مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۴، اسفند ۱۴۰۴، ۱۱۴۸-۱۱۳۳

اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر: یک مطالعه نیمه تجربی

فرزین باقری شیخانگفشه[۱]، صوفیا حیدری[۲]، فریبرز دوستی‌پور[۳]، مصطفی عسگری تپه[۴]، حجت‌اله فراهانی[۵]

دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۸/۱۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۴/۰۹/۰۲ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۴/۱۲/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۱۲/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: نشانگان ایمپاستر می‌تواند توانایی‌های علمی، انگیزشی و روان‌شناختی دانشجویان را تحت تأثیر قرار دهد. لذا، مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش نیمه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل است. جامعه آماری پژوهش دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال ۱۴۰۳ بودند. تعداد ۳۶ دانشجو که نمره بالای ۵۵ در پرسش‌نامه نشانگان ایمپاستر کسب کردند، به‌صورت تصادفی در گروه آزمایش (۱۸ نفر) و کنترل (۱۸ نفر) جای‌دهی شدند. ابزار پژوهش پرسش‌نامه‌های نشانگان ایمپاستر، خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی، تاب‌آوری بود. گروه آزمایش طی هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای یک جلسه) آموزش راه‌بردهای مطالعه دریافت کرد؛ گروه کنترل در این مدت آموزشی دریافت نکرد و پس از اتمام مطالعه، محتوای آموزشی به‌صورت خلاصه به آنان ارائه شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج به‌دست آمده مشخص کرد آموزش راهبردهای مطالعه به صورت معناداری موجب افزایش مهارت‌های عملی (F=۶۸/۹۶)، مهارت‌های نوشتن (F=۳۰/۶۱)، مهارت‌های طراحی پژوهش (F=۶۴/۷۷)، مهارت‌های رایانه‌ای (F=۵۶/۲۵)، و تاب‌آوری (F=۶۱/۱۵) و کاهش همجوشی شناختی (F=۸۲/۹۱) دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر شده است (P<۰/۰۰۱).

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد آموزش راهبردهای مطالعه در دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر با افزایش مؤلفه‌های خودکارآمدی پژوهشی و تاب‌آوری و کاهش همجوشی شناختی همراه بود. پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزش راهبردهای مطالعه در کنار خدمات مشاوره‌ای، جهت ارتقاء سلامت روان، تقویت تاب‌آوری و بهبود عملکرد پژوهشی دانشجویان به کار گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: نشانگان ایمپاستر، خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی، تاب‌آوری، آموزش راهبردهای مطالعه

ارجاع: باقری شیخانگفشه ف، حیدری ص، دوستی‌پور ف، عسگری‌تپه م، فراهانی ح. اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر: یک مطالعه نیمه‌تجربی. سال ۱۴۰۴، دوره ۲۴، شماره ۱۲، صفحات: ۱۱۴۸-۱۱۳۳.

۱- دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
تلفن: ۸۲۸۸۵۰۴۸-۰۲۱، دورنگار: ۸۲۸۸۵۰۴۸-۰۲۱، پست الکترونیک: farzinbagheri@modares.ac.ir
۲- دکترای روانشناسی تربیتی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران
۳- کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
۴- دانشجوی دکترای روانشناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران
۵- دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مقدمه

نشانگان ایمپاستر (Impostor Syndrome) به‌عنوان یکی از پدیده‌های روان‌شناختی شناخته شده در حوزه آموزش عالی، بیان‌گر تجربه مکرر تردید نسبت به شایستگی‌های فردی و احساس ناکافی‌بودن علی‌رغم وجود شواهد عینی از موفقیت و توان‌مندی است (۲، ۱). مواجهه مداوم با محیط‌های بالینی پرتنش، مقایسه اجتماعی با همتایان و فشار ناشی از انتظارات حرفه‌ای، می‌تواند بستر مساعدی برای شکل‌گیری و تداوم این احساس فراهم آورد (۴، ۳). یافته‌های یک مطالعه مروری در سال ۲۰۲۵ نشان داد شیوع جهانی نشانگان ایمپاستر در میان ۳۰ مطالعه شامل ۱۱،۴۸۳ پزشک و پرستار حدود ۶۲درصد است (۵). نتایج پژوهش El-Ashry و همکاران نشان داد که ۴۶/۳ درصد از دانشجویان پرستاری سطوح متوسط، ۳۳ درصد سطوح مکرر و ۶/۲ درصد سطوح شدید نشانگان ایمپاستر را تجربه کرده‌اند (۶).

یکی از اهداف آموزش عالی، پرورش دانشجویانی با توانایی انجام پژوهش‌های علمی معتبر است. در این میان خودکارآمدی پژوهشی (Research Self-Efficacy) به‌عنوان باور فرد نسبت به توانایی طراحی و اجرای فعالیت‌های پژوهشی، نقش مهمی در کیفیت یادگیری و رشد علمی دارد (۸، ۷). در دانشجویان پرستاری، ضعف در این توانایی می‌تواند به تشدید نشانگان ایمپاستر منجر شود، به‌طوری‌که دانشجویان موفقیت‌های خود را به شانس یا عوامل بیرونی نسبت داده و در پذیرش شایستگی‌های خود ناتوان می‌مانند (۹، ۱۱). هم‌چنین، کیفیت یادگیری با نحوه مواجهه دانشجویان با افکار و هیجانات مرتبط است. همجوشی شناختی (Cognitive Fusion) وضعیتی است که فرد نمی‌تواند از افکار منفی فاصله بگیرد و آن‌ها را بازتابی از هویت واقعی خود می‌پندارد (۱۳، ۱۲). در آموزش پرستاری، این وضعیت می‌تواند با افزایش خودانتقادی، اضطراب عملکرد و انکار موفقیت‌ها، تجربه ایمپاستر را تشدید کرده و یادگیری عمیق را مختل کند (۱۵، ۱۴). از سوی دیگر، تاب‌آوری (Resilience) به‌عنوان توانایی سازگاری با فشارها و حفظ عملکرد مؤثر در شرایط دشوار، عامل مهمی در کاهش پیامدهای روان‌شناختی آموزش پرتنش پرستاری است (۱۷، ۱۶). تاب‌آوری بالا به دانشجویان کمک می‌کند فشارهای تحصیلی و بالینی را بهتر مدیریت کرده، شکست‌ها را فرصتی برای یادگیری بدانند و در برابر نشانگان ایمپاستر مقاوم‌تر عمل کنند، در حالی‌که فقدان آن می‌تواند به تشدید این نشانگان و افت عملکرد تحصیلی منجر شود (۲۱-۱۸).

دانشجویان پرستاری به دلیل ماهیت پرچالش آموزش در این رشته، همواره با حجم گسترده‌ای از مطالب نظری، مسئولیت‌های بالینی، ارزیابی‌های مستمر و فشارهای روانی ناشی از محیط بالینی مواجه‌اند (۲۲). در این بستر، آموزش راهبردهای مطالعه به‌عنوان یک مداخله آموزشی جامع و هدف‌مند، نقش کلیدی در کاهش شدت و پیامدهای نشانگان ایمپاستر دارد، زیرا مهارت‌های شناختی، فراشناختی و مدیریتی دانشجویان را به‌طور همزمان تقویت می‌کند (۲۳). این راهبردها، با ارتقاء توانایی دانشجویان در سازماندهی مطالب، پردازش عمیق اطلاعات، یادسپاری مؤثر و مدیریت زمان، موجب بهبود عملکرد تحصیلی و درک مفهومی از محتوای پیچیده پرستاری می‌شوند (۲۴). این دستاوردها تجربه موفقیت واقعی را برای دانشجویان ملموس می‌سازد و آنان را قادر می‌سازد تا دستاوردهای علمی و بالینی خود را محصول تلاش و شایستگی فردی بدانند و نه نتیجه شانس یا عوامل بیرونی (۲۵). چنین بازخورد مثبتی، چرخه خودتردیدی و ناکارآمدی ادراک‌شده که هسته مرکزی نشانگان ایمپاستر است، به‌طور مؤثر تضعیف می‌کند و اعتمادبه‌نفس علمی را بازسازی می‌نماید (۲۶). علاوه بر

CCBY-NC.4.0 DEED

این، آموزش راهبردهای مطالعه با تقویت خودکارآمدی تحصیلی، افزایش انگیزش درونی و کاهش اضطراب امتحان و استرس تحصیلی، محیط روان‌شناختی حمایتی فراهم می‌آورد که دانشجویان را قادر می‌سازد با فشارهای چندجانبه آموزش پرستاری مقابله کنند و تاب‌آوری روانی خود را افزایش دهند (۲۷).

با توجه به شیوع بالای نشانگان ایمپاستر در میان دانشجویان پرستاری و پیامدهای منفی آن بر سلامت روان، اعتمادبه‌نفس علمی، عملکرد تحصیلی و حرفه‌ای، شناسایی و توسعه مداخلات مؤثر برای کاهش این پدیده از اهمیت بالایی برخوردار است (۲۸). فشارهای تحصیلی و بالینی در رشته پرستاری، دانشجویان را بیش از سایر گروه‌های آموزشی در معرض خودتردیدی و احساس ناکافی بودن قرار می‌دهد و می‌تواند منجر به اضطراب، افسردگی، کاهش انگیزش و فرسودگی زودرس شود (۲۹). آموزش راهبردهای مطالعه به‌عنوان یک مداخله فراشناختی، می‌تواند به بازسازی اعتمادبه‌نفس علمی و کاهش شدت نشانگان ایمپاستر کمک کند (۳۰). در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر انجام شد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه پژوهش دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳ بودند. نمونه‌ها به تعداد ۳۶ دانشجو که بر اساس مقیاس نشانگان ایمپاستر Clance و Imes نمرات بالاتر از ۵۵ را داشتند (۳۱)، به روش در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی (به شکل قرعه‌کشی) در گروه آزمایش (۱۸ نفر) و کنترل (۱۸ نفر) جای‌دهی شدند. حجم نمونه مورد نیاز برای مطالعات نیمه‌تجربی با در نظر گرفتن اندازه اثر (d=۲/۵)، توان آزمون ۹۰٪، سطح خطای نوع اول (α=۰/۰۵) و انحراف معیار (σ=۷/۶۳) مربوط به مقیاس نشانگان ایمپاستر، ۳۲ نفر محاسبه شد. با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها، حجم نمونه برای هر گروه ۱۸ نفر (در مجموع ۳۶ نفر) در نظر گرفته شد (۳۲).

$$n = \left(\frac{\sigma(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})}{d} \right)^2$$

معیارهای ورود به پژوهش شامل کسب نمره برش ۵۵ در مقیاس نشانگان ایمپاستر، عدم مشروطی، رضایت کامل افراد و عدم شرکت در جلسات روان‌شناختی بود. شرکت در جلسات روان‌شناختی دیگر، نیمه کاره رها کردن پرسش‌نامه و غیبت بیش از دو جلسه در درمان، معیارهای خروج از پژوهش بودند. هم‌چنین، ملاحظات اخلاقی در این پژوهش کاملاً رعایت شد، به گونه‌ای که به شرکت‌کنندگان در زمینه محرمانه ماندن و استفاده صرفاً پژوهشی اطلاعات اطمینان خاطر داده شد و دانشجویان با رضایت کامل در محیطی آرام و بدون تنیدگی، پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند. هم‌چنین، اطلاعات این پژوهش با کد اخلاق IR.MODARES.REC.1402.001 در کمیته اخلاق دانشگاه تربیت مدرس تهران در پژوهش ثبت شده است.

چک‌لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی: این چک‌لیست شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل بود.

مقیاس نشانگان ایمپاستر (Clance Impostor Phenomenon Scale; CIPS): این مقیاس برای نخستین بار توسط Clance و Imes ساخته شد که شامل ۲۰ گویه است و بر اساس یک طیف پنج درجه‌ای از هیچ وقت یا هرگز (نمره ۱) تا خیلی زیاد (نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود (۳۱). جمع نمرات ۲۰ گویه بیان‌گر میزان وانمودگرایی فرد است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده وانمودگرایی بیشتر است. این ابزار در پژوهش‌های زیادی به کار گرفته شده و

CCBY-NC.4.0 DEED

از روایی مناسب و اعتبار قابل قبولی برخوردار است. Clance و Imes اعتبار این مقیاس را بر اساس ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند. نتایج آن‌ها در خصوص بررسی روایی افتراقی این مقیاس نشان داد این مقیاس با سازه‌هایی چون افسردگی، عزت-نفس و اضطراب اجتماعی مرتبط اما به‌طور قابل توجهی مجزا از آن‌ها است (۳۱). هم‌چنین، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ در مطالعات داخلی گزارش شد (۳۳). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به‌دست آمد.

پرسش‌نامه خودکارآمدی پژوهشی (Research Self-Efficacy Questionnaire; RSEQ): در این پژوهش، از پرسش‌نامه استاندارد خودکارآمدی پژوهشی Phillips و Russell استفاده شد که شامل ۳۳ گویه و چهار مؤلفه اصلی مهارت‌های عملی (۸ گویه)، مهارت‌های نوشتن (۹ گویه)، مهارت‌های طراحی پژوهش (۸ گویه) و مهارت‌های رایانه‌ای (۸ گویه) است. نمره‌گذاری پرسش‌نامه بر اساس مقیاس لیکرت ۱۰ درجه‌ای (۰ تا ۹) انجام می‌شود؛ عدد صفر نشان‌دهنده اعتقاد به ناتوانی و عدد ۹ نشان‌دهنده اعتقاد به توانایی کامل در انجام هر گویه است (۳۴). نمره کل مقیاس خودکارآمدی پژوهشی از ۰ تا ۲۹۷ متغیر است، به طوری که نمره مؤلفه‌های مهارت‌های عملی، مهارت‌های نوشتن، مهارت‌های طراحی پژوهش و مهارت‌های رایانه‌ای به ترتیب از ۰ تا ۷۲، ۰ تا ۸۱، ۰ تا ۷۲ و ۰ تا ۷۲ قرار دارد. در هر مؤلفه، نمرات بالاتر از حد وسط مطلوب در نظر گرفته شد؛ به گونه‌ای که نمره کل بالاتر از ۱۴۹ مطلوب و در مؤلفه‌های طراحی پژوهش، پژوهش عملیاتی و رایانه‌ای بالاتر از ۳۶ و در مهارت‌های نوشتن بالاتر از ۴۰ مطلوب محسوب شد (۳۴). در مطالعه Kazemi-Vardanjani و همکاران ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۷ گزارش شد (۳۵). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ نمره کل ۰/۸۴ و زیرمقیاس‌ها در دامنه ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ به‌دست آمد.

پرسش‌نامه همجوشی شناختی (Cognitive Fusion Questionnaire; CFQ): این پرسش‌نامه توسط Gillanders و همکاران به‌منظور سنجش میزان درگیری افراد با افکار و محتوای ذهنی‌شان طراحی شده است. این ابزار شامل ۱۲ گویه است که بر اساس یک مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (از ۱=هرگز تا ۶=همیشه) نمره‌گذاری می‌شود (۳۶). بنابراین، دامنه نمرات کل پرسش‌نامه از ۱۲ تا ۷۲ متغیر است و نمرات بالاتر نشان دهنده سطح بالاتری از همجوشی شناختی و در نتیجه درگیری بیشتر فرد با افکار مزاحم یا ناکارآمد است. این پرسش‌نامه دارای دو مؤلفه اصلی همجوشی شناختی (شدت درگیری با افکار، ۳ گویه) و گسست شناختی (میزان فاصله گرفتن یا جدا شدن از محتوای ذهنی، ۹ گویه) است. در پژوهشی که Gillanders و همکاران بر روی نمونه‌ای شامل ۱۰۴۰ دانشجو انجام دادند، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و پایایی بازآزمایی با فاصله چهار هفته‌ای ۰/۸۰ به‌دست آمد (۳۶). در داخل ایران نیز Hekmati و همکاران ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۰ گزارش کرد (۳۷). در مطالعه پیش رو نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به‌دست آمد.

مقیاس تاب‌آوری Connor-Davidson (Connor-Davidson Resilience Scale; CD-RISC): مقیاس تاب‌آوری توسط Connor و Davidsonبه منظور سنجش توانایی مقابله با تنش طراحی شد (۳۸). این مقیاس متشکل از ۲۵ گویه است که بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (۰ تا ۴) پاسخ‌دهی و نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات در این مقیاس از ۰ تا ۱۰۰ است که نمرات بیشتر در این مقیاس بیانگر سطوح بالاتر تاب‌آوری است. در مطالعه Connor و Davidson میانگین و انحراف استاندارد مقیاس برای گروه عادی

CCBY-NC.4.0 DEED

۸۰/۴ و ۱۲/۸ به‌دست آمد. نتایج مقایسات زوجی حاکی از تفاوت معنادار بین نمرات گروه عادی در مقایسه با نمرات گروه‌های دیگر بود. آلفا کرونباخ برای مقیاس ۰/۸۹ و همبستگی‌های بین گویه-کل بین ۰/۳۰ تا ۰/۷۰ به‌دست آمد. نتایج پایایی بازآزمایی در گروه اختلال اضطراب تعمیم‌یافته و اختلال استرس پس از سانحه حاکی از ضریب همبستگی درون‌رده‌ای مناسب مقیاس تاب‌آوری بود (۳۸). در ایران، Mansourian و همکاران ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۹۴ به‌دست آوردند (۳۹). در مطالعه حاضر، ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۹ گزارش شد.

بسته آموزشی راهبردهای مطالعه (Study Skills Training Package): این برنامه در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، طی هشت هفته متوالی (هفته‌ای یک جلسه) در یکی از کلاس‌های آموزشی دانشکده پرستاری و در ساعات بعدازظهر برگزار شد. آموزش توسط پژوهشگر (دارای مدرک دکتری روان‌شناسی و سابقه برگزاری کارگاه‌های مهارت‌آموزی) اجرا گردید و شرکت‌کنندگان گروه آزمایش (۱۸ نفر) در یک گروه آموزشی سازمان‌دهی شدند. شیوه اجرا شامل ارائه مطالب، بحث گروهی، تمرین‌های عملی، تکالیف خانگی و ارائه بازخورد بود و تعامل به‌صورت فعال و مشارکتی انجام می‌شد. محتوای بسته آموزشی برگرفته از کتاب «انگیزش و راهبردهای یادگیری برای موفقیت در دانشگاه» Seli با تأکید بر یادگیری خودنظم‌دهی بود (۴۰). چارچوب برنامه بر شش مؤلفه انگیزش، روش‌های مطالعه و یادگیری، مدیریت زمان، مدیریت محیط‌های اجتماعی و فیزیکی، نظارت بر عملکرد و استفاده از منابع مختلف استوار بود. محتوای هر جلسه به‌گونه‌ای طراحی شد که علاوه بر ارتقاء مهارت‌های مطالعه، بر تقویت خودکارآمدی پژوهشی، کاهش همجوشی شناختی و افزایش تاب‌آوری نیز اثرگذار باشد. برای گروه کنترل در طول اجرای مداخله آموزشی برنامه‌ای ارائه نشد؛ با این حال، به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از پایان جلسات گروه آزمایش، چند جلسه کوتاه و فشرده جهت ارائه خلاصه محتوای آموزشی برای این گروه برگزار شد. خلاصه محتوای جلسات در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- آموزش راهبردهای مطالعه برای دانشجویان پرستاری (۴۰)

جلسه	عنوان جلسه	محتوای جلسات
۱	مقدمه و پیش‌آزمون	اجرای پیش‌آزمون، معرفی پژوهش و اهداف آن، توضیح ضرورت مطالعه، نقش مطالعه در افزایش انگیزه و یادگیری، آشنایی با نشانگان ایمپاستر
۲	مقدمات مطالعه مؤثر	آموزش تکنیک تصویرسازی ذهنی مثبت، مدیریت زمان و محیط مطالعه، ایجاد چارچوب مناسب برای یادگیری فعال، تمرین جهت کاهش اضطراب و تقویت اعتمادبه‌نفس
۳	آسیب‌شناسی مطالعه	تحلیل آسیب شناسی فرآیند مطالعه در دانشجویان، شناسایی موانع شناختی و همجوشی شناختی، معرفی شیوه‌های مطالعه ناکارآمد و اثرات آن بر خودکارآمدی پژوهشی
۴	روش‌های مطالعه و سرعت خواندن	روش های مطالعه مؤثر و افزایش سرعت خواندن، تمرین های فعال مرور مطالب، بهبود سازماندهی اطلاعات برای تقویت تفکر انتقادی و کاهش سردرگمی ذهنی
۵	تمرکز و توجه	تمرکز و توجه: تکنیک‌های تقویت تمرکز، مهارت‌های مقابله با حواس‌پرتی، تمرین‌های عملی برای افزایش تاب‌آوری روانی و مدیریت استرس
۶	برنامه‌ریزی درسی	برنامه‌ریزی درسی و اولویت‌بندی فعالیت‌ها، طراحی برنامه منظم پژوهشی و تحصیلی، تقویت خودکارآمدی پژوهشی از طریق مدیریت زمان و منابع
۷	حافظه و یادسپاری	حافظه و یادسپاری: معرفی انواع حافظه و ظرفیت‌های آن، روش‌های تثبیت اطلاعات در حافظه بلندمدت، تمرین‌های عملی برای کاهش آمیختگی شناختی و افزایش بازیابی اطلاعات
۸	روش SQ4R و پس‌آزمون	آموزش روش (Survey، Question، Read، Recite) برای یادگیری عمیق و تفکر بازاندیشانه، اجرای پس‌آزمون خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری

CCBY-NC.4.0 DEED

داده‌ها پس از جمع‌آوری با ابزارهای فوق در نرم‌افزار SPSSنسخه ۲۷ تحلیل شدند. برای این منظور، از آزمون مجذور کای با توجه به وجود حداقل ۳ فراوانی در هر سطح یا طبقه جهت مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه‌ها، از آزمون ناپارامتریک Shapiro-Wilk برای ارزیابی نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرهای کمی گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، از آزمون Box's M برای بررسی همگنی ماتریس‌های کوواریانس دو گروه، از آزمون Levene برای بررسی همگنی واریانس‌های متغیرهای پژوهش، از آنالیز کوواریانس چندمتغیره (مانکوا) و یک‌متغیره برای تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر، با کنترل اثر پیش‌آزمون، استفاده گردید. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

میانگین و انحراف معیار سنی دانشجویان پرستاری گروه آزمایش ۵/۶۸±۲۳/۴۷ سال و دانشجویان پرستاری گروه گواه ۶/۱۵±۲۳/۵۶ سال بود. بر اساس نتایج جدول ۲، نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که گروه‌های آزمایش و گواه از نظر سن، جنسیت و وضعیت تأهل تفاوت معناداری نداشتند (P>۰/۰۵).

جدول۲- مقایسه توزیع فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه آزمایش و گواه در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳

متغیرها	سطوح	آزمایش (n=۱۸) تعداد (درصد)	گواه (n=۱۸) تعداد (درصد)	مقدار P
سن (سال)	۱۸ تا ۲۰	۴ (۲۲/۲)	۵ (۲۷/۸)	۰/۱۷۴
	۲۱ تا ۲۳	۹ (۵۰/۰)	۱۰ (۵۵/۵)	
	۲۴ تا ۲۶	۵ (۲۷/۸)	۳ (۱۶/۷)	
جنسیت	خانم	۱۰ (۵۵/۵)	۹ (۵۰/۰)	۰/۱۸۹
	آقا	۸ (۴۴/۵)	۹ (۵۰/۰)	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۱ (۶۱/۲)	۱۲ (۶۶/۶)	۰/۱۰۷
	متأهل	۷ (۳۸/۸)	۶ (۳۳/۴)	

آزمون مجذور کای، P<۰/۰۵ اختلاف معنادار

در ادامه میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون نمرات خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی، و تاب‌آوری در گروه آزمایش و گواه در جدول ۳ ارائه شده است. هم‌چنین، در این جدول نتایج آزمون Shapiro-Wilk برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در دو گروه گزارش شده است. با توجه به این جدول آماره Shapiro-Wilk برای تمامی متغیرها معنادار نیست. لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع متغیرها نرمال است (P>۰/۰۵).

CCBY-NC.4.0 DEED

جدول۳- شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای پژوهش برحسب گروه آزمایش (۱۸ نفر) و گواه (۱۸ نفر) در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار آماره Shapiro-Wilk	مقدار P
نشانگان ایمپاستر	پیش‌آزمون	آزمایش	۵۶/۴۱	۲/۳۵	۰/۱۱۵	۰/۰۸۷
		گواه	۵۶/۸۷	۲/۴۱	۰/۱۲۶	۰/۰۹۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۰/۹۱	۲/۰۵	۰/۱۱۰	۰/۰۵۵
		گواه	۵۶/۳۳	۲/۱۱	۰/۱۱۷	۰/۰۶۷
مهارت‌های عملی	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۱/۶۶	۱/۰۷	۰/۱۰۱	۰/۰۹۰
		گواه	۴۱/۷۷	۱/۵۶	۰/۰۹۶	۰/۰۸۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۴۵/۰۵	۱/۹۴	۰/۱۱۱	۰/۰۵۹
		گواه	۴۱/۵۵	۱/۶۳	۰/۱۰۱	۰/۰۶۳
مهارت‌های نوشتن	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۵/۲۲	۱/۴۷	۰/۰۸۹	۰/۰۷۱
		گواه	۴۵/۱۱	۱/۹۳	۰/۱۲۰	۰/۰۸۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۴۹/۰۵	۱/۲۲	۰/۱۰۲	۰/۰۶۶
		گواه	۴۵/۲۲	۱/۸۶	۰/۱۱۳	۰/۰۵۷
مهارت‌های طراحی پژوهش	پیش‌آزمون	آزمایش	۳۹/۶۱	۱/۹۰	۰/۱۱۲	۰/۰۹۹
		گواه	۳۹/۶۶	۱/۷۲	۰/۰۸۹	۰/۰۵۵
	پس‌آزمون	آزمایش	۴۳/۳۸	۱/۵۲	۰/۰۹۷	۰/۰۵۲
		گواه	۳۹/۵۰	۱/۷۷	۰/۱۰۰	۰/۰۸۴
مهارت‌های رایانه‌ای	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۰/۶۱	۱/۸۲	۰/۱۰۷	۰/۰۶۲
		گواه	۴۰/۶۶	۱/۳۳	۰/۰۹۶	۰/۰۵۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۴۴/۰۵	۱/۵۱	۰/۱۱۰	۰/۰۸۸
		گواه	۴۰/۶۱	۱/۶۶	۰/۱۰۱	۰/۰۸۳
همجوشی شناختی	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۳/۵۵	۲/۷۴	۰/۱۱۶	۰/۰۹۴
		گواه	۴۳/۴۴	۲/۹۰	۰/۰۹۹	۰/۰۵۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۳۹/۳۳	۲/۷۷	۰/۰۹۴	۰/۰۵۵
		گواه	۴۳/۶۶	۲/۲۵	۰/۱۰۵	۰/۰۷۲
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	آزمایش	۴۹/۰۱	۲/۳۶	۰/۱۰۳	۰/۰۷۰
		گواه	۴۹/۱۱	۲/۷۰	۰/۱۱۲	۰/۰۸۵
	پس‌آزمون	آزمایش	۵۳/۰۱	۱/۹۹	۰/۱۰۰	۰/۰۶۲
		گواه	۴۸/۹۴	۲/۸۱	۰/۱۲۴	۰/۰۹۸

P<۰/۰۵ انحراف معنی‌دار از توزیع نرمال

نتایج آزمون Levene برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس خودکارآمدی پژوهشی (P=۰/۱۷۷، $F_{۱,۳۴}$=۱/۸۹)، و همجوشی شناختی (P=۰/۲۲۶، $F_{۱,۳۴}$=۱/۵۱) و تاب‌آوری (P=۰/۱۹۲، $F_{۱,۳۴}$=۱/۶۰) در گروه‌ها همگن است. نتایج آزمون Box's M برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه همگن است (P=۰/۱۳۳، F=۱/۳۴، Box's M=۳۵/۰۲). میزان معناداری آزمون Box's M از ۰/۰۵ بیشتر است و در نتیجه این مفروضه برقرار است. هم‌چنین، نتایج آزمون Bartlett برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی، و تاب‌آوری نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنادار است (P<۰/۰۰۱،

CCBY-NC.4.0 DEED

۲۰=درجه آزادی، ۱۳۷/۹۱=χ^2). مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیره، همگونی ضرایب رگرسیون است. لازم به ذکر است که آزمون همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل متغیرهای وابسته و متغیر مستقل (روش مداخله) در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت. تعامل این پیش‌آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها با متغیر مستقل معنادار نبوده و حاکی از همگونی شیب رگرسیون است؛ بنابراین، این مفروضه نیز برقرار است (P>۰/۰۵). با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره (مانکوا)، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود. در ادامه، به منظور پی بردن به تفاوت گروه‌ها، تحلیل کوواریانس چندمتغیره انجام شد (جدول ۴).

با توجه به جدول ۴، نتایج حاکی از تأثیر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بود؛ به عبارت دیگر، گروه‌های آزمایش و گواه حداقل در یکی از متغیرهای خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری تفاوت معناداری دارند که با توجه به اندازه اثر محاسبه شده، ۷۵ درصد از کل واریانس‌های گروه آزمایش و گواه ناشی از اثر متغیر مستقل است. هم‌چنین، توان آماری آزمون برابر با ۱ است که دلالت بر کفایت حجم نمونه است. اما برای تشخیص این‌که در کدام حیطه‌ها تفاوت معنادار است، از تحلیل کوواریانس یک‌متغیره در متن مانکوا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۴- خلاصه نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیره بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳

نام آزمون	مقدار	آماره F	درجه آزادی	مقدار P	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۷۵۹	۱۲/۰۷	۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۵	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۲۴۱	۱۲/۰۷	۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۵	۱
آزمون اثر هتلینگ	۳/۱۴۹	۱۲/۰۷	۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۵	۱
آزمون بزرگ‌ترین ریشه روی	۳/۱۴۹	۱۲/۰۷	۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۵	۱

با توجه به مندرجات جدول ۵، آماره F برای مهارت‌های عملی (F=۶۸/۹۶)، مهارت‌های نوشتن (F=۳۰/۶۱)، مهارت‌های طراحی پژوهش (F=۶۴/۷۷)، مهارت‌های رایانه‌ای (F=۵۶/۲۵)، همجوشی شناختی (F=۸۲/۹۱)، و تاب‌آوری (F=۶۱/۱۵) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. این یافته‌ها نشان‌گر آن است که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معناداری وجود دارد. هم‌چنین، با توجه به اندازه اثر محاسبه شده ۷۱ درصد از تغییرات مهارت‌های عملی، ۵۲ درصد از تغییرات مهارت‌های نوشتن، ۶۹ درصد از تغییرات مهارت‌های طراحی پژوهش، ۶۸ درصد از تغییرات مهارت‌های رایانه‌ای، ۶۸ درصد از تغییرات همجوشی شناختی و ۶۸ درصد از تغییرات تاب‌آوری ناشی از تأثیر متغیر مستقل بوده است؛ در نتیجه، می‌توان بیان کرد که آموزش راهبردهای مطالعه به صورت معناداری موجب افزایش خودکارآمدی پژوهشی (مهارت‌های عملی، مهارت‌های نوشتن، مهارت‌های طراحی پژوهش و مهارت‌های رایانه‌ای) و تاب‌آوری و کاهش همجوشی شناختی دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر شده است.

CCBY-NC.4.0 DEED

جدول ۵- نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره در متن مانکوا بر روی میانگین پس‌آزمون متغیرهای وابسته در گروه آزمایش و گواه در دانشجویان پرستاری دانشگاه آزاد استان تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۳

متغیرها	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	مقدار P	اندازه اثر
مهارت‌های عملی	پیش‌آزمون	۱۰۱/۶۳	۱	۱۰۱/۶۳	۴۸/۵۶	<۰/۰۰۱	۰/۶۴
	گروه	۱۱۶/۱۸	۱	۱۱۶/۱۸	۶۸/۹۶	<۰/۰۰۱	۰/۷۱
	خطا	۴۷/۱۷	۲۸	۱/۶۸			
	کل	۶۷۸۰۳/۰۱	۳۶				
مهارت‌های نوشتن	پیش‌آزمون	۱۱۲/۵۹	۱	۱۱۲/۵۹	۲۴/۹۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۵
	گروه	۱۲۴/۲۳	۱	۱۲۴/۲۳	۳۰/۶۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۲
	خطا	۱۱۳/۶۲	۲۸	۴/۰۵			
	کل	۸۰۴۰۱/۰۱	۳۶				
مهارت‌های طراحی پژوهش	پیش‌آزمون	۱۲۰/۳۹	۱	۱۲۰/۳۹	۵۹/۲۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۸
	گروه	۱۳۷/۲۲	۱	۱۳۷/۲۲	۶۴/۷۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۹
	خطا	۵۹/۳۲	۲۸	۲/۱۲			
	کل	۶۲۰۹۴/۰۱	۳۶				
مهارت‌های رایانه‌ای	پیش‌آزمون	۹۷/۴۶	۱	۹۷/۴۶	۴۸/۳۷	<۰/۰۰۱	۰/۵۹
	گروه	۱۰۸/۶۲	۱	۱۰۸/۶۲	۵۶/۲۵	<۰/۰۰۱	۰/۶۸
	خطا	۵۴/۰۷	۲۸	۱/۹۳			
	کل	۶۴۷۸۲/۰۱	۳۶				
همجوشی شناختی	پیش‌آزمون	۱۵۹/۷۴	۱	۱۵۹/۷۴	۷۱/۲۸	<۰/۰۰۱	۰/۶۱
	گروه	۱۷۳/۶۳	۱	۱۷۳/۶۳	۸۲/۹۱	<۰/۰۰۱	۰/۶۸
	خطا	۵۸/۶۳	۲۸	۲/۱۰			
	کل	۶۲۲۹۰/۰۱	۳۶				
تاب‌آوری	پیش‌آزمون	۱۳۶/۲۱	۱	۱۳۶/۲۱	۵۵/۱۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۷
	گروه	۱۵۳/۸۰	۱	۱۵۳/۸۰	۶۱/۱۵	<۰/۰۰۱	۰/۶۸
	خطا	۷۰/۴۲	۲۸	۲/۵۱			
	کل	۹۳۸۱۹/۰۱	۳۶				

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر خودکارآمدی پژوهشی، همجوشی شناختی و تاب‌آوری دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر انجام شد. یکی از نتایج مهم آموزش راهبردهای مطالعه در دانشجویان پرستاری، افزایش قابل توجه خودکارآمدی پژوهشی بود. این افزایش می‌تواند ناشی از تقویت مهارت‌های شناختی و فراشناختی در مدیریت اطلاعات، سازماندهی داده‌ها و انجام فعالیت‌های پژوهشی باشد (۲۳). هنگامی که دانشجویان به‌صورت نظام‌مند با روش‌های مؤثر مطالعه و پردازش اطلاعات آشنا می‌شوند، توانایی خود در برنامه‌ریزی، تحلیل و ارزیابی فعالیت‌های علمی افزایش می‌یابد

CCBY-NC.4.0 DEED

(۴۰). این تجربه موفقیت‌های ملموس، باور دانشجویان به شایستگی‌های خود را تقویت می‌کند و حس توان‌مندی پژوهشی آنان را بهبود می‌بخشد. علاوه بر این، آموزش راهبردهای مطالعه با ارائه ابزارهای عملی برای کنترل فرآیند یادگیری، باعث کاهش اضطراب و تردید در توانمندی‌های پژوهشی شد (۲۴). دانشجویانی که می‌توانند به‌طور مؤثر اطلاعات را سازماندهی کرده و اهداف تحقیقاتی خود را دنبال کنند، تجربه موفقیت‌های عینی را با تلاش شخصی خود مرتبط می‌دانند و نه شانس یا کمک دیگران (۲۶). این بازخورد مثبت، چرخه‌ای از اعتماد به نفس و خودکارآمدی پژوهشی ایجاد می‌کند که نه‌تنها عملکرد پژوهشی آنان را بهبود می‌بخشد، بلکه ظرفیت مقابله با نشانگان ایمپاستر را نیز افزایش می‌دهد (۲۵).

هم‌چنین، آموزش راهبردهای مطالعه باعث کاهش همجوشی شناختی در دانشجویان شد، زیرا به آنان امکان داد بین افکار منفی و ارزیابی واقعی از توانمندی‌های خود تمایز قائل شوند. دانشجویانی که با تکنیک‌های سازماندهی اطلاعات، یادداشت‌برداری ساختاریافته و مرور فعال آشنا می‌شوند، تجربه موفقیت‌های تحصیلی را با تلاش خود مرتبط می‌دانند و افکار منفی و خودانتقادگرایانه جای خود را به ارزیابی واقع‌بینانه می‌دهند. این فرآیند شناختی به بازسازی باورهای ناکارآمد و کاهش درهم‌تنیدگی افکار و هیجانات منجر می‌شود (۲۹). علاوه بر این، آموزش راهبردهای مطالعه با فراهم کردن چارچوب مشخص و قابل پیش‌بینی برای فرآیند یادگیری، موجب کاهش تردید و اضطراب ناشی از عدم اطمینان به توانمندی‌های فردی شد (۲۲). دانشجویانی که مهارت‌های مطالعه مؤثر را فراگرفته‌اند، می‌توانند اطلاعات پیچیده بالینی و نظری را به اجزای قابل مدیریت تقسیم کنند و در نتیجه ذهن آن‌ها کمتر درگیر افکار پراکنده و ناکارآمد می‌شود. این کاهش همجوشی شناختی، دانشجویان را در مدیریت هیجانات مرتبط با فشارهای آموزشی و نشانگان ایمپاستر توان‌مند می‌سازد (۴۰).

از دیگر سو، یکی از اثرات مثبت آموزش راهبردهای مطالعه، افزایش تاب‌آوری دانشجویان پرستاری بود. تاب‌آوری به توانایی مقابله انعطاف‌پذیر با فشارهای آموزشی و چالش‌های بالینی اشاره دارد و آموزش راهبردهای مطالعه با ارائه مهارت‌های عملی برای سازماندهی زمان، اولویت‌بندی وظایف و مدیریت فشارهای تحصیلی، ظرفیت دانشجویان برای مواجهه موفق با موقعیت‌های دشوار را ارتقاء داد (۲۶). تجربه موفقیت‌های تدریجی و کنترل‌پذیری فرآیند یادگیری موجب شد دانشجویان توانایی خود در مواجهه با مشکلات و شکست‌ها را بازشناسی کنند و سطح تاب‌آوری آنان افزایش یابد (۴۰). علاوه بر آن، آموزش راهبردهای مطالعه با کاهش اضطراب و ایجاد حس کنترل بر فرآیند یادگیری، توانایی دانشجویان را در مدیریت فشارهای روانی و هیجانی تقویت کرد. دانشجویان تاب‌آور قادرند به جای تمرکز بر شکست‌ها یا احساس ناکارآمدی، راهکارهای مقابله‌ای مؤثر به‌کار گیرند و استرس تحصیلی و بالینی را مدیریت کنند (۲۷). این افزایش تاب‌آوری نه تنها سلامت روانی آنان را بهبود می‌بخشد، بلکه به عنوان مکانیسمی محافظتی در برابر شدت نشانگان ایمپاستر عمل می‌کند و عملکرد تحصیلی و حرفه‌ای دانشجویان پرستاری را ارتقاء می‌دهد (۲۳).

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به حجم نمونه نسبتاً کوچک، محدود بودن جامعه آماری به دانشجویان پرستاری یک استان و استفاده از ابزارهای خودگزارشی اشاره کرد که تعمیم‌پذیری نتایج را با احتیاط همراه می‌سازد. هم‌چنین، پیگیری بلندمدت برای بررسی ماندگاری آثار مداخله انجام نشد. بر این

CCBY-NC.4.0 DEED

اساس، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی با نمونه‌های بزرگ‌تر و در دانشگاه‌های مختلف، اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بررسی گردد و از طرح‌های طولی برای ارزیابی پایداری نتایج استفاده شود.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش راهبردهای مطالعه می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای کارآمد در بهبود ظرفیت‌های شناختی و روان‌شناختی دانشجویان پرستاری دارای نشانگان ایمپاستر به‌کار رود. این مداخله نه‌تنها به ارتقاء ابعاد مختلف خودکارآمدی پژوهشی از جمله مهارت‌های عملی، نوشتن، طراحی پژوهش و مهارت‌های رایانه‌ای منجر شد، بلکه با افزایش تاب‌آوری، توان مقابله دانشجویان با فشارهای تحصیلی و بالینی را تقویت کرد. از سوی دیگر، کاهش همجوشی شناختی بیان‌گر آن است که آموزش راهبردهای مطالعه با ارتقاء فرآیندهای خودنظم‌دهی یادگیری، موجب کاهش درهم‌تنیدگی افکار منفی و تردیدهای شناختی در این گروه می‌شود. به این‌ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش راهبردهای مطالعه ابزاری اثربخش برای توانمندسازی دانشجویان پرستاری در مواجهه با چالش‌های آموزشی و روان‌شناختی مرتبط با نشانگان ایمپاستر است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان با احترام از تمامی دانشجویان پرستاری که در این پژوهش شرکت کردند، قدردانی می‌کنند. هم‌چنین، از اساتید و کارشناسانی که در بررسی پرسش‌نامه‌ها، تحلیل داده‌ها و ارائه راهنمایی‌های ارزشمند در طول انجام پژوهش ما را یاری کردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که در زمینه انجام این پژوهش و نگارش مقاله حاضر، هیچ‌گونه منافع متعارضی اعم از مالی، حرفه‌ای یا شخصی وجود نداشته است.

حامی مالی: این پژوهش با هزینه شخصی نویسندگان مقاله انجام شده است.

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق): به منظور رعایت اصل رازداری، به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل از پژوهش به‌صورت گروهی مورد تحلیل قرار خواهد گرفت و کلیه اطلاعات فردی آن‌ها کاملاً محرمانه باقی خواهد ماند. اطلاعات این پژوهش با کد اخلاق IR.MODARES.REC.1402.001 در کمیته اخلاق در پژوهش ثبت شده است.

مشارکت نویسندگان

- **طراحی ایده:** فرزین باقری شیخانگفشه و صوفیا حیدری
- **روش کار:** مصطفی عسگری تپه و حجت‌اله فراهانی
- **جمع‌آوری داده‌ها:** مصطفی عسگری تپه و فریبرز دوستی‌پور
- **تجزیه و تحلیل داده‌ها:** فرزین باقری شیخانگفشه
- **نظارت:** حجت‌اله فراهانی
- **مدیریت پروژه:** فرزین باقری شیخانگفشه و حجت‌اله فراهانی
- **نگارش – پیش‌نویس اصلی:** فرزین باقری شیخانگفشه و صوفیا حیدری
- **نگارش – بررسی و ویرایش:** فرزین باقری شیخانگفشه

CCBY-NC.4.0 DEED

References

1. Peng Y, Xiao SW, Tu H, Xiong XY, Ma ZJ, Xu WJ, et al. The impostor phenomenon among nursing students and nurses: a scoping review. *Front Psychol* 2022; 13: 809031.
2. Edwards-Maddox S. Burnout and impostor phenomenon in nursing and newly licensed registered nurses: A scoping review. *J Clin Nurs* 2023; 32(5-6): 653-65.
3. Khalil AI, Alharbi R, Al Qtame H, Al Bena R, Khan MA. Investigating the association between resilience and impostor syndrome in undergraduate nursing and medical students: a cross-sectional study. *J Med Life* 2024; 17(9): 868.
4. Jacobs MD, Sasser JT. Impostor phenomenon in undergraduate nursing students: a pilot study of prevalence and patterns. *J Nurs Educ* 2021; 60(6): 329-32.
5. Salari N, Hashemian SH, Hosseinian-Far A, Fallahi A, Heidarian P, Rasoulpoor S, et al. Global prevalence of imposter syndrome in health service providers: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychol* 2025; 13(1): 571.
6. El-Ashry AM, Taha SM, Elhay ES, Hammad HA, Khedr MA, El-Sayed MM. Prevalence of imposter syndrome and its association with depression, stress, and anxiety among nursing students: a multi-center cross-sectional study. *BMC Nurs* 2024; 23(1): 862.
7. Tiyuri A, Saberi B, Miri M, Shahrestanaki E, Bayat BB, Salehiniya H. Research self-efficacy and its relationship with academic performance in postgraduate students of Tehran University of Medical Sciences in 2016. *J Edu Health Promot* 2018; 7(1): 11-24.
8. Jacobs RJ, Kane MN. Predictors of research self-efficacy in first-year osteopathic medical students. International *J Osteopath Med* 2021; 39: 26-31.
9. Ommering BW, van Blankenstein FM, van Diepen M, Dekker FW. Academic success experiences: promoting research motivation and self-efficacy beliefs among medical

CCBY-NC.4.0 DEED

students. *Teach Learn Med* 2021; 33(4): 423-33.

10. Eminoğlu A, Çelikkanat Ş. Assessment of the relationship between executive nurses' leadership self-efficacy and medical artificial intelligence readiness. *Int J Med Inform* 2024; 184: 105386.
11. Yuan X, Rehman S, Altalbe A, Rehman E, Shahiman MA. Digital literacy as a catalyst for academic confidence: exploring the interplay between academic self-efficacy and academic procrastination among medical students. *BMC Med Educ* 2024; 24(1): 1317.
12. AL-Hammouri MM, Rababah J, Dormans J. The impact of cognitive fusion on stress among nurses: Exploring gender as a moderator controlling for depressive symptoms. *Int Nurs Rev* 2025; 72(2): 13027.
13. Noureen S, Malik S. Conceptualized self and depression symptoms among university students: Mediating role of cognitive fusion. *Curr Psychol* 2021; 40(10): 5106-14.
14. Krafft J, Haeger JA, Levin ME. Comparing cognitive fusion and cognitive reappraisal as predictors of college student mental health. *CBT* 2019; 48(3): 241-52.
15. Hamed WE, Kamel NA, Kappi AA, Babegi AS, Dailah HG, El-Etreby RR. The role of mindfulness and cognitive fusion in predicting self-compassion among patients with schizophrenia: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 2024; 24(1): 769.
16. Li ZS, Hasson F. Resilience, stress, and psychological well-being in nursing students: A systematic review. *Nurse Educ Today* 2020; 90: 104440.
17. Aryuwat P, Asp M, Lövenmark A, Radabutr M, Holmgren J. An integrative review of resilience among nursing students in the context of nursing education. *Nurs Open* 2023; 10(5): 2793-818.
18. Diffley DM, Duddle M. Fostering resilience in nursing students in the academic setting: A systematic review. *J Nurs Educ* 2022; 61(5): 229-35.
19. Walsh P, Owen PA, Mustafa N, Beech R. Learning and teaching approaches promoting resilience in student nurses: An integrated review of the literature. *Nurse Educ Pract* 2020; 45: 102748.
20. Mcdermott RC, Fruh SM, Williams S, Hauff C, Graves RJ, Melnyk BM, et al. Nursing students' resilience, depression, well-being,

CCBY-NC.4.0 DEED

and academic distress: Testing a moderated mediation model. *J Adv Nurs* 2020; 76(12): 3385-97.

21. Hasson F, Slater PF, Guo XJ. Resilience, stress and well-being in undergraduate nursing students in China and the UK. *Int J Res Nurs* 2021; 12(1): 11-20.
22. Biwer F, de Bruin A, Persky A. Study smart–impact of a learning strategy training on students' study behavior and academic performance. *Adv Health Sci Educ Theory Pract* 2023; 28(1): 147-67.
23. Sisa I, Garcés MS, Crespo-Andrade C, Tobar C. Improving learning and study strategies in undergraduate medical students: a pre-post study. *InHealthcare* 2023 (Vol. 11, No. 3, p. 375). MDPI.
24. Fergus S. Are undergraduate students studying smart?: Insights into study strategies and habits across a programme of study. *J Univ Teach Learn Pract* 2022; 19(2): 108-23.
25. Orji FA, Vassileva J. Modeling the impact of motivation factors on students' study strategies and performance using machine learning. *J Educ Technol Syst* 2023; 52(2): 274-96.
26. Si J. Strategies for developing pre-clinical medical students' clinical reasoning based on illness script formation: a systematic review. *Korean J Med Educ* 2022; 34(1): 49-58.
27. Arikawe O, Edwards-Fapohunda MO, Waite P. Strategies for Student Related Crisis Management in The Learning Environment in Further Education Colleges in UK. *Iconic Res Eng J* 2024; 8(2): 576-86.
28. Perez-Perdomo A, Zabalegui A. Teaching strategies for developing clinical reasoning skills in nursing students: A systematic review of randomised controlled trials. *InHealthcare* 2023 (Vol. 12, No. 1, p. 90). MDPI.
29. Agustin W, Wahyudin AY, Isnaini S. Language learning strategies and academic achievement of English Department students. *J Arts Educ* 2021; 1(1): 19-29.
30. Redondo-Rodríguez C, Becerra-Mejías JA, Gil-Fernández G, Rodríguez-Velasco FJ. Influence of gamification and cooperative work in peer, mixed and interdisciplinary teams on emotional intelligence, learning strategies and life goals that motivate university students to study. *Int J Environ Res Public Health* 2022; 20(1): 547-59.
31. Clance PR, Imes SA. The imposter phenomenon in high-achieving women: Dynamics and therapeutic intervention.

CCBY-NC.4.0 DEED

Psychotherapy: Theory, research & practice 1978; 15(3): 241-55.

32. Chaokromthong K, Sintao N. Sample size estimation using Yamane and Cochran and Krejcie and Morgan and green formulas and Cohen statistical power analysis by G*Power and comparisions. *Apheit Int J Interdisc Soc Sci Technol* 2021; 10(2): 76-86.
33. Sheykhangafshe FB, Nouri E, Niri VS, Choubtashani M, Farahani H. The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy on Mental Health, Self-esteem and Emotion Regulation of Medical Students with Imposter Syndrome. *Educ Res Med Sci* 2024; 13(1): 28-39.
34. Phillips JC, Russell RK. Research self-efficacy, the research training environment, and research productivity among graduate students in counseling psychology. *Couns Psychol* 1994; 22(4): 628-41.
35. Kazemi-Vardanjani A, Heidari-Soureshjani S, Drees F. Study of research self-efficacy components among postgraduate students in Shahrekord University of Medical Sciences. *Res Med Edu* 2017; 9(2): 65-57. [Farsi]
36. Gillanders DT, Bolderston H, Bond FW, Dempster M, Flaxman PE, Campbell L, et al. The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior therapy* 2014; 45(1): 83-101.
37. Hekmati I, Abdollahpour Ranjbar H, Eskin M, Drake CE, Jobson L. The moderating role of experiential avoidance on the relationship between cognitive fusion and psychological distress among Iranian students. *Curr Psychol* 2023; 42(2): 1394-401.
38. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depress Anxiety* 2003; 18(2): 76-82.
39. Mansourian Z, Karimi Moonaghi H, Sarabadani J, Ashrafifard H. The relationship between resilience and academic burnout among faculty members. *Res Med Educ* 2021; 13(2): 15-25. [Farsi]
40. Seli H. Motivation and learning strategies for college success: A focus on self-regulated learning. 1st ed. New York: *Routledge*; 2019. pp. 1-320.

CCBY-NC.4.0 DEED

The Effectiveness of Study Strategies Training on Research Self-Efficacy, Cognitive Fusion, and Resilience among Nursing Students with Impostor Syndrome: A Quasi-Experimental Study

Farzin Bagheri Sheykhangafshe[1], Soofia Heidari[2], Fariborz Doustipoor[3], Mostafa Asgari Tapeh[4], Hojjatollah Farahani[5]

Received: 03/11/25 Sent for Revision: 23/11/25 Received Revised Manuscript: 07/03/26 Accepted: 08/03/26

Background and Objectives: Imposter syndrome can negatively affect the academic, motivational, and psychological capacities of nursing students. Therefore, this study aimed to investigate the effectiveness of study strategies training on research self-efficacy, cognitive fusion, and resilience among nursing students with imposter syndrome.

Materials and Methods: This quasi-experimental study employed a pre-test/post-test design with an experimental and a control group. The statistical population included nursing students at Islamic Azad University, Tehran Province, in 2024–2025. A total of 36 students who scored above 55 on the Clance Impostor Phenomenon Scale were randomly assigned to the experimental group (n=18) or control group (n=18). Data were collected using the Clance Impostor Phenomenon Scale, Research Self-Efficacy Questionnaire, Cognitive Fusion Questionnaire, and Connor-Davidson Resilience Scale. The experimental group received eight 90-minute weekly sessions of study skills training, while the control group did not receive any intervention during the study period; after completion, a brief summary of the training content was provided to them. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance.

Results: Training in study strategies significantly increased practical skills (F=68.96), writing skills (F=30.61), research design skills (F=64.77), computer skills (F=56.25), and resilience (F=61.15), while significantly reducing cognitive fusion (F=82.91) ($p<0.001$).

Conclusion: Overall, the study demonstrated that study skills training enhanced research self-efficacy and resilience and reduced cognitive fusion in nursing students with impostor syndrome. It is recommended that study skills training alongside counseling services be used to promote mental health, strengthen resilience, and improve students' research performance.

Keywords: Impostor syndrome, Research self-efficacy, Cognitive fusion, Resilience, Study strategies training

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical considerations: The Ethics Committee of Tarbiat Modares University approved the study (IR.MODARES.REC.1402.001).

Authors' contributions:

- **Conceptualization**: Farzin Bagheri Sheykhangafshe, Soofia Heidari
- **Methodology:** Mostafa Asgari Tapeh, Hojjatollah Farahani
- **Data collection:** Mostafa Asgari Tapeh, Fariborz Doustipoor
- **Formal analysis:** Farzin Bagheri Sheykhangafshe
- **Supervision:** Hojjatollah Farahani
- **Project administration:** Farzin Bagheri Sheykhangafshe, Hojjatollah Farahani
- **Writing – original draft:** Farzin Bagheri Sheykhangafshe, Soofia Heidari
- **Writing – review & editing:** Farzin Bagheri Sheykhangafshe

Citation: Bagheri Sheykhangafshe F, Heidari S, Doustipoor F, Asgari Tapeh M, Farahani H. The Effectiveness of Study Strategies Training on Research Self-Efficacy, Cognitive Fusion, and Resilience among Nursing Students with Impostor Syndrome: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2026; 24 (12): 1133-48. [Farsi]

1- PhD, Dept. of Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-3435-3870 (Corresponding Author) Tel: (021) 82885048, E-mail: farzinbagheri@modares.ac.ir
2- PhD in Educational Psychology, Dept. of Psychology, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran
3- MA in General Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
4- PhD Student in Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran
5- Associate Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

CCBY-NC.4.0 DEED