



ارتباط بین راهبردهای یادگیری با تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی در دانشجویان بالینی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

سعید محتشم^۱، زهرا ماهر بهلول خیابانی^۲، محمود گنجی^۳، یحیی محمدی^{۴*}

چکیده

مقدمه: تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان از جمله مسائل مهم در نظام آموزش عالی می‌باشد، که متأثر از عوامل مختلفی می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط راهبردهای یادگیری با تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی مقطعی بود که بر روی ۳۸۵ نفر از دانشجویان پزشکی (کارآموز و کارورز) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شد. نمونه‌ها به روش در دسترس انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه‌های روا و پایای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی پینترچ و دی گروت، تفکر خلاق فیلیپ کارتر، و تاب‌آوری تحصیلی سامولز بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های همبستگی پیرسون و T مستقل و تحلیل واریانس از طریق نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: میانگین سنی دانشجویان (۲۴/۶۵±۰/۹۱) سال بود. نتایج نشان داد که میزان همبستگی بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبرد شناختی، راهبرد فراشناختی) با تفکر خلاق به ترتیب ۰/۱۱۸ و ۰/۳۵۸ و با تاب‌آوری تحصیلی به ترتیب ۰/۲۱۴ و ۰/۴۲۸ بود که در سطح ۰/۰۵ رابطه معنی داری وجود داشت ($p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق بیانگر ارتباط بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی در دانشجویان بود لذا پیشنهاد می‌شود دوره‌های کوتاه مدت توانمندسازی دانشجویان پزشکی در راستای ارتقاء راهبردهای یادگیری، تاب‌آوری تحصیلی و تفکر خلاقانه توسط مراکز توسعه آموزش دانشگاه و بیمارستان‌ها برنامه‌ریزی شود.

کلیدواژه‌ها: راهبردهای یادگیری، تاب‌آوری تحصیلی، تفکر خلاق، دانشجویان پزشکی

۱- استادیار روانپزشکی، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

۲- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

۳- دانشیار بیهوشی درد، گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

۴- استادیار برنامه‌ریزی درسی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، مرکز تحقیقات بیماری‌های قلب و عروق، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

* (نویسنده مسئول): تلفن: +۹۸۹۱۵۱۶۴۹۰۴۶ پست الکترونیکی: y_mohammady_29@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵ / ۰۳ / ۲۶

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۵ / ۰۳ / ۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۲۲

تحصیل دانشجویان پزشکی در دانشگاه نقطه عطفی در زندگی آنها محسوب می شود، زیرا کیفیت و کمیت تحصیل ارتباط مستقیمی با آینده دانشجویان دارد (۱). هدف اصلی دانشجویان در دانشگاه یادگیری و در نهایت پیشرفت تحصیلی آنها است (۲). یکی از مقاطع اصلی آموزش دانشجویان پزشکی، آموزش بالینی است. آموزش بالینی مهمترین و کاربردی ترین بخش آموزش دانشجویان پزشکی است (۳). آموزش بالینی فرآیندی پویا است که طی آن دانشجویان به صورت تدریجی با حضور بر بالین بیمار تجربیاتی کسب کرده و در تعامل با مربی و محیط، مفاهیم آموخته شده را در عمل بکار می گیرند (۴). آموزش بالینی، دوره ای از زندگی تحصیلی دانشجویان پزشکی است که در آن تغییرات شناختی و اجتماعی سریعی اتفاق می افتد از این رو انطباق و سازگاری با فرصت ها و چالش های تحصیلی مورد توجه پژوهشگران آموزش پزشکی است (۵).

یکی از موضوعاتی که دانشجویان پزشکی با آن درگیر هستند تاب آوری در دوران آموزش بالینی پزشکی است، تاب آوری به عنوان توانایی بازگشت به حالت اولیه و سازگاری موفقیت آمیز به رغم استرس زیاد و شرایط ناگوار در دوران تحصیل است (۶). تاب آوری تحصیلی به توانایی دانشجویان در مواجهه کارآمد با موانع، محدودیتها، تهدیدها و چالش های زندگی تحصیلی مفهوم سازی می شود (۷). یادگیری در بالین از موضوعات مهم و مورد علاقه متخصصان آموزش پزشکی است تا ابعاد پیچیدگی های یادگیری بالین را بشناسند و یادگیری دانشجویان بالینی پزشکی را تسهیل نمایند (۸). در این راستا، Zimmerman خودتنظیمی در یادگیری را به مشارکت فعال یادگیرنده از نظر رفتاری، انگیزشی شناختی و فراشناختی در فرآیند یادگیری جهت پیشینه نمودن یادگیری اطلاق می کند (۹). فرال (Feral) راهبردهای یادگیری را به راهبردهای شناختی (مرور ذهنی، بسطدهی و سازماندهی) و راهبردهای فراشناختی (طرح ریزی، نظارت بر درک مطلب و خودنظم دهی)

تقسیم کرده اند (۱۰). بر این اساس، «راهبردهای یادگیری خودتنظیمی» یک امر مهم برای یادگیری انسان می باشند که بر شرکت فعالانه یادگیرنده به جای تجربه یادگیری انفعالی تأکید می کنند. نتایج تحقیقات اکبری و همکاران (۱۱) صمیمی و همکاران (۱۲) صادقی محلی و همکاران (۱۳) بیانگر اهمیت راهبردهای یادگیری در تسهیل فرآیند یادگیری، یادسپاری و یادآوری بوده و نقش تحول شناختی در استفاده از راهبردهای یادگیری را نشان می دهند. نتایج این تحقیقات، نشان دهنده آن است که راهبردهای شناختی و فراشناختی، نیرومندترین اثر را در یادگیری و دستاوردهای تحصیلی فراگیران برعهده دارند.

یکی از متغیرهای مرتبط در راهبردهای یادگیری خودتنظیمی دانشجویان بالینی پزشکی توجه به مقوله تفکر خلاق در دانشجویان است. موفقیتها و پیشرفت های دانشجویان در دانشگاه و بیمارستان نسل سوم در گرو اندیشه بارور، پویا و مؤثر است از پیچیده ترین و عالی ترین جلوه های اندیشه در آموزش بالینی، تفکر خلاق است (۱۴). لذا پرورش دانشجویان پزشکی مستعد و خلاق، همواره مورد توجه در آموزش مهارت های بالینی است. ویژگی های تفکر خلاق در دانشجویان پزشکی شامل روان بودن (سیالی)، انعطاف پذیری، اصالت و شرح و بسط در تشخیص و درمان است (۱۵). جعفری و همکاران (۱۶) در پژوهشی نشان داده اند تاب آوری تحصیلی و بهزیستی روانشناختی به عنوان متغیرهای تعیین کننده روانشناختی در راهبردهای یادگیری دانشجویان نقش دارند و باید تاب آوری و بهزیستی روانشناختی برای بهبود وضعیت تحصیلی دانشجویان مورد توجه قرار گیرد. امروزه کیفیت آموزشی دانشگاه ها در دستیابی به اهداف خود تا حدودی به فقدان و یا پایین بودن سطح تاب آوری آموزشی در دانشجویان مربوط می شود. لازمه ایجاد تاب آوری آموزشی، افزایش آگاهی نسبت به راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و توجه به خلاقیت دانشجویان در آموزش بالینی از رسالت های آموزش در بالین

سازماندهی، تکرار و مرور، یادداشت برداری، خلاصه نویسی، درک مطلب) و فراشناختی (۹ سوال) (شامل: برنامه ریزی، نظارت و کنترل، تلاش و پشتکار و نظم دهی) است و به صورت لیکرت ۵ درجه ای از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) تنظیم شده است. پایایی راهبردهای شناختی و فراشناختی توسط زارع و همکاران به ترتیب به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و ۰/۷۸ بدست آورد (۸) همچنین پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ توسط نویسندگان به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۸ بدست آمد

۳. آزمون های تفکر خلاق فیلیپ کارتر (۲۰۰۹):

برای جمع آوری داده ها از تفکر خلاق فیلیپ کارتر (۲۰۰۹) استفاده شد. برای جمع آوری داده های تفکر خلاق از سه آزمون استفاده شد: آزمون اول تشخیص تفاوت (نمادها)، آزمون دوم پیدا کردن نماد حذف شده، و آزمون سوم پیدا کردن ارتباط بین دیاگرام. آزمون تشخیصی تفاوت (نمادها) دارای ۱۰ سوال است و گزینه ها به صورت الف، ب، ج، و د است. در آزمون اول، برای هر سوال صحیح یک نمره در نظر گرفته می شود. نمره بین ۴-۵ متوسط، بین ۶-۷ خوب، نمره ۸ خیلی خوب، و نمره بین ۹-۱۰ خیلی خوب در نظر گرفته می شود. آزمون دو یا پیدا کردن نماد حذف شده دارای ۱۰ سوال بوده و و گزینه ها به صورت الف، ب، ج، و د است. برای هر سوال صحیح یک نمره در نظر گرفته می شود. نمره بین ۴-۵ متوسط، بین ۶-۷ خوب، نمره ۸ خیلی خوب، و نمره بین ۹-۱۰ خیلی خوب در نظر گرفته می شود. آزمون سوم یا پیدا کردن ارتباط بین دیاگرام نیز دارای ۱۰ سوال بوده و و گزینه ها به صورت الف، ب، ج، و د است و برای هر جفت پاسخ درست یک نمره تعلق می گیرد. نمره بین ۱-۲ متوسط، ۳ خوب، ۴ خیلی خوب، و نمره ۵ عالی در نظر گرفته می شود. برای نمره دهی کلی پرسشنامه، مجموع نمرات افراد به سه آزمون جمع می شود. حداکثر نمره ای که یک شخص بدست می آورد، ۲۵ بود. در مرحله بعدی نمره بدست آمده ارزیابی کلی تفکر خلاق را ممکن می سازد. نمره کلی بین ۱۰-۱۳ متوسط، بین ۱۴-۱۷

محسوب می شود. کاربست نتایج این تحقیق می تواند موجب توجه بیشتر به تاب آوری تحصیلی دانشجویان پزشکی در بالین از طریق افزایش مهارت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و سایر متغیرهای مورد پژوهش شود. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با تاب آوری تحصیلی و تفکر خلاق در دانشجویان بالینی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد.

روش بررسی

مطالعه حاضر توصیفی- تحلیلی مقطعی بود که بر روی دانشجویان (کارآموز و کارورز) دانشگاه علوم پزشکی بیرجند در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شد. در این مطالعه دانشجویانی پزشکی که اشتغال به تحصیل در مقطع کارآموزی و کارورزی بودند، وارد مطالعه شدند و دانشجویانی که رضایت به تکمیل پرسشنامه را نداشتند یا پرسشنامه را به صورت ناقص تکمیل کردند، از مطالعه خارج شدند و نمونه های دیگری جایگزین شدند. در تعیین تعداد حجم نمونه دانشجویان، با توجه به تعداد دانشجویان دوره کارآموز ۳۳۵ نفر، و دوره کارورزی ۲۳۵ نفر (مجموعاً ۵۶۰ نفر) و با استفاده از فرمول حجم نمونه پوکاک، تعداد حجم نمونه دانشجویان تقریباً ۳۸۵ نفر بدست آمد و دانشجویان به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه ها به صورت حضوری توسط دانشجویان در بخش های بیمارستان آموزشی تکمیل شد.

برای جمع آوری اطلاعات از چهار پرسشنامه استفاده شد:

۱. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، محل سکونت، وضعیت تاهل، و ترم تحصیلی دانشجویان بود.

۲. پرسشنامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی: MSLQ

این پرسشنامه توسط پینتریچ و دی گروت (۱۹۹۰) تهیه شده و شامل دو مقیاس باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی است. در پژوهش حاضر از مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (۲۲ سوال) استفاده شد که دارای دو خرده آزمون استفاده از راهبردهای شناختی (۱۳ سوال) (شامل:

نتایج

از مجموع ۳۸۵ پرسشنامه تکمیل شده، ۲۵۳ نفر از شرکت کنندگان زن (۶۵/۷٪) و ۱۳۲ نفر مرد (۳۴/۳٪) بودند. ۸۱/۲ درصد مجرد و ۱۵/۳ درصد متأهل و بر اساس محل سکونت ۸/۶۹ درصد ساکن شهر و ۲۵/۶ درصد روستایی و بر اساس ترم تحصیلی بیشتر دانشجویان ۳۵/۴ درصد در ترم ۱۱ مشغول به تحصیل بودند میانگین و انحراف معیار سن شرکت کنندگان در این مطالعه (۲۴/۶۵±۰/۹۱) بود.

میانگین و انحراف معیار متغیر تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان (۷۷/۹۴±۶/۹۱) متغیر راهبردهای یادگیری دانشجویان (۵۳/۷۶±۶/۲۹) و میانگین تفکر خلاق دانشجویان (۴/۹۷±۱/۹۱) بدست آمد.

نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول شماره ۱ نشان می‌دهد میزان همبستگی بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبرد شناختی، راهبرد فراشناختی) با تفکر خلاق به ترتیب ۰/۱۱۸ و ۰/۳۵۸ و با تاب‌آوری تحصیلی به ترتیب ۰/۲۱۴ و ۰/۴۲۸ بود که در سطح ۰/۰۵ رابطه معنی داری وجود داشت ($p < 0.05$).

خوب، بین ۱۸-۲۲ خیلی خوب، و بین ۲۳-۲۵ عالی در نظر گرفته می‌شود. پایایی پرسشنامه طبق مطالعه پناهی و همکاران (۱۴) ۰/۸۸ بدست آمد. همچنین پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ توسط نویسندگان ۰/۸۴ بدست آمد.

۴. پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی ساموئلز:

پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی توسط ساموئلز (۲۰۰۴) به منظور سنجش تاب‌آوری تحصیلی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۲۹ سوال و سه مولفه مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده؛ و مساله محور و مثبت‌نگری می‌باشد و بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) نمره‌گذاری می‌شود و سوالات ۲۹، ۲۸، ۲۷، ۲۳، ۱۵، ۱۴، ۱۰، ۷، ۵ و ۴ به صورت معکوس و بقیه سوالات به صورت مثبت نمره‌گذاری شد یعنی برای پاسخ کاملاً مخالف نمره ۱ و برای پاسخ کاملاً موافق نمره ۵ اختصاص داده شد. بالاترین نمره‌ای که دانشجو می‌تواند اخذ نماید ۱۴۵ و پایین‌ترین نمره ۲۹ بود. نمره بالا در این پرسشنامه نشانگر تاب‌آوری تحصیلی بالا و نمره پایین نشان دهنده تاب‌آوری تحصیلی پایین دانشجو بود. در پژوهش سلطانی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده ۰/۷۹ برآورد شد (۱۷). همچنین پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ توسط نویسندگان ۰/۸۲ بدست آمد.

برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها از روایی صوری استفاده شد و پرسشنامه‌ها به ۱۰ نفر صاحب‌نظر در حوزه برنامه‌ریزی درسی و آموزش پزشکی ارسال شد و نکات پیشنهادی متخصصان در پرسشنامه‌ها اصلاح گردید. و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد و برای تحلیل توصیفی از (فراوانی و درصد) و برای تحلیل استنباطی بعد از مشخص شدن نرمال بودن داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون t مستقل و تحلیل واریانس در سطح معنی داری ۰/۰۵ استفاده شد.

جدول ۱: ارتباط بین راهبردهای یادگیری با تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی دانشجویان پزشکی (کارآموز و کارورز)

متغیرها	آماره	تفکر خلاق	تاب‌آوری تحصیلی
راهبرد شناختی	ضریب همبستگی	۰/۱۱۸	۰/۲۱۴
	معنی داری	۰/۰۴۱	۰/۰۲۱
راهبرد فراشناختی	ضریب همبستگی	۰/۳۵۸	۰/۴۲۸
	معنی داری	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۱

جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین نمره تاب‌آوری تحصیلی با متغیر ترم تحصیلی ۱۳ به طور معناداری از سایر ترم‌های تحصیلی بیشتر است و از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($p=0/008$) همچنین نتایج این جدول نشان می‌دهد.

که میزان تاب‌آوری تحصیلی در زنان نسبت به مردان (۸۷/۳۲ در مقابل ۷۷/۲۰)، افراد مجرد نسبت به متاهل (۷۷/۹۵ در مقابل ۷۷/۵۰)، افراد ساکن در روستا نسبت به شهر (۷۸/۳۷ در مقابل ۷۷/۷۲) بیشتر بود اما از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($p>0/05$).

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره تاب‌آوری تحصیلی به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

گروه	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
جنسیت	مرد	۷۷/۲۰	۰/۱۳
	زن	۸۷/۳۲	
وضعیت تاهل	مجرد	۷۷/۹۵	۰/۸۶
	متاهل	۷۷/۵۰	
محل سکونت	شهر	۷۷/۷۲	۰/۴۳
	روستا	۷۸/۳۷	
ترم تحصیلی	ترم ۱۰	۸۵	۰/۰۰۸
	ترم ۱۱	۷۶/۱۱	
	ترم ۱۲	۷۸/۲۰	
	ترم ۱۳	۷۹/۷۰	

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که میزان میانگین نمره راهبردهای یادگیری بر اساس متغیرهای دموگرافیک تفاوت وجود نداشت. همچنین میانگین نمره راهبردهای یادگیری در زنان نسبت به مردان (۵۴/۰۳ در مقابل ۵۳/۲۵)، افراد مجرد

نسبت به متاهل (۵۳/۷۶ در مقابل ۵۳/۶۲)، افراد ساکن در شهر نسبت به روستا (۵۳/۹۰ در مقابل ۵۳/۳۳) و افراد مشغول در ترم تحصیلی ۱۳ نسبت به سایر ترم‌ها (۵۳/۵۴ در مقابل ۴۸) بیشتر بود اما از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($p>0/05$).

جدول ۳. مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره راهبرد های یادگیری به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

سطح معنی داری	انحراف معیار	میانگین	گروه	
۰/۲۴	۷/۱۶	۵۳/۲۵	مرد	جنسیت
	۵/۷۸	۵۴/۰۳	زن	
۰/۶۳	۶/۱۸	۵۳/۷۶	مجرد	وضعیت تاهل
	۶/۸۸	۵۳/۶۲	متاهل	
۰/۴۱	۶/۱	۵۳/۹۰	شهر	محل سکونت
	۶/۸۲	۵۳/۳۳	روستا	
۰/۰۶	۵/۳۱	۴۸	ترم ۱۰	ترم تحصیلی
	۶/۹۰	۵۵/۰۹	ترم ۱۱	
	۵/۶۳	۵۳/۱۹	ترم ۱۲	
	۴/۹۱	۵۳/۵۴	ترم ۱۳	

ساکن در روستا نسبت به شهر (۵/۲۰ در مقابل ۴/۸۹) و افراد مشغول در ترم تحصیلی ۱۳ نسبت به سایر ترمها (۵/۳۲) در مقابل (۴/۹۰) بیشتر بود اما از لحاظ آماری معنی دار نبود ($p > 0.05$).

نتایج جدول ۴ نشان می دهد که میزان میانگین نمره تفکر خلاق بر اساس متغیرهای دموگرافیک تفاوت وجود نداشت. اما میانگین نمره در مردان نسبت به زنان (۵/۱۸ در مقابل ۴/۸۶)، افراد متاهل نسبت به مجرد (۵/۱۶ در مقابل ۴/۹۳)، افراد

جدول ۴: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمره تفکر خلاق به تفکیک متغیرهای دموگرافیک

سطح معنی داری	انحراف معیار	میانگین	گروه	
۰/۱۲	۱/۸۹	۵/۱۸	مرد	جنسیت
	۱/۹۲	۴/۸۶	زن	
۰/۳۹	۱/۹۰	۴/۹۳	مجرد	وضعیت تاهل
	۲/۰۲	۵/۱۶	متاهل	
۰/۱۶	۱/۹۰	۴/۸۹	شهر	محل سکونت
	۱/۹۴	۵/۲۰	روستا	
۰/۴۶	۱/۳۲	۳	ترم ۱۰	ترم تحصیلی
	۲/۰۳	۴/۹۰	ترم ۱۱	
	۱/۸۲	۴/۸۳	ترم ۱۲	
	۱/۸۱	۵/۳۲	ترم ۱۳	

نتیجه گیری

یافته‌ها نشان داد بین راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (شناختی) و تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های جعفری و همکاران (۱۶) یدالهی فر و همکاران (۱۸) قریب طزره و همکاران (۱۹) سعادت و همکاران (۲۰) کابینی مقدم و

این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین راهبردهای یادگیری با تفکر خلاق و تاب‌آوری تحصیلی در دانشجویان مشغول به تحصیل در مقطع (کارآموزی و کارورزی) پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند انجام شد.

بوده و در هنگام رویارویی با مشکلات و چالش های تحصیلی، قابلیت های مثبت بروز می دهند و در نتیجه در یادگیری مهارت بالینی موفق خواهند بود.

همچنین نتایج نشان داد که بین میانگین راهبردهای یادگیری و تفکر خلاق و تاب آوری تحصیلی دانشجویان بر اساس عوامل دموگرافیک تفاوت معنی داری وجود نداشت. اما با مقایسه میانگین متغیر راهبردهای یادگیری، تفکر خلاق و تاب آوری تحصیلی مشخص شد که میانگین متغیرها در دانشجویان دختر، دانشجویان مجرد و دانشجویان شهری و دانشجویان با ترم تحصیلی بالاتر بیشتر بود. این نتیجه با یافته های Yiarlalmaz و همکاران (۲۳) همسو است و با یافته های قریب طزره و همکاران (۱۹) سعادت و همکاران (۲۰) کابینی مقدم و همکاران (۲۱) همسو نیست. در تبیین می توان گفت که دانشجویان دختر ممکن است به دلیل عوامل بیولوژیکی، مانند اثرات محافظتی استروژن، و عوامل اجتماعی، از جمله ابراز عاطفی بیشتر و رفتار حمایت طلبانه، انعطاف پذیری بالاتری از خود نشان دهند. تأثیر وضعیت تاهل بر یادگیری خودتنظیمی کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است، اما نشان می دهد که افراد مجرد ممکن است با چالش هایی روبرو شوند که بر قابلیت های SRL آنها تأثیر می گذارد. افراد متاهل اغلب از سیستم های حمایت عاطفی بهره مند می شوند که می تواند یادگیری خودتنظیمی آنها را افزایش دهد. با این حال، مطالعات خاصی که به طور مستقیم SRL را بین افراد مجرد و متاهل مقایسه می کنند، محدود است. نتایج مطالعه Matud و همکاران نشان داد که تفاوت های جنسیتی در تفکر خلاق بسیار کم بوده و به سطح تحصیلات بستگی داشت. مردان با سطوح ابتدایی یا متوسطه نمره بالاتری نسبت به زنان با سطح تحصیلات مشابه داشتند. با این حال، تفاوت ها از نظر آماری تنها در شاخص های اصالت تصویری و خلاقیت شکلی معنی دار بود. زنان با تحصیلات دانشگاهی در همان سطح نمرات بالاتری نسبت به مردان داشتند، با این حال تفاوت های آماری معنی داری فقط برای تسلط کلامی یافت شد (۲۴). از

همکاران (۲۱) همسو است. در تبیین این یافته، یوسف وند و همکاران (۲۲) ادعان دارند که راهبردهای شناختی فراگیران را قادر می کند تا با استفاده مؤثر از راهبردهایی مانند خلاصه نمودن، پیش مطالعه، ساماندهی و تکرار مطالب، یادگیری خود را افزایش دهند و به موفقیت آموزشی و تفکر خلاق دست یابند در تبیین این یافته می توان گفت که دانشجویان هنگام مواجهه با چالش ها و دشواری های تحصیلی در آموزش بالینی، آنها را مدیریت کرده و با تفکر خلاقانه و استفاده از سطوح بالای حوزه شناختی در بالین می توانند بر آن غلبه نمایند همچنین دانشجویان در مهارت های بالینی می توانند از راهبردهای شناختی به طور منظم برای پشتیبانی و جهت دهی رفتارهای یادگیری خود برای دستیابی به اهداف تحصیلی استفاده کنند. در کل این دانشجویان استفاده از راهبردهای شناختی را به خوبی آموخته اند و هنگام رویارویی با موانع و دشواریهای تحصیلی به خوبی تاب آوری تحصیلی دارند که این خود از شاخص های تفکر خلاق دانشجویان محسوب می شود.

همچنین یافته ها نشان داد بین راهبرد یادگیری (فراشناختی) و تفکر خلاق و تاب آوری تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش های جعفری و همکاران (۱۶) یدالهی فر و همکاران (۱۸) قریب طزره و همکاران (۱۹) همسو بود. در تبیین رابطه راهبرد یادگیری فراشناختی و تفکر خلاق می توان گفت که دانشجوی کارآموز و کارورز برخوردار از سطوح بالای خودراهبری و مدیریت دانش، علاوه بر داشتن ابتکار عمل، مسئولیت یادگیری خویش را پذیرفته و از دشواری ها نه به عنوان یک مانع تحصیلی بلکه با دید یک چالش تحصیلی می نگرد. این دانشجویان میل بالایی به آموختن و تغییر دارند، دارای اعتماد به نفس بالا هستند و می توانند از مهارت های بنیادی مطالعه و سازماندهی زمان و مدیریت منابع استفاده نمایند. همچنین قابلیت شناسایی نیازهای یادگیری خود و مشخص نمودن اهداف در یادگیری را دارند و به این علت که انگیزه بالا و آگاهی در این نوع یادگیری وجود دارد، دانشجویان از تفکر خلاق تحصیلی بالایی برخوردار

بهلول خیابانی): تجزیه و تحلیل داده‌ها (ز. ماهر بهلول خیابانی، ی. محمدی): نگارش مقاله و اصلاحات داوری (ی. محمدی، س. محتشم) مطالعه و تأیید تمامی متن مقاله (تمامی نویسندگان)

تشکر و قدردانی

نویسندگان از کلیه دانشجویان پزشکی (کارآموز و کارورز) که با تکمیل با دقت پرسشنامه اجرای این مطالعه را ممکن ساختند، تشکر و قدردانی می نمایند.

تعارض و منافع

مصادق ندارد.

حمایت مالی

فاقد حمایت مالی است.

ملاحظات اخلاقی

پرسشنامه ها بدون نام تکمیل شد و دانشجویان قبل از تکمیل پرسشنامه، رضایت آگاهانه خود را بیان کردند. این مطالعه با کد IR.BUMS.REC.1402.129 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند به تصویب رسید.

محدودیت های مطالعه حاضر می توان به شلوغی بخش های بالینی اشاره کرد که باعث شد زمان تکمیل پرسشنامه ها توسط دانشجویان (کارآموز و کارورز) طولانی شود همچنین مقطعی بودن مطالعه و استفاده از ابزار خودگزارشی و انجام مطالعه فقط در این دانشگاه می توان از دیگر محدودیت های پژوهش نام برد. با توجه به اهمیت تاب آوری تحصیلی و بررسی عوامل مؤثر بر آن پیشنهاد می شود سایر عوامل مؤثر نیز از طریق مطالعات معادلات ساختاری بررسی شود.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج بدست آمده می توان گفت که استفاده از راهبردهای یادگیری موجب می شود که دانشجویان پزشکی خود را افرادی شایسته، خلاق و مستقل در نظر بگیرند و در مواجهه با چالش های تحصیلی در بالین از تاب آوری تحصیلی بالینی بیشتری برخوردار باشند. لذا پیشنهاد می شود دوره های کوتاه مدت توانمندسازی دانشجویان پزشکی در راستای ارتقاء راهبردهای یادگیری، تاب آوری تحصیلی و تفکر خلاقانه توسط مراکز توسعه آموزش دانشگاه و بیمارستان ها برنامه ریزی شود.

مشارکت نویسندگان

نگارش پروپزال و ارائه ایده (س. محتشم، ز. ماهر بهلول خیابانی): تکمیل پرسشنامه ها و جمع آوری داده ها (ز. ماهر

References

1. Esmali A, Ghaffari M, Abdolmanafi V, Gahremani S. *Investigating the mediating role of emotional resilience in the relationship between positive and negative perfectionism and academic resilience with academic self-defeating behaviors in medical students*. Educ Strategy Med Sci. 2025; 18(4): 15-27. [Persian]
2. Mahmoodzadeh A, Javadi A, Mohammadi Y. *Relationship between Studying Approaches and Academic Performance in Students of Birjand University of Medical Sciences*. Res Med Edu. 2016; 8(3): 9-16. [Persian]
3. Ghanbarzadeh N, Karimi Moonaghi H, Mohammadi Y. *The degree of compliance of the content of the obstetrics and gynecology department educational program with the roles and duties of general practitioners*. Journal of Medical Education 2025; 14: e20. [Persian]
4. Fazeli S, Esmaili A, Mohammadi Y, Raeisoon M. *Investigating the Compliance of the Curriculum Content of the Psychiatric Department of Medicine (Externship and Internship) with the Future Job Needs from the Perspective of General Practitioners*. Res Med Edu. 2021; 13 (3): 72-79. [Persian]
5. Yousefvand M, Ghadampour E, Yavari H, Azadi A, Aaj A. *The Modeling of Educational Resiliency in Students of Lorestan University of Medical Sciences*. Educational Strategy Medical Sciences 2019; 12 (1): 29-37. [Persian]
6. Ange E, Houwan W. *Developing a model for educational achievement based on control, self esteem, educational wellbeing and emotional well-being*. Elementary Sch J. 2017; 15(1): 118-27.
7. Fatahi O, Jadidi H, Ahmadian H, Moradi O. *Compilation and Testing of the Relationship Model between Educational Attractiveness and School Attachment with Educational Conflict Mediation*. Educational Strategy Medical Sciences 2023; 16 (2): 152-161. [Persian]
8. Zare S, Zeinalipour H, Naseri Jahromi R. *Study of the relationship between self-regulated learners strategies with academic achievement*. Research Medical Education. 2017; 9 (4): 57-49. [Persian]
9. Zimmerman BJ. *A social cognitive view of self-regulated learning and academic learning*. Journal of Educational Psychology 1989; 18 (3): 329-339.
10. Feral J, Valcke M, Schuyten G. *Student model of learning and their impact on study strategies*. Journal of Society for Research in Higher Education. 2009; 34 (2): 185-202.
11. Akbari, S., Bigdeli, H. *The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies on Academic Procrastination, Cognitive Flexibility and Academic Engagement of Students Suffering from Academic Burnout*. Journal of Applied Psychological Research, 2025; (12): [Persian]
12. Samimi, Z., Jahandideh, J., Askani, S. *The Effectiveness of Self-Regulated Learning Strategies Training on Students' Academic Vitality And Sense of Belonging to School*. Journal of Educational Psychology Studies 2025; 22(57): 275-255. [Persian]
13. Sadeghi Mahali F, Gholipour M, Ghahrani N, Rezazadeh H, Moradi S. *Studying the relationship between learning styles and self-regulated learning strategies among medical students of Mazandaran University of Medical Sciences*. Medicine and Cultivation, 2025; 33(2): 85-95. [Persian]
14. Panahi, M., Jahani, J., Marzoghi, R. A., Salimi, G., Forouzanfar, R. *Cultivating creative thinking of clinical stage students of general medicine course using scenario writing style*. Daneshvar Medicine 2024; 32(2): 73-85. [Persian]
15. Mahdavi B, Rahimi H. *The Predicting of Students' Creativity and Academic Engagement based on Classroom Management Components (Study Case: Students in University of Kashan)*. Reserach Medical Education 2021; 13(3): 30-41. [Persian]
16. Jafari, M., Dashti, Z., Moghimi, S. M. *The Role of Resilience Components and Self-regulatory Strategies in Discriminating Students' Academic Procrastination and Non-procrastinations*. Research In Instructional Methods 2024; 2(1): 5-25. [Persian]
17. Soltaninejad, M., Asiabi, M., Ahmadi, B., Tavanaiee Yosefian, S. *A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI)*. Quarterly of Educational Measurement 2014; 5(15): 17-35. [Persian]
18. Yadolahifar, M. J., Mirzaee, D. *The Relationship between Resilience, Coping Strategies and Learning Approaches and Academic Performance*. Journal of Cognitive Strategies in Learning 2020; 8(14): 205-224. [Persian]

19. Gharib- Tazareh S, Javadipour M, Karamdoust N. *Relationship between learning styles and creativity with academic self-efficacy of junior high school students*. Educ Strategy Med Sci 2022; 15 (4): 330-340. [Persian]
20. Saadat S, Etemadi O, Nilforooshan P. *The Relationship between Resilience and Attachment Styles with Academic*. Research Medical Education 2015; 7 (4): 46-55. [Persian]
21. Kabineemoghadam, S. Entesar fomani, G. H. Hejazi, M. Assadzadeh, H. *The Effectiveness of Training of Self-regulated Learning and Training Help-seeking Strategies Training to Educational Buoyancy of private Schools Procrastinating Students*. New Educational Approaches 2019; 14(1): 33-48. [Persian]
22. Yousefvand, M, Mirdrikundi, F, Sepahwandi, M A, Farrokhzadian, A A. *The effectiveness of teaching cognitive-metacognitive strategies on changing the level of academic resilience and referential thinking of female students*. Scientific Journal of Education and Evaluation 2019; 12(45): 13-30. [Persian]
23. Yiarlmaz Kog, E., & Gök Uslu, A. *A Meta-analysis study on gender differences in psychological resilience levels*. Cyprus Turkish Journal of Psychiatry and Psychology. 2021; 3: 132–143.
24. Matud M, Rodríguez C, Grande J. *Gender differences in creative thinking*. Personality and Individual Differences. 2007; 43: 1137-47.

The relationship between Learning Strategies, Creative Thinking and Academic Resilience in Clinical Medical Students of Birjand University of Medical Sciences

Mohtasham S (PhD)¹, Maher Bohlol Khiyabani Z (Student)², Ganji M (PhD)³, Mohammadi Y (PhD)^{4*}

¹Assistant Professor of Psychiatry, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

²General Physician, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

³Associate Professor of Pain Anesthesiology, Department of Anesthesiology, School of Medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

⁴Assistant Professor of Curriculum Planning, Medical Sciences Education Study and Development Center, Cardiovascular Diseases Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran.

Received: 11 Feb 2026

Revised: 2 June 2026

Accepted: 16 June 2026

Abstract

Introduction: Students' academic resilience is one of the important issues in the higher education system, which is affected by various factors. The present study was conducted with the aim of determining the relationship between learning strategies, creative thinking and academic resilience in medical students of Birjand University of Medical Sciences

Method: The present study was a descriptive-analytical cross-sectional study that was conducted on 385 medical students (trainees and interns) of Birjand University of Medical Sciences in the academic year 1402-1403. The samples were selected by convenience method. The data collection tools were valid and reliable questionnaires of Pintrich and De Groot's self-regulated learning strategies, Philip Carter's creative thinking, and Samuels' academic resilience. The data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation and independent t-tests, and analysis of variance through SPSS statistical software version 22.

Results: The average age of the students was (24.65±0.91) years. The results showed that the correlation between self-regulated learning strategies (cognitive strategy, metacognitive strategy) and creative thinking was 0.118 and 0.358, respectively, and with academic resilience was 0.214 and 0.428, respectively, which was a significant relationship at the 0.05 level (P<0.05).

Conclusion: The results of this study indicated the relationship between self-regulated learning strategies and creative thinking and academic resilience in students. Therefore, it is suggested that short-term courses of empowerment of medical students be planned by university and hospital education development centers in order to promote learning strategies, academic resilience, and creative thinking.

Keywords: Learning strategies, academic resilience, creative thinking, medical students

This paper should be cited as:

Mohtasham S ,Maher Bohlol Khiyabani Z,Ganji M, Mohammadi Y. ***The relationship between Learning Strategies, Creative Thinking and Academic Resilience in Clinical Medical Students of Birjand University of Medical Sciences.*** J Med Edu Dev. 2026; 21(1): 1503- 1513.

*** Corresponding Author: Tel: +989151649046, Email: y_mohammady_29@yahoo.com**