استناد به این مقاله:

پرهام‌نیا، فرشاد؛ فرهیان، مجید (۱۳۹۹). مهارت حل مسئله و خودکارآمدی در رفتار اطلاع‌جویی دانشجویان علوم انسانی در تدوین پایان‌نامه. *مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۳۱ (۱)، ۶۶-۷۸.