www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

The Effectiveness of Cognitive and Metacognitive Learning Strategies Training on Procrastination and Academic Self-Efficacy of Medical Students

Fariba Saeedpoor [1]*, Sepideh Ansari [2], Nasim Mesrkhani [3]

[1] *Family Counseling, Department of Counseling, University of Guilan, Rasht, Iran*
[2] *School Counseling, Department of Counseling, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran*
[3] *Educational Management, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran*

**Corresponding author: Fariba Saeedpoor, Department of Counseling, University of Guilan, Rasht. Iran*
Tel: 09114564922, E-mail: Fariba_saeedpour@yahoo.com

Article Info

Keywords: *Cognitive and metacognitive learning strategies, Academic procrastination, Academic self-efficacy, Students, University of Medical Sciences*

Abstract

Introduction: Students face many obstacles during their studies, which can lead to procrastination and overshadow their academic self-efficacy. The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of cognitive and metacognitive learning strategies training on procrastination and academic self-efficacy of medical students.

Methods: The research method was semi-experimental and pre-test-post-test with control group. To do this research, 40 students were randomly assigned to experimental and control groups. For data collection in pre-test and post-test, the Educational Procrastination Scale and Educational Self-Esteem Questionnaire were used. For the experimental group, the cognitive and metacognitive learning strategies training program was applied in a grouped manner for 10 sessions. Collected data were analyzed by SPSS-23 software using covariance analysis.

Results: The findings showed that the research hypotheses based on the effectiveness of cognitive and metacognitive learning strategies training on procrastination and academic self-efficacy of students of Mashhad University of Medical Sciences have been confirmed. Students in the experimental group had significantly less academic procrastination and more academic self-efficacy, compared to students in the control group.

Conclusions: Therefore, it can be concluded that teaching cognitive and meta-cognitive learning strategies is effective on reducing academic procrastination and increasing academic self-efficacy in medical students.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۶، شماره ۳، ۱۴۰۲
صفحات: ۲۷۴-۲۸۱

اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی

فریبا سعیدپور [۱]، سپیده انصاری [۲]، نسیم مصرخانی [۳]

[۱] مشاوره خانواده، گروه مشاوره، دانشگاه گیلان، رشت، ایران
[۲] مشاوره مدرسه، گروه مشاوره، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
[۳] مدیریت آموزشی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

*نویسنده مسئول: فریبا سعیدپور ، مشاوره خانواده، گروه مشاوره، دانشگاه گیلان، رشت، ایران. ایمیل: Fariba_saeedpour@yahoo.com

چکیده

مقدمه: دانشجویان در دوران تحصیل با موانع متعددی روبه‌رو می‌شوند، که این امر می‌تواند موجب بروز تعلل‌ورزی در آنان شود و خودکارآمدی تحصیلی آنها را نیز تحت‌الشعاع قرار می‌دهد، لذا پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی انجام شد.

روش‌ها: روش پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون–پس‌آزمون با گروه کنترل بود. برای انجام این پژوهش ۴۰ دانشجو به صورت دردسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایدهی شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از مقیاس تعلل‌ورزی تحصیلی و پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی استفاده شد. برای گروه آزمایش برنامه آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی به مدت ۱۰ جلسه اعمال شد. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم افزار SPSS-23 به روش تحلیل کوواریانس، تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که فرضیه‌های پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی شهر مشهد مورد تائید قرار گرفته است و دانشجویان گروه آزمایش نسبت به دانشجویان گروه کنترل در پس‌آزمون به طور معناداری، تعلل‌ورزی تحصیلی کمتر و خودکارآمدی تحصیلی بیشتری داشتند.

نتیجه‌گیری: بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی و افزایش خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی اثربخش است.

واژگان کلیدی: راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، تعلل‌ورزی تحصیلی، خودکارآمدی تحصیلی، دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

مقدمه

یکی از گروه‌های مهم در هر کشور دانشجویان هستند که نقش مهمی در ساختن آینده و تعلیم و تربیت و تعالی کشورها ایفا می‌کنند اما در حالی که حضور در دانشگاه برای عده کثیری از دانشجویان تجارب مثبتی به همراه دارد، برای برخی دیگر موقعیت‌های تحصیلی از قبیل آزمون‌ها، مقالات، ارائه مطالب و غیره با تجربه تنیدگی همراه است. بی‌تردید تجربه تنیدگی ناشی از مسائل تحصیلی، تاثیر منفی بر بهزیستی روانشناختی و جسمانی و متعاقباً کاهش احساس خودکارآمدی دانشجویان را به همراه دارد [۱]. خودکارآمدی یکی از موضوعات مهم در حوزه روانشناسی است، که بحث‌های زیادی را برانگیخته است. داوری انسان درباره خود یکی از نکات مهم در زمینه‌ی تحصیلی است. با توجه به این که تحصیل و یادگیری در محیط دانشگاه، یکی از مراحل مهم در زندگی همه افراد محسوب می‌شود، در صورتی که افراد بتوانند از تمامی توانمندی‌های خود دراین دوره استفاده کنند، احتمال موفقیت آنان افزایش خواهد یافت. در واقع ارزشیابی هر فرد از خود، یکی از عوامل مهم در موفقیت اوست. قضاوت‌های فرد در مورد خویش در همه واکنش‌های ارزشی او نمود پیدا می‌کند، این ارزشیابی از خویشتن، اثرات مهمی در جریانات فکری و احساسات، تمایلات، ارزش‌ها و اهداف او دارد و کلید فهم رفتار است. نظریه‌پردازان دیدگاه شناختی- اجتماعی، در میان سازوکارهای تأثیرگذار بر رفتار اجتماعی و عملکرد انسان، هیچ یک را پر نفوذتر از خودکارآمدی و باورهای افراد از توانایی‌های خود، نمی‌داند [۲]. باورهای خودکارآمدی تحصیلی به عنوان بخشی از باورهای خودکارآمدی عمومی هستند که مبتنی بر نظریه باورهای خودکارآمدی بندورا است [۳]. در تحصیل، به معنی اطمینان در انجام وظایف تحصیلی مانند خواندن کتاب، پاسخ به سئوالات در کلاس و آمادگی برای آزمون، گرفتن نمرات خوب، ارتباط موفقیت آمیز با اساتید، برقراری ارتباط صمیمی و دوستانه با دانشجویان، شرکت در بحث‌های گروهی و غیره است که شخص این باور را دارد که تحت شرایط خاص و موقعیت های تحصیلی می تواند آنها را انجام دهد. افراد با خودکارآمدی تحصیلی بالا با کنجکاوی و تلاش بیشتر می‌توانند از راه حل‌های مناسب برای حل مشکلات خویش بهره ببرند و مقاومت بیشتری برای حل مسائل تحصیلی از خود نشان دهند [۲و۳]. بندورا معتقد است که باورهای خودکارآمدی بیش از توانایی، دانش و موفقیت قبلی در دستیابی به موفقیت‌های تحصیلی نقش دارند [۴]. افرادی که خودکارآمدی بالایی دارند، شکست‌شان را به تلاش پایین نسبت می‌دهند تا توانایی کم، در مقابل افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند، با ارزیابی دلواپسی‌ها و نگرانی‌های خود اعتماد به نفس خود را از دست داده و شکست‌شان را به توانایی پایین نسبت می دهند، و پیش از تلاش برای حل مشکلات خود، انتظارشکست دارند [۵]. بندورا معتقد بود که باورهای خودکارآمدی در حوزه‌های مختلف در جریان رشد انسان در ارتباط با محیط و دیگران شکل می‌گیرند. خانواده به عنوان اولین کانون تربیتی کودک نقش بسزایی در رشد باورهای خودکارآمدی کودکان دارد. والدین با ایجاد یک الگوی سالم و مشوق در فرزندان و ایجاد محیطی تحریک کننده در این فرایند نقش بسزایی دارند[۶]. در مسیر پیشرفت تحصیلی، دو عامل فرسودگی تحصیلی و تعلل ورزی، با افزایش استرس، کاهش کیفیت و کمیت یادگیری وایجاد پیامدهای منفی در زندگی تحصیلی، به عنوان موانعی برای پیشرفت تحصیلی محسوب می شوند[۷]. تعلل‌ورزی به عنوان یک رفتار تاخیری غیرمنطقی و داوطلبانه، پدیده شایع در میان دانشجویان در سراسر جهان است که به صورت نگران‌کننده‌ای در میزان بالا رخ می‌دهد [۸] و در تمامی جنبه‌های زندگی و به خصوص حوزه‌های تحصیلی تاثیر می‌گذارد [۹]. تعلل‌ورزی به تاخیر عمدی در انجام تکالیفی اشاره دارد که فرد قصد انجام آن‌ها را دارد هرچند که این تاخیر ممکن است دارای پیامدهای منفی باشد[۱۰]. تعلل‌ورزی تحصیلی به صورت تاخیر غیرضروری در انجام تکالیفی که باید انجام شوند تعریف شده است[۱۱]. این تاخیر اغلب در موضوعاتی مانند نوشتن تکالیف پایان ترم و مطالعه برای امتحان همراه است. تعلل‌ورزی، عبارت است از تاخیر عمدی در انجام یک تکلیف تحصیلی با وجود این که شخص از نتایج و پیامدهای آن آگاهی دارد. در واقع تعلل‌ورزی تحصیلی به عنوان نوعی فرایند ضد انگیزشی عمل می‌کند [۱۲]. که در آن اشخاص تصمیم می‌گیرند به سوی انجام کارها حرکت نکنند و تکالیف تحصیلی خود را به پایان نرسانند [۱۳]. تعلل ورزی با توجه به پیچیدگی، مؤلفه‌های شناختی، عاطفی و رفتاری آن نمودهای گوناگونی دارد که عبارتند از: تعلل ورزی عمومی، تعلل ورزی تصمیم گیری، تعلل ورزی روان رنجورانه، تعلل ورزی وسواس گونه و تعلل ورزی تحصیلی که در بین انواع تعلل ورزی‌ها، متداول‌ترین شکل آن، تعلل ورزی تحصیلی است که راث بلوم و سولومون این نوع تعلل ورزی را تمایل غالب و همیشگی فراگیران برای به تعویق انداختن فعالیتهای تحصیلی تعریف نموده اند، که تقریباً همیشه با اضطراب توأم است، نمونه بارز آن به تعویق انداختن مطالعه درس‌ها تا شب امتحان و شتاب ناشی از آن است که گریبان‌گیر دانش آموز یا دانشجو می‌شود [۱۴و۱۵]. یکی از روشهای اساسی درمان‌های تعلل‌ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان، آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی می‌باشد. نظام‌های آموزشی کشورهای پیشرفته آموزش خود را بر پایه راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بنا نهاده‌اند. شناخت به دانش و آگاهی و فراشناخت به دانش درباره فرایندهای شناختی و چگونگی استفاده از آنها اطلاق می‌شود[۱۶]. راهبردهای یادگیری مجموعه فعالیتهای انجام شده توسط یادگیرنده جهت یادگیری بهتر است [۱۷]. راهبردهای شناختی، راهبردهایی هستند که به ما کمک می‌کنند تا اطلاعات جدید را

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

با اطلاعات قبلاً آموخته شده ترکیب و آنها را در حافظه بلندمدت ذخیره کنیم که این راهبردها شامل تکرار یا مرور ذهنی، بسط‌دهی یا گسترش معنایی و سازماندهی می‌باشند. همچنین راهبردهای فراشناختی، راهبردهایی برای نظارت، هدایت و در صورت لزوم تغییر راهبردهای شناختی هستند که این راهبردها شامل برنامه‌ریزی، نظارت و نظم دهی می‌باشند [۱۸]. نتایج پژوهشی نشان داد که استفاده از راهبردهای یادگیری باعث افزایش عملکرد تحصیلی می‌شود[۱۷]. همچنین، شهری و همکاران ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث کاهش اضطراب امتحان شد[۱۸]. در پژوهشی دیگر سعادتی و همکاران گزارش کردند که آموزش مهارتهای فراشناختی بر کاهش اهمالکاری تحصیلی و اضطراب امتحان مؤثر بود [۱۹]. شیخ‌الاسلامی در پژوهشی به این نتیجه رسید که فرضیه پژوهش مبنی بر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر کاهش اهمال کاری تحصیلی دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی پایین مورد تایید قرار گرفته است و دانش آموزان گروه آزمایش نسبت به دانش آموزان گروه کنترل در پس آزمون به طور معناداری اهمال کاری تحصیلی کمتری داشتند [۲۰]. بنابراین ضروری به نظر می‌رسد تا اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان را موردبررسی قرار دهیم تا مشخص شود که آیا راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی می‌تواند تعلل‌ورزی را کاهش و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان را افزایش دهد. همچنین با انجام این پژوهش ابعاد پنهان راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی، تعلل‌ورزی و خودکارآمدی تحصیلی آشکار می‌شود و اساتید، مشاوران و سایر کارکنان دانشگاه می‌توانند در برنامه‌های خود از نتایج این پژوهش استفاده نمایند. لذا با توجه به اهمیت این مشکل و خلاءهای پژوهشی در خصوص این موضوع در دانشگاه‌ها، هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی موثر بود.

روش‌ها

روش تحقیق این پژوهش نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون–پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش کل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه علوم پزشکی شهر مشهد در سال‌تحصیلی ۹۸–۱۳۹۷ بودند که از بین آنها از طریق نمونه‌گیری تصادفی دردسترس تعداد ۱۵۰ نفر انتخاب گردید. ابتدا ابزار پژوهش در میان این ۱۵۰ نفر دانشجو توزیع گردید و ۴۰ نفر از آنان که دارای نمره‌ای بالاتر از میانگین در پرسشنامه‌ی تعلل‌ورزی و پائین‌تر از میانگین در پرسشنامه‌های خودکارآمدی کسب کرده بودند، انتخاب شدند. پس از آن، ۴۰ نفر از آنها در دو گروه آزمایش و کنترل به صورت تصادفی جایدهی شدند که از این میان ۲۰ نفر گروه آزمایش و ۲۰ نفر گروه کنترل بودند. در این پژوهش تمام دانشجویان شرکت‌کننده در گروه آزمایش به دلایل اخلاقی و قرارداد با پژوهشگر در جلسات شرکت نمودند و به همین دلیل افت آزمودنی وجود نداشت. برای اعتبار و تعمیم–پذیری یک تحقیق آزمایشی، حجم نمونه باید حداقل ۳۰ نفر در دو گروه آزمایش و کنترل باشد. البته اگر ریزش در گروه آزمایش صورت بگیرد به همان تعداد افراد از گروه کنترل نیز حذف خواهد گردید. در ابتدای کار، رضایت تمامی شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش جلب گردید. لازم به ذکر است که افراد شرکت‌کننده در گروه آزمایش و کنترل از نظر سن با هم همتا شده بودند. ملاک ورود به پژوهش برای گروه نمونه عبارت بود از: دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی شهر مشهد باشند و وضعیتی به صورت دانشجوی مهمان یا دانشجوی انتقالی نداشته باشند. توانایی شرکت منظم در جلسات را داشته باشند. هیچ گونه داروی روانپزشکی در طول درمان استفاده نکنند (براساس پرسش از خود افراد شرکت کننده). حداقل ۶ ماه از روان درمانی و دارو درمانی (اگر از قبل داشته‌اند) گذشته باشد. برای شرکت در جلسات رضایت داشته باشند. همچنین از آنجایی که برای تحلیل یافته‌ها از تحلیل کوواریانس استفاده شد؛ بنابراین پیش‌آزمون به این روش کنترل گردید. داده–های جمع‌آوری شده از طریق نرم افزار SPSS و با روش تحلیل کوواریانس، تجزیه و تحلیل شدند. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش عبارت بود از:

– **پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی اون و فرانمن:** این پرسشنامه برای اندازه‌گیری اعتقادات خودکارامدی تحصیلی دانشجویان تهیه شده است. پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی ۳۳ سوال دارد و بر اساس مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است. برای پاسخ دادن به سوالها، دانشجویان باید یکی از حروف الف، ب، ج، د، ه (که بر اساس پیوستار اعتماد بالا تا پایین — برای انجام کارهای فوق‌الذکر مرتب شده است)، را با کشیدن یک دایره، مشخص کنند. اون و فرانمن (۱۹۸۸) برای بررسی پایایی پرسشنامه مزبور آن را روی ۸۸ دانشجو اجرا کردند و پایایی این مقیاس را با انجام روش بازآزمایی به فاصله ۸ هفته ۰/۹۰ به دست آوردند. روایی همزمان پرسشنامه مزبور با استفاده از دو ملاک فراوانی انجام هر تکلیف و لذت بردن از هر تکلیف به دست آمده است، که هر کدام به وسیله نظریه خودکارآمدی مطرح شده‌اند. پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان اون و فرانمن (۱۹۸۸)، همبستگی مثبت نسبتاً بالایی (۰/۷۷) با پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی سولبرگ و همکاران (۱۹۹۳) دارد [۲۱]. در نمونه ایرانی، همسانی درونی برای کل آزمون ۰/۹۱ به دست آمد و مقدار آلفای کرونباخ برای دانشجویان دختر ۰/۹۰ و برای دانشجویان پسر ۰/۹۱ بود. همچنین، روایی این پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی بررسی و مطلوب گزارش شده است

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

[۳]. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه حاضر، ۰/۸۶ به دست آمد.

- مقیاس تعلل ورزی سولومون و راث بلوم: مقیاس تعلل ورزی سولومون و راث بلوم ۲۷ سؤال دارد و شامل سه مؤلفه به نام‌های آماده شدن برای امتحان، آماده کردن تکالیف درسی و آماده کردن مقالات است. با جمع این مؤلفه‌ها، نمره کل به دست می‌آید و نمره بیشتر نشانگر تعلل ورزی بیشتر است. این مقیاس بر روی طیف لیکرت از هرگز (۱) تا همیشه (۵) نمره گذاری می‌شود. در پژوهشی که سولومون و راث بلوم (۱۹۸۴) انجام شد، روایی این مقیاس با استفاده از همسانی درونی، ۰/۸۴ و پایایی آن به شیوه آلفای کرونباخ، ۰/۶۴ به دست آمد [۲۲]. در ایران در پژوهشی که توسط رستگار و همکاران صورت گرفت، پایایی این مقیاس با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و روایی آن با روش تحلیل عاملی تاییدی بررسی شد که شاخص نکویی برازش (GFI=۰/۹۶)، شاخص برازش تطبیقی (CFI=۰/۹۵)، ریشه میانگین مجذورات (RMSEA=۰/۰۵) و نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی (Chi-Square/df =۲/۷۸) گزارش شد [۲۳]. در این پژوهش، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه حاضر، ۰/۸۳ به دست آمد.

محتوای مداخله ارائه شده به گروه آزمایش بر اساس پکیج آموزشی حسینی و همکاران [۲۴] بود که به شرح زیر می‌باشد. در جلسه اول پس از آشنایی و برقراری رابطه دوستانه با دانشجویان، به ایجاد انگیزه، بیان هدف‌ها و کاربرد راهبردها پرداخته شد. در جلسه دوم راهبردهای تکرار یا مرورذهنی آموزش داده شد. این راهبرد شامل بازگویی مطالب، چندبار خوانی، چندبار نویسی، خط کشیدن و برجسته کردن مطالب کلیدی، رونویسی مطالب دشوار و بازگویی مطالب برای خود بود. در جلسه سوم و چهارم راهبرد بسط‌دهی یا گسترش معنایی آموزش داده شد. این راهبرد شامل ارتباط دادن مطالب جدید به مطالب قبلاً آموخته‌شده، تصویرسازی ذهنی، استفاده از سرواژه‌ها، یادداشت‌برداری، قیاس‌گری، آموزش مطالب آموخته‌شده به دیگران و شرح، تفسیر و تحلیل روابط میان مطالب بود. در جلسه پنجم راهبرد سازماندهی آموزش داده شد. این راهبرد شامل دسته‌بندی یا طبقه‌بندی کردن اطلاعات جدید به یک شکل جدید، تبدیل متن درس به نقشه یا نمودار، استفاده از طرح درختی برای خلاصه‌کردن اندیشه‌های اصلی یک مطلب و تولید نقشه یا دیاگرام مفهومی برای مشخص کردن روابط میان مفاهیم کلیدی درس بود. در جلسه ششم راهبردهای برنامه‌ریزی، آموزش داده شد. این راهبرد شامل تعیین هدف مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مطالعه و انتخاب یکی از راهبردهای شناختی برای مطالعه بود. در جلسه هفتم راهبرد کنترل و نظارت آموزش داده شد. این راهبرد شامل ارزیابی پیشرفت مطالعه، نظارت بر توجه و یادگیری خود، سؤال پرسیدن از خود ضمن مطالعه و یادگیری، کنترل زمان و سرعت مطالعه و پیش‌بینی سوال‌های امتحانی بود. در جلسه هشتم راهبردهای نظم‌دهی آموزش داده شد. این راهبرد شامل تعدیل سرعت و زمان مطالعه و اصلاح یا تغییر راهبردهای شناختی برای مطالعه بود. در جلسه نهم یک بار همه راهبردهای شناختی به صورت اجمالی مرور و تمرین شد و به رفع اشکال‌های موجود پرداخته شد. در جلسه دهم یک بار همه راهبردهای فراشناختی به صورت اجمالی مرور و تمرین شد و به رفع اشکال‌های موجود پرداخته شد. در پایان هر جلسه به دانشجویان تکلیفی مبتنی بر راهبردهای آموزش داده شده، ارائه شد و در ابتدای جلسه بعد، تکالیف مورد بررسی قرار گرفتند. مداخله توسط یک متخصص روانشناسی تربیتی دارای مدرک دوره آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی انجام شد.

یافته‌ها

شرکت کنندگان پژوهش حاضر، ۴۰ نفر از دانشجویان (۲۰ آزمایش) و (۲۰ کنترل) را تشکیل می دهد. در این بخش به ارائه یافته‌های توصیفی و استنباطی پرداخته می‌شود.

جدول ۱. میانگین وانحراف معیار متغیر تعلل ورزی تحصیلی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه

گروه‌ها	شاخص‌های آماری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
آزمایش	**میانگین**	۷۰/۸۳	۶۷/۲۶
	انحراف معیار	۵/۶۵	۵/۰۶
کنترل	**میانگین**	۶۹/۷۶	۷۰/۴۰
	انحراف معیار	۷/۵۵	۵/۰۷

همانطور که جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون متغیر تعلل ورزی تحصیلی در گروه آزمایش ۷۰/۸۳ و ۵/۶۵ و در گروه کنترل ۶۷/۲۶ و ۵/۰۶ می‌باشد. میانگین و انحراف معیار پس‌آزمون متغیر تعلل‌ورزی تحصیلی در گروه آزمایش ۶۹/۷۶ و ۷/۵۵ و در گروه کنترل ۷۰/۴۰ و ۵/۰۷ می‌باشد.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیر خودکارآمدی تحصیلی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه

گروه‌ها	شاخص‌های آماری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
آزمایش	**میانگین**	۷۷/۹۵	۸۰/۸۸
	انحراف معیار	۱۲/۸	۸/۷۷
کنترل	**میانگین**	۷۵/۸۸	۷۷/۰۹
	انحراف معیار	۸/۰۸	۸/۳۰

همانطور که جدول ۲ نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون متغیر خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایش ۷۷/۹۵ و ۱۲/۸ و در گروه کنترل ۷۵/۸۸ و ۸/۰۸ می‌باشد. میانگین و انحراف معیار پس‌آزمون متغیر خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایش ۸۰/۸۸ و ۸/۷۷ و در گروه کنترل ۷۷/۰۹ و ۸/۳۰ می‌باشد.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل کوواریانس چندمتغیری جهت بررسی پیش فرض ها آن، از آزمون های باکس و لوین استفاده شد. آماره ی آزمون باکس برای هیچ یک از متغیرها معنی دار نبوده و شرط همگنی ماتریس های واریانس/کوواریانس به درستی رعایت شده است (P=۰/۵۴۶، F=۰/۴۳۵، BOX=۴/۲۱). همچنین آزمون لوین نشان داد سطح آماره ی F برای تعلل ورزی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی معنادار نیست (P>۰/۰۵) و این نشان دهنده آن است که واریانس خطای این متغیرها در بین آزمودنی ها (گروه آزمایش و گروه کنترل) متفاوت نیست و واریانس ها با هم برابرند. برای رعایت شرط همسانی شیب خط رگرسیون نتایج نشان داد سطح معناداری یا ارزش احتمالی به دست آمده برای متغیرهای مورد مطالعه بالاتر از آلفای ۰/۰۵ است که نشان می دهد مفروضه‌ی همگنی شیب-های رگرسیونی که پیش شرط ورود برای تحلیل کوواریانس می‌باشند، رعایت شده است (P>۰/۰۵). همچنین جهت بررسی پیش فرض برابری توزیع داده ها از آزمون شاپیرو و ویلک استفاده شد که حاکی از طبیعی بودن توزیع داده ها بود. به طوریکه نتایج نشان داد که در متغیرهای مورد بررسی معنی داری آزمون شاپیرو ویلک از ۰/۰۵ بزرگتر است. است پس فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها تأیید شده است. با توجه به برقرار بودن مفروضه ها، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی استفاده شد. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری اثر لامبدای ویلکز نشان داد که آماره‌ی F در سطح P<۰/۰۱ معنادار می‌باشد؛ بنابراین، مشخص می‌شود که بین دو گروه، حداقل در یکی از متغیرهای پژوهش تفاوت وجود دارد. نتایج این بررسی در جدول ذیل آمده است.

جدول ۳. تجزیه و تحلیل کوواریانس برای مقایسه ی میانگین نمره های تعلل ورزی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی در پس آزمون

منبع تغییرات	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معنی‌داری	اندازه اثر
گروه	تعلل ورزی تحصیلی	۱۳۲۴/۳۲	۱	۱۳۲۴/۳۲	۱۰/۱۳	۰/۰۰۱	۰/۲۰
	خودکارآمدی تحصیلی	۱۴۳۵/۴۳	۱	۱۴۳۵/۴۳	۱۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۲۲

با توجه به نتایج جدول ۳، پس از تعدیل نمره های پیش آزمون، تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل در سطح آلفای ۰/۰۱ معنادار است؛ بنابراین، فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر تاثیر اثربخشی راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل‌ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی تفاوت بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ میزان تعلل ورزی تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی در پس آزمون مورد تائید قرار می‌گیرد.

بحث

هدف از پژوهش حاضر اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر تعلل ورزی و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی بود. یافته‌ی اول پژوهش نشان داد آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی باعث کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی شده است. این یافته با یافته های سعادتی و همکاران [۱۹] و شیخ الاسلامی [۲۰] همسو می باشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت همانطور که ادبیات پژوهشی موجود نشان می‌دهند، ارتباط معکوسی بین راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی با اهمالکاری وجود دارد. در رابطه با راهبردهای یادگیری شناختی، مطالعات نشان داده اند که بکارگیری راهبردهایی از قبیل تکرار و مرور بسط و گسترش، و سازماندهی با اهمالکاری ارتباط معکوسی دارند[۲۵]. اغلب یافته ها در این زمینه مربوط می‌شود به استفاده کم افراد اهمالکار از

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

راهبردهای برنامه‌ریزی و مدیریت زمان که هر دوی این ها جزء راهبردهای فراشناختی می‌باشند [۱۹]. مخصوصاً افراد اهمالکار که توانایی ضعیفی در تعیین اهداف برای انجام موفقیت آمیز تکالیف دارند و در تخمین دقیق زمان مورد نیاز برای کامل کردن تکالیف، مشکل دارند [۲۰]. تعلل‌ورزی با اتخاذ یک رویکرد منظم برای انجام کارهای شخصی و با برنامه‌ریزی و مدیریت زمان، ارتباط معکوسی دارد. افراد تعلل‌ورز به طور کلّی در سازماندهی نقص دارند [۲۶]. تعلل‌ورزی همچنین با کنترل و استفاده هدفمند از زمان، رابطه‌ی معکوسی دارد. افراد اهمالکار به تخمین کم زمان کلّی مورد نیاز برای انجام دادن یک تکلیف، گرایش دارند، زمان کمی برای آماده کردن تکلیف صرف می‌کنند و زمان کمی صرف جستجوی اطلاعات مورد نیاز برای انجام دادن یک تکلیف می‌نمایند. در نتیجه مدیریت ضعیف زمان، افراد اهمالکار در اولویت‌بندی اهداف یا تکالیف، ناکارآمد می‌باشند. بنابراین، با توجه به اینکه آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی دربرگیرنده فنونی در جهت رفع موارد مطرح شده در بالا است، می‌تواند در کاهش تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان اثربخش باشد.

یافته دوم پژوهش نشان داد آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی باعث افزایش خودکارآمدی تحصیلی شده است. این یافته با یافته‌های شهری و همکاران [۱۸] و اسچلیفر و همکاران [۱۷] همسو می‌باشد.

در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت که راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی مبتنی بر رویکرد سازنده گرایی است و این رویکرد بر نقش فعال فراگیر در مطالعه و یادگیری تاکید دارد. هنگامی که فرد در مطالعه و یادگیری مطالب فعال باشد، خودش دانش را ساخته و این امر از طریق احساس عزت نفس تحصیلی باعث یادآوری بهتر مطالب خواهد شد. در نتیجه آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی از طریق افزایش عزت نفس تحصیلی باعث ارتقای خودکارآمدی تحصیلی می شود [۱۷]. تبیین دیگر اینکه آموزش های مبتنی بر راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی باعث می شوند فراگیران از راهکارها و راهبردهای مناسبی برای مطالعه و یادگیری استفاده کنند، بهتر از عهده تکالیف یادگیری برآیند و انگیزه خود را برای یادگیری بالا ببرند. از این جهت، فراگیرانی که از این مهارت استفاده می کنند، معمولاً سخت کوش، پرتلاش و با پشتکار هستند که این عوامل می توانند باعث بهبود خودکارآمدی تحصیلی آنها شوند. از محدودیت این پژوهش می‌توان به استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی و نیمه آزمایشی بودن تحقیق حاضر اشاره کرد. به همین خاطر، در تعمیم یافته‌ها به جامعه آماری می‌بایست جوانب احتیاط را رعایت نمود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر می‌توان به این نتیجه رسید آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی به دانشجویان موجب آشنایی و استفاده بیشتر آنها از این راهبردها در هنگام مطالعه و یادگیری شده و منجر به کاهش تعلل‌ورزی و افزایش خودکارآمدی تحصیلی در دانشجویان می‌گردد. پیشنهاد می‌شود اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی به روش آزمایشی در بین جامعه آماری و سایر گروه‌ها، در شهرها و استانهای دیگر کشور نیز تکرار شود تا نتایج آنها با نتایج این پژوهش مقایسه و در یک فراتحلیل بررسی گردد.

سپاس‌گزاری

از همکاری صمیمانه مسئولین و دانشجویان محترم دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی مشهد، که در جهت اجرای تحقیق حاضر بسیار همراهی کردند، کمال قدردانی و تشکر را داریم.

سهم هر نویسنده

نویسنده اول در قسمت نگارش و تدوین مقاله فعالیت نمود.

نویسنده دوم اطلاعات را جمع آوری نمود.

نویسنده سوم تحلیل آماری مقاله را انجام داد.

ملاحظات اخلاقی

قبل از اجرای پژوهش، هماهنگی‌های لازم با آزمودنی‌ها انجام شد و رضایت نمونه‌های پژوهش جلب شد. از جمله اصول اخلاقی دیگر که در پژوهش حاضر رعایت شده است، می‌توان به توضیح اهداف پژوهش، اختیاری بودن شرکت در پژوهش، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن مداخله، پاسخ به سوالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل، اشاره کرد.

تاییدیه اخلاقی: مقاله حاضر با کد اخلاق IR.MUMS.REC.1397.326 در دانشگاه علوم پزشکی مشهد مصوب شده است.

تضاد منافع/حمایت مالی

نویسندگان این مقاله هیچ گونه تضاد منافعی را اعلام نکرده‌اند.

منابع مالی

کلیه منابع مالی این پژوهش توسط نویسنده مسئول تامین گردیده است.

منابع

1- Beauvais AM, Stewart JG, DeNisco S, Beauvais JE. Factors related to academic success among nursing students: A descriptive correlational research study. *Nurse Educ Today*. 2014; 34(6): 918–923.

2- Sheikholeslami R, Mohammadi M, Naseri JR, Kowsari M. Causal model of academic self-efficacy, self-regulated learning and student's academic gains. *Journal of Technology of Education*. 2015; 9(4): 285-298. [Persian]

3- Saadat S, Asghari F, Jazayeri R. The relationship between academic self-efficacy with perceived stress, coping strategies and perceived social support among students of University of Guilan. *Iranian Journal of*

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]

Medical Education. 2015; 15(5):67-78. [Persian]

4- Ajam AA. The prediction of academic self-efficacy through social well-being of students at university of medical sciences. *Educ Strategy Med Sci.* 2016; 9 (1): 71-78.

5- Zabihollahi K, Yazdani MJ, Gholamali LM. Academic SelfEfficacy and Self-Handicapping in High School Students. *Developmental Psycology.* 2013; 9(34): 203- 212. [Persian]

6- Ghadampour E, Kamkar P, Sabzian S, Chehelpar A, Abdoli S, Garavand H. The Relationship Between academic Motivation and Self-Efficacy with Unacademic Procrastination in the Students of Medical University of Blondish Aha. *Applied Research in Educational Psychology.* 2015; 2(1): 53-67. [Persian]

7- Asghari F, Saadat S, Atefi Karajvandani S, Janalizadeh Kokaneh S. The Relationship between Academic SelfEfficacy and Psychological Well-Being, Family Cohesion, and Spiritual Health among Students of Kharazmi University. *Iranian Journal of Medical Education.* 2014; 14(7): 581-93. [Persian]

8- Yaqubee W, Qala B, Rashid K, Babaei R. [Related factors with academic procrastination]. *Q J Educ Psychol.* 2016;11(37):161- 185.

9- Eckert M, Ebert D. D, Lehr D, Sieland B, Berking M. Overcome procrastination: Enhancing emotion regulation skills reduce procrastination. *Learning and Individual Differences.* 2016; 52, 10-18.

10- Klingsieck K. B. Procrastination.When good things don't come to those whowait. *European Psychologist.* 2013; 18: 24-34.

11- Yong F. L. A study on the assertiveness and academic procrastination of English and Communication students at a private university. *American Journal of Scientific Research.* 2010; 9: 62-71.

12- Grund A, Fries S. Understanding procrastination: A motivational approach. *Personality and Individual Differences.* 2018; 121: 120-130.

13- Tan C. X, Ang R. P, Klassen R. M, Wong I. Y. F, Huan V. S, Chong W. H. Correlates of academic procrastination and students' grade goals. *Current Psychology.* 2008; 27 (2): 135-144.

14- Roelle J, Nowitzki C, Berthold K. Do cognitive and metacognitive processes set the stage for each other? *Learn Instr.* 2017; 50: 54- 64.

15- Taub M, Azevedo R, Bouchet F, Khosravifar B. Can the use of cognitive and metacognitive self-regulated learning strategies be predicted by learners' levels of prior knowledge in hypermedialearning environments? *Comput Hum Behav.* 2014; 39: 356-67.

16- Aizpurua A, Lizaso I, Iturbe I. Learning Strategies and Reasoning Skills of University Students. *Rev Psicodidáctica.* 2018; 23(2):110-6.

17- Schleifer LL, Dull RB. Metacognition and performance in the accounting classroom. *Issues Account Educ.* 2009; 24(3): 339-67.

18- Shahri N, Vaziri S, Lotfi F. Review the effectiveness of cognitive and metacognitive strategies and SQ4R Methods in reducing test anxiety, increase self-efficacy and academic achievement in high school students. *J Psychomet.* 2017; 5(20):171-220.

19- Seadati SA, Tahergholami R, Jalai S. [the Impact of Metacognitive Skills Training on the Reduction of Academic Procrastination and Test Anxiety]. *Q J Fam Res.* 2017; 14(34):89-102.

20- Sheykholeslami, A. The Effectiveness of Cognitive and Metacognitive Learning Strategies Training on Academic Delay in Students with Low Academic Achievement. *School Psychology.* 2017; 6(3): 65-84. [Persian]

21- Trevathan V. *A profile of psychosocial, learning style, family, and academic selfefficacy characteristics of the transition program students at North Carolina state university.* Unpublished Ph.D. dissertation, North Carolina state university. 2002.

22- Solomon LJ, Rothblum ED. Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. Journal of counseling psychology. 1984; 31(4):503.

23- Rastegar A, Mazlomian S, Saif M, Gharban Jahromi R. Investigating the Mediating Role of Achievement Goals in the Effect of Need Forclosure and Academic Procrastination. *New Educational Approaches*. 2016; 10(2): 41-60. [Persian]

24- Hosseini T, Torabi S, Shayan N, Ismaeel P, Ashoori J. Comparing the Effects of Web-Based Teaching and Cognitive and Metacognitive Learning Strategies on Nursing Students'Academic Achievement and Self-Efficacy, Islamic Azad University, Pishva Branch. *Interdiscipl J Virt Learn Med Sci.* 2015; 6(2):1-10. [Persian]

25- Howell, A.J. & Watson, D.C. Procrastination: associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences.* 2007: 43 (1): 167- 178.

26- Walters, C.A. Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology.* 2003: 95(4): 179-185.

[Downloaded from edcbmj.ir on 2026-11-27]