مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دوره سیزدهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۷
صفحه: ۱۶۰-۱۵۰

Journal of Medical Education and Development
Vol. 13, No. 2, Summer 2018
Pages: 150-160

دانشجویان پزشکی موفق از چه راهبردهایی برای یادگیری استفاده می‌کنند؟

علی‌اصغر حیات*[۱]، جواد کجوری[۲]، میترا امینی[۳]، نعیمه کهولت[۴]، سولماز زارع[۵]

چکیده

مقدمه: امروزه صاحب‌نظران از راهبردهای یادگیری به‌عنوان یک پیش‌نیاز حیاتی برای عملکرد موفق در تمامی محیط‌های آموزشی نام می‌برند، بر همین اساس تحقیق حاضر بررسی میزان استفاده از راهبردهای یادگیری مختلف و رابطه آن با موفقیت تحصیلی دانشجویان پزشکی پرداخته است.

روش بررسی: پژوهش حاضر به‌صورت توصیفی-همبستگی در بین دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان پزشکی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ در دانشگاه بودند که تعداد ۲۵۰ دانشجو با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه راهبردهای یادگیری پنتریچ و همکاران (۱۹۹۳) بود که در این پژوهش از دو مقیاس راهبردهای فراشناختی؛ شامل زیر مؤلفه‌های برنامه‌ریزی، نظارت و راهبردهای تنظیم (۱۲ گویه) و مقیاس مدیریت منابع؛ شامل زیر مؤلفه‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه (۸ گویه) ، یادگیری از طریق همتا(۳ گویه) و جستجوی کمک (۴ گویه) استفاده شد و روایی آن به‌صورت محتوایی و پایای آن از طریق آلفای کرنباخ مورد تائید قرار گرفت.

نتایج: نتایج نشان داد که بین راهبردهای فراشناختی و مؤلفه‌های مدیریت منابع(مدیریت زمان و محیط یادگیری، یادگیری از طریق همتایان و جستجوی کمک) با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p\leq 0.01$). همچنین از بین مؤلفه‌های راهبردهای یادگیری، مؤلفه راهبردهای فراشناخت با ضریب بتای (۰/۱۴۴) و مدیریت زمان و محیط مطالعه با ضریب بتای (۰/۲۷۷) توانایی پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان را داشتند. نتایج نشان داد که دانشجویان مقاطع مختلف (فیزیوپات، اینترن، اکسترن) و دانشجویان دختر و پسر در میزان استفاده از راهبردهای مختلف یادگیری تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند.

نتیجه‌گیری: نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر اهمیت راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع را در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان نشان داد. بر همین اساس می‌توان اذعان داشت که استفاده از این تدابیر و راهبردها به افزایش یادگیری در دانشجویان منجر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: راهبردهای یادگیری، موفقیت تحصیلی، دانشجویان پزشکی.

[۱]. استادیار. مرکز تحقیقات آموزش بالینی؛ دانشگاه علوم پزشکی شیراز. ایران
[۲]. استاد، مرکز تحقیقات آموزش بالینی؛ دانشگاه علوم پزشکی شیراز. ایران
[۳]. استاد. مرکز تحقیقات آموزش بالینی؛ دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
[۴]. دکترای روانشناسی تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
[۵]. دکترای آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش بالینی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ایران
* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۷۳۳۶۴۸۰۶ پست الکترونیکی: ali.hayat63@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۲۸ تاریخ بازبینی: ۱۳۹۷/۰۱/۲۲

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

مقدمه

امروزه صاحب‌نظران معتقدند که موفقیت تحصیلی دانشجویان تحت تأثیر متغیرهای مختلفی از قبیل هوش، شخصیت، نگرش، عادات مطالعه، مهارت‌های تفکر، شایستگی، انگیزش تحصیلی و راهبردهای یادگیری می¬باشد (۱ ،۸). در همین راستا برخی از محققان از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان یک پیش‌نیاز حیاتی برای یادگیری موفق در تمامی محیط‌های آموزشی نام‌برده‌اند (۹).

بر همین اساس می‌توان اذعان داشت که محیط‌های آموزشی امروزی، نیازمند یادگیرندگانی است که قادر به تصمیم‌گیری آگاهانه بوده و بتوانند فرایندهای یادگیری‌شان را تنظیم کنند (۱۰). راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان توانایی یادگیرندگان برای مسئولیت‌پذیری، خود نظارتی، مشاهده عملکرد و مدیریت فرایندهای یادگیری بوده و شامل ساماندهی منابع شناختی، فراشناختی، رفتاری و انگیزشی است (۱۰،۱۴)

یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که بسیاری از افرادی که توانایی کنترل و تنظیم جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود رادارند، یادگیرندگانی بسیار موفق بوده¬اند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که دانشجویان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، باید یاد بگیرند که چگونه عملکرد خود را تنظیم کرده و اهداف خود را به‌رغم مشکل بودن، حفظ کنند (۱۵).

در همین راستا محققان راهبردهای یادگیری خودتنظیمی را به سه دسته راهبردهای شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع تقسیم‌بندی می‌کنند (۱۶). راهبردهای شناختی فعالیت‌هایی هستند که مستقیماً معطوف به فرایند پردازش اطلاعات بوده و می‌توانند موجبات کسب، ذخیره و استفاده بهتر از آن شود. در مقابل، راهبردهای فراشناختی روش‌هایی هستند که افراد به‌منظور برنامه‌ریزی، پایش و تنظیم یادگیری مورداستفاده قرار می‌دهند (۱۷). مدیریت منابع نیز شامل چهار زیر مؤلفه در رابطه با راهبردهای تنظیم فراگیران برای کنترل سایر منابع مرتبط با شناخت آنها می‌باشد (۱۶). بر همین اساس می‌توان گفت دانشجویانی که از راهبردهای یادگیری متنوع‌تری استفاده می‌کنند یادگیری بیشتر و عملکرد تحصیلی بالاتری را در مقایسه با سایر همتایان خود- که در استفاده از این راهبردها مهارت لازم را ندارند- به دست می‌آورند (۵, ۶, ۱۸, ۱۹). زیرا دانشجویانی که در فرایند یادگیری خود، از خودتنظیمی استفاده می‌کنند بر عملکرد خود متمرکزشده و احساس شایستگی و توانایی انجام تکالیف دارند نه‌تنها سطح انگیزشی بالایی دارند، بلکه رفتارهای خودکنترلی و کمال طلبی آموزشی در آنها نیز بیشتر است. در مقابل دانشجویانی که تجربه ناکافی در فرایند خودتنظیمی دارند، احساس شایستگی و خودکارامدی پایین‌تری داشته و سطح اضطراب یادگیری آنها بالاتر است و همچنین از فرصت‌های یادگیری که در پیش رو دارند اجتناب می‌ورزند و تمایلی برای نشان دادن و ابراز وجود در موقعیت تحصیلی ندارند (۲۰). با توجه به تئوری پردازش اطلاعات می-توان گفت راهبردهای یادگیری نقش مهمی در کسب، ذخیره، پردازش و استفاده از دانش و اطلاعات داشته و به‌عنوان منابعی لازم و ضروری برای موفقیت تحصیلی و یادگیری مورد ملاحظه قرار می‌گیرند (۲۱, ۲۲). تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، اثربخشی این راهبردها را تائید کرده و رابطه مثبت آن‌ها را با عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران نشان داده‌اند (۹, ۱۱, ۱۳, ۱۹, ۲۳). این یافته‌ها نشان می‌دهند که یادگیری خودتنظیمی می‌تواند پیش¬بینی کننده عملکرد تحصیلی باشد و یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، باید یاد بگیرند که چگونه عملکرد خود را تنظیم کنند (۲۳, ۲۴). در همین راستا نتایج فرا تحلیل بیش از ۳۰ پژوهش توسط دیگ‌اند و همکاران (۲۰۰۸) حاکی از آن بود که استفاده از راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در موفقیت تحصیلی دانش آموزان نقش مؤثری دارد (۲۴). بوف‌اند و همکاران (۲۰۰۲) در تحقیق خود نشان دادند که دانش آموزان عادی اغلب از راهبردهای شناختی استفاده می‌کنند و تجارب استفاده از راهبردهای فراشناختی را با رغبت کمتری اظهار می‌کنند،

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

درحالی‌که دانش آموزان تیزهوش برای حل تکلیف تلاش بیشتری کرده و از آن به‌عنوان فرصتی برای یادگیری استفاده می‌کنند (۲۵).

با توجه به اهمیت راهبردهای یادگیری خودتنظیمی در فرایند یادگیری، مطالعات متعددی به بررسی پیشایندهای استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی پرداخته‌اند. به‌طورکلی، پیشایندهای شناخته‌شده در مطالعات قبل عمدتاً بر روی سازه‌های انگیزشی- شناختی از قبیل؛ باورهای معرفت‌شناختی (۲۶)، باورهای خودکارآمدی (۲۷)، هیجان‌های تحصیلی (۲۲, ۲۸)، اهداف پیشرفت (۲۹)، ارزش تکلیف (۳۰) متمرکز بوده‌اند. اما به‌طورکلی در رابطه با پیامدهای راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، تحقیقات نسبتاً محدود بوده (۲۲) و به‌ویژه در آموزش عالی سلامت و بافت علوم پزشکی تحقیقات اندکی صورت گرفته است. از طرفی دیگر روانشناسان بین فرهنگی (Cross-cultural psychologists) بحث می‌کنند که روابط بین متغیرها ممکن است با توجه کارکرد زمینه‌های فرهنگی، تغییر کند. هنریچ و همکاران (۲۰۱۰) از روانشناسان به دلیل اتکای بیش‌ازحد به نمونه‌هایی از جوامع جهان اول (کشورهای غربی، تحصیل‌کرده، صنعتی، ثروتمند) و تعمیم دهی این نتایج به سایر کشورهای جهان انتقادِ کرده‌اند (۳۱). بنابراین این موضوع مهم است که به موضوع تعمیم‌پذیری بین فرهنگی در تحقیقات توجه بیشتر شود. لذا با توجه به این مسائل، تحقیق حاضر به بررسی رابطه راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع با عملکرد تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز پرداخته است.

روش کار

تحقیق حاضر ازلحاظ هدف کاربردی و ازلحاظ روش توصیفی همبستگی است. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان پزشکی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز بودند که با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از اداره کل آموزش دانشگاه و بر اساس فرمول لوی و لمشو ۲۵۰ دانشجو به‌عنوان نمونه انتخاب شدند.

به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه راهبردهای یادگیری (MSLQ) پنتریچ و همکاران (۱۹۹۳) استفاده شد. پرسشنامه مذکور در کل دارای سه مقیاس کلی راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع است که درمجموع نیز دارای ۸ مؤلفه و ۴۶ گویه می‌باشد. پرسشنامه مذکور در یک طیف لیکرت ۵ تایی تنظیم‌شده است که حداقل نمره در آن ۴۶ و حداکثر نمره ۲۳۰ خواهد بود. لازم به ذکر است در این پژوهش از دو مقیاس راهبردهای فراشناختی؛ شامل زیر مؤلفه‌های برنامه‌ریزی، نظارت و راهبردهای تنظیم (۱۲ گویه) و مقیاس مدیریت منابع؛ شامل زیر مؤلفه‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه (گویه ۸)، یادگیری از طریق همتا (۴ گویه) و جستجوی کمک (۳ گویه) استفاده شد. در ادامه به‌منظور جلوگیری از کاهش حجم نمونه و ریزش‌های احتمالی ۲۷۰ پرسشنامه آماده و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده با استفاده از جدول ارقام تصادفی و بدون جایگزینی در نمونه‌های انتخابی توزیع گردید. لازم به ذکر است که از این تعداد، ۲۵۰ پرسشنامه بدون نقص تکمیل و عودت داده شد. در رابطه با شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه، پنتریچ و همکاران میزان آلفای کرونباخ برای هریک از مؤلفه‌های راهبردهای فراشناختی (۰/۷۹) و مقیاس مدیریت منابع؛ شامل زیر مؤلفه‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه (۰/۷۶)، یادگیری از طریق همتا (۰/۷۶) و جستجوی کمک (۰/۵۲) گزارش کردند (۱۶). نسخه‌های متنوع این ابزار در ایران نیز ترجمه و در مطالعات مختلف، پایایی و روایی این ابزار مورد تائید قرارگرفته است (۳۲). همچنین در این پژوهش آلفای کرونباخ محاسبه‌شده برای مؤلفه‌های راهبردهای فراشناختی (۰/۶۵) و مقیاس مدیریت منابع؛ شامل زیر مؤلفه‌های مدیریت زمان و محیط مطالعه (۰/۶۲)، یادگیری از طریق همتا (۰/۶۷) و جستجوی کمک (۰/۶۴) به دست آمد و برای کل پرسشنامه (۶۹) به دست آمد. همچنین روایی صوری و محتوایی آن با نظرخواهی از سه نفر از اساتید صاحبنظرآموزش پزشکی و سه نفر از اساتید علوم تربیتی (برنامه‌ریزی درسی، روانشناسی یادگیری و مدیریت

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

آموزشی) مورد تائید قرار گرفت. لازم به ذکر است در این تحقیق از معدل تحصیلی دانشجویان به‌عنوان شاخص عملکرد تحصیلی آنها استفاده شد. پژوهش حاضر ابتدا به‌صورت یک طرح پژوهشی در مرکز تحقیقات آموزش بالینی با کد (۱۵۶۷۷) و حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه ثبت گردید. معیارهای محرمانگی داده‌ها حفظ گردید و به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که داده‌ها بدون درج مشخصات و نام شرکت‌کنندگان به‌صورت کلی تحلیل خواهند شد.

نتایج

نتایج تحلیل‌های توصیفی حاکی از آن بود که تعداد ۱۴۷ (۵۸/۸٪) از افراد نمونه را دانشجویان دختر، تعداد ۱۰۲ (۴۰/۸٪) را دانشجویان پسر تشکیل می‌دهند و یک نفر (۰/۴٪) نیز جنسیت خویش را اعلام نکردند. همچنین در رابطه با مقطع تحصیلی نیز نتایج تحلیل‌های توصیفی نشان داد که ۴۰/۸٪ از دانشجویان در مقطع علوم پایه، ۳۱/۲٪ اینترن و ۲۸٪ نیز در مقطع اکسترن بودند.

همان‌طور که در جدول ماتریس همبستگی (جدول۱) نشان داده‌شده است، بین راهبردهای فراشناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p\leq 0.01$). همچنین دیگر نتایج حاکی از آن است که بین مؤلفه‌های مدیریت منابع (مدیریت زمان و محیط یادگیری و جستجوی کمک) با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد ($p\leq 0.01$). همچنین بین مؤلفه یادگیری از طریق همتایان با عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ($p\geq 0.05$).

جدول ۱: بررسی رابطه بین راهبردهای یادگیری و عملکرد تحصیلی

	متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	راهبردهای فراشناختی	مدیریت زمان و محیط مطالعه	یادگیری از طریق همتا	جستجوی کمک	عملکرد تحصیلی
۱	راهبردهای فراشناختی	۳/۳۷	۰/۵۱	۱				
۲	مدیریت زمان و محیط مطالعه	۳/۵۷	۰/۵۶	**۰/۳۰۱	۱			
۳	یادگیری از طریق همتا	۳/۵۶	۰/۷۱	**۰/۲۴۳	۰/۰۷۶	۱		
۴	جستجوی کمک	۳/۷۹	۰/۵۷	**۰/۲۰۳	*۰/۱۳۲	۰/۰۵۱	۱	
۵	عملکرد تحصیلی	۱۷/۱۵	۱/۵۸	**۰/۲۷	**۰/۳۴۱	*۰/۱۶۱	**۰/۱۷۵	۱

*p < .05 **p < .01

در ادامه و با توجه به نتایج ماتریس همبستگی بین راهبردهای فراشناختی و مؤلفه‌های مدیریت منابع با عملکرد تحصیلی، به‌منظور بررسی سهم هریک از این متغیرها در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان از رگرسیون چندگانه با ورود همزمان استفاده گردید که نتایج در جدول زیر ارائه‌شده است. ذکر این نکته حائز اهمیت است که به دلیل همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین و به‌منظور بررسی مسئله هم خطی چندگانه(هرچند همبستگی متغیرهای پیش‌بین با یکدیگر ضعیف بودند) از آزمون VIF استفاده شد. همان‌طور که در جدول (۲) مشخص می‌باشد، نتایج حاکی از عدم وجود هم خطی در بین متغیرهای پیش‌بین می‌باشد.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول ۲- پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان بر اساس راهبردهای یادگیری

متغیر وابسته	مدل (ابعاد پیش‌بین)	بتای غیراستاندارد		بتای استاندارد	F	R	R^2	t	Sig	VIF
		B	خطای استاندارد	β						
عملکرد تحصیلی	ثابت	۱۰/۹۸	۰/۹۳۰		۱۲/۶۳	۰/۴۰۹	۰/۱۶۸	۱۱/۸۱	۰/۰۰۰	
	فراشناخت	۰/۴۴۵	۰/۱۹۵	۰/۱۴۴				۲/۲۷	۰/۰۲۳	۳/۱۶
	مدیریت زمان و محیط مطالعه	۰/۷۷۹	۰/۱۷۰	۰/۲۷۷				۴/۵۶	۰/۰۰۰	۲/۳۴
	یادگیری همتا	۰/۲۲۲	۰/۱۳۳	۰/۰۹۹				۱/۶۷	۰/۰۹۵	۱/۸۷
	جستجوی کمک	۰/۲۸۹	۰/۱۶۴	۰/۱۰۴				۱/۷۶	۰/۰۷۹	۱/۶۳

همان‌گونه که از جدول (۲) مشخص می‌باشد مقدار ضریب تعیین راهبردهای فراشناختی و مؤلفه‌های مدیریت منابع برای تبیین عملکرد تحصیلی دانشجویان (۰/۱۶۸) می‌باشد. همچنین با توجه به جدول (شماره ۲) می‌توان اذعان داشت که از میان مؤلفه‌های راهبردهای خودتنظیمی ؛ تنها مؤلفه راهبردهای فراشناخت با ضریب بتای (۰/۱۴۴) و مدیریت زمان و محیط مطالعه با ضریب بتای (۰/۲۷۷) توانایی پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان رادارند.

سرانجام به‌منظور بررسی میزان استفاده از راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع در دانشجویان برحسب متغیرهای جنس و مقطع تحصیلی از آزمون‌های تی مستقل و تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد که نتایج در جدول شاره ۳ ارائه‌شده است.

جدول ۳- میزان استفاده از راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع برحسب جنسیت و مقطع تحصیلی

راهبردهای یادگیری	مقطع تحصیلی					جنسیت				
	مقطع	M	SD	F	Sig	M/F	M	SD	T	Sig
راهبردهای فراشناختی	فیزیوپات	۳/۳۵	۰/۴۷	۱/۹۱	۰/۸۲۶	دختر	۳/۳۷	۰/۵۲	-۰/۰۸۴	۰/۹۳۳
	کارآموزی	۳/۳۷	۰/۵۴			پسر	۳/۳۸	۰/۵۱		
	کارورزی	۳/۴۰	۰/۵۱			کل	۳/۳۷	۰/۵۱		
مدیریت زمان و محیط مطالعه	فیزیوپات	۳/۵۹	۰/۵۸	۰/۸۴۴	۰/۴۳۱	دختر	۳/۵۶	۰/۵۱	-۰/۱۷۱	۰/۸۶۴
	کارآموزی	۳/۴۹	۰/۵۲			پسر	۳/۵۸	۰/۶۳		
	کارورزی	۳/۶۳	۰/۵۷			کل	۳/۵۷	۰/۵۶		
یادگیری همتا	فیزیوپات	۳/۵۸	۰/۷۴	۰/۹۴۲	۰/۳۹۱	دختر	۳/۴۹	۰/۷۰	-۱/۶۷	۰/۰۹۵
	کارآموزی	۳/۶۲	۰/۶۷			پسر	۳/۶۵	۰/۷۲		
	کارورزی	۳/۴۷	۰/۷۰			کل	۳/۵۶	۰/۷۱۱		
جستجوی کمک	فیزیوپات	۳/۷۶	۰/۵۸	۱/۹۳	۰/۱۴۶	دختر	۳/۸۴	۰/۵۵	۱/۳۹	۰/۱۶۴
	کارآموزی	۳/۷۴	۰/۶۱			پسر	۳/۷۳	۰/۶۰		
	کارورزی	۳/۹۰	۰/۵۰			کل	۳/۷۹	۰/۵۷		

* فیزیوپات: به دانشجوی پزشکی اطلاق می‌شود که دوره علوم پایه را گذرانده باشد.

* اکسترن: به دانشجوی پزشکی اطلاق می‌شود که در دوره کارآموزی پزشکی قرار دارد.

* انترن: به دانشجوی پزشکی اطلاق می‌شود که در دوره کارورزی پزشکی قرار دارد.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

همان‌طور که در جدول (شماره ۳) مشاهده می‌شود، نتایج آزمون تی و تحلیل واریانس یک‌راهه در رابطه با راهبردهای یادگیری فراشناختی دانشجویان مقطع اینترن (میانگین=۳/۴۰) از بیشترین و دانشجویان مقطع فیزیوپات (میانگین=۳/۳۵) از کمترین میانگین برخوردار بودند، در ارتباط با مؤلفه مدیریت زمان و محیط یادگیری دانشجویان مقطع اینترن (میانگین=۳/۶۳) از بیشترین و دانشجویان مقطع اکسترن (میانگین=۳/۴۹) از کمترین میانگین برخوردار بودند. در مؤلفه یادگیری از طریق همتایان نیز نتایج نشان داد که دانشجویان مقطع اکسترن (میانگین=۳/۶۲) از بیشترین و دانشجویان مقطع اینترن (میانگین=۳/۴۷) از کمترین میانگین برخوردار بودند. سرانجام در رابطه با مؤلفه جستجوی کمک نتایج حاکی از آن بود که دانشجویان مقطع اینترن (میانگین=۳/۹۰) از بیشترین و دانشجویان مقطع اکسترن (میانگین=۳/۷۴) از کمترین میانگین برخوردار بودند. در ادامه به‌منظور بررسی معناداری این تفاوت‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه استفاده شد و نتایج حاکی از آن بود که دانشجویان مقاطع مختلف (فیزیوپات، اینترن، اکسترن) در میزان استفاده از راهبردهای مختلف یادگیری تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند.

همچنین نتایج آزمون تی مستقل حاکی از آن بود که بین دانشجویان دختر و پسر در هیچ‌کدام از راهبردهای یادگیری تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند.

بحث

نتایج تحلیل‌های آماری حاکی از آن بود که بین راهبردهای فراشناختی با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین دیگر نتایج حاکی از آن بود که بین مؤلفه‌های مدیریت منابع، شامل؛ مدیریت زمان و محیط یادگیری، جستجوی کمک و یادگیری از طریق همتایان با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه‌ای مثبت و معناداری وجود دارد. در همین رابطه اول ستاد و همکاران (۲۰۱۶) انجام دادند، نتایج نشان داد که استفاده از راهبردهای یادگیری به‌طور مثبتی با سطح عملکرد افراد رابطه دارد (۳۳). همچنین در پژوهشی که آلوتایبی (۲۰۱۶) در میان دانشجویان پرستاری و طب اورژانس انجام داد، به این نتیجه دست‌یافت که رابطه مثبت و معناداری بین راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانشجویان وجود دارد (۳۴). همچنین آگوستیانی و همکاران (۲۰۱۶) (۳۵) و گرادیا و همکاران (۲۰۱۷) (۳۶) نیز در تحقیقات خویش به نتایج مشابهی درزمینه رابطه راهبردهای یادگیری و پیشرفت تحصیلی در محیط‌های دانشگاهی دست یافتند. لذا می‌توان اذعان داشت که یافته‌های فوق هم‌راستا با یافته‌های تحقیقات پیشین می‌باشد (۳۳،۳۶).

در همین زمینه می‌توان گفت راهبردهای یادگیری نقشی مهم در کسب، ذخیره و استفاده از دانش دارند (۲۱). این راهبردها می‌توانند همچنین می به‌عنوان منابع کمکی در فرایند یادگیری دانش آموزان در نظر گرفته شوند و نقش حمایت از فراگیران در کنترل سیستم پردازش اطلاعات را به عهده داشته باشند. بر همین اساس برخی از صاحب‌نظران از این راهبردها به‌عنوان منابعی لازم و ضروری برای موفقیت تحصیلی نام‌برده‌اند (۳۶). از طرفی دیگر پژوهش‌های نشان داده‌اند که دانشجویانی که در فرایند یادگیری خود، از فرایند خودتنظیمی استفاده می‌کنند، روی عملکرد خود متمرکزشده و احساس شایستگی و توانایی انجام تکالیف دارند، نه‌تنها سطح انگیزشی بالایی دارند بلکه رفتارهای خودکنترلی و کمال طلبی آموزشی در آنها نیز بیشتر است. در مقابل دانشجویانی که تجربه کافی در فرایند خودتنظیمی ندارند، احساس شایستگی و خودکارامدی پایین‌تری داشته و سطح اضطراب یادگیری آنها بالاتر است و همچنین از فرصت‌های یادگیری که در پیش رودارند اجتناب می‌ورزند و تمایلی برای نشان دادن خود در موقعیت کلاسی ندارند (۲۰). بنابراین منطقی است که دانشجویانی که از راهبردهای یادگیری متنوع‌تری استفاده می کنند، از عملکرد تحصیلی بالاتری نیز برخوردار باشند و نتایج یادگیری مثبت‌تری را در مقایسه با سایر همتایان خود که در

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

استفاده از این راهبردها مهارت لازم را ندارد، به دست آورند (۱۸, ۱۹). همچنین با توجه به تئوری شناختی اجتماعی، راهبردهای خودتنظیمی شامل نظارت بر خود بوده که دربرگیرنده مشاهده عملکرد و بازده خود است (۲۳). بنابراین هرچه فراگیران نظارت بیشتری بر خویش داشته باشند و عملکرد خود را پایش کنند، می‌توان انتظار داشت که نقاط ضعف خود را شناسایی کرده و در راستای بهبود آن تلاش نمایند. در همین رابطه نیز یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که بسیاری از یادگیرندگانی که توانایی کنترل و تنظیم جنبه‌های شناختی، انگیزشی و رفتاری عملکرد تحصیلی خود رادارند، به‌عنوان یادگیرندگانی بسیار موفق بوده‌اند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که یادگیری خودتنظیمی پیش‌بینی کننده عملکرد تحصیلی است و یادگیرندگان برای دستیابی به موفقیت تحصیلی، باید یاد بگیرند که چگونه عملکرد خود را تنظیم کرده و اهداف خود را به‌رغم مشکل بودن تکالیف درسی حفظ کنند (۱۰).

همچنین برخی از محققان معتقدند فراگیرانی که از راهبردهای خودتنظیمی بیشتری استفاده می‌کنند، در هنگام تدریس معلم یا هنگام مطالعه سعی می‌کنند با معنادار کردن اطلاعات، ایجاد ارتباط منطقی با اطلاعات قبل، کنترل چگونگی این فرایند و ایجاد محیط یادگیری مناسب، مطالب را یاد گرفته و موجب افزایش و بهبود عملکرد تحصیلی خویش گردند. درصورتی‌که سایر افرادی که از این راهبردها کمتر استفاده می کنند، یادگیری عمیقی نداشته و به صورتی طوطی‌وار مطالب را حفظ می‌کنند و با توجه به اینکه مطالب در حافظه کوتاه‌مدت آنها ذخیره می‌شود، لذا در صورت عدم کاربرد به‌سرعت فراموش می‌شوند(۱۵). راهبردهای یادگیری خودتنظیمی نه‌تنها به فرایند یادگیری دانشجویان کمک می‌کند، بلکه همچنین فرصت‌هایی را برای آن‌ها فراهم می‌کنند تا به‌طور فعال فرایندهایی مانند تنظیم اهداف، خودکنترلی، خود ارزشیابی، خود انگیزشی را مدیریت کرده و با رشد جهت‌گیری هدف‌های خود در یادگیری، انگیزه یادگیری را در خود تقویت کرده و موجبات عملکرد بهتری در محیط‌های آکادمیک می‌گردد.

دیگر نتایج حاصل از رگرسیون حاکی از آن بود تنها مؤلفه راهبردهای فراشناخت با ضریب بتای (۰/۱۴۴) و مدیریت زمان و محیط مطالعه با ضریب بتای (۰/۲۷۷) توانایی پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان رادارند. همچنین نتایج حاکی از آن بود که دانشجویان مقاطع مختلف (فیزیوپات، اینترن، اکسترن) در میزان استفاده از راهبردهای مختلف یادگیری تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند و بین دانشجویان دختر و پسر در هیچ‌کدام از راهبردهای یادگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد. این یافته (عدم رابطه جنست با استفاده از راهبردهای یادگیری) با نتایج تحقیق لین و هاید (۱۹۸۹) هم‌راستا بود که به این نتیجه دست یافتند که دختران و پسران در راهبردهای یادگیری تفاوتی با یکدیگر ندارند بلکه تفاوت آنها در خودِ یادگیری است (۳۸). از طرفی دیگر نتایج این تحقیق مخالف با یافته‌های تحقیق پکلاج و پکلاک (۲۰۱۱) است که نشان داد دختران در تمامی چهار مؤلفه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (تکرار، بسط، سازمان‌دهی و راهبردهای فراشناختی) تفاوت معناداری با پسران داشتند و بیشتر از این راهبردها استفاده می‌کنند (۳۸).

با توجه به اینکه نتایج تحقیق نشان داد راهبردهای یادگیری می‌توانند پیش‌بینی کننده موفقیت تحصیلی دانشجویان باشند، بنابراین ضروری است مراکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی نسبت به برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های روش‌های مطالعه و یادگیری خصوصاً راهبردهای فراشناختی و مدیریت زمان و محیط یادگیری اقدام نمایند، زیرا تحقیقات زیادی اثربخشی آموزش یادگیری خودتنظیمی را بهبود عملکرد فراگیران نشان داده است. بدون شک هر پژوهشی با محدودیت‌هایی نیز روبرو است. یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر مقطعی است که روابط علی بین متغیرهای تحقیق را نمی‌توان استنباط کرد. محدودیت دوم تحقیق نیز اتکا بر داده‌های خود گزارشی بود که این نوع داده‌ها می‌توانند تحت تأثیر بحث مطلوبیت اجتماعی

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

قرار گیرند. محدودیت سوم تحقیق نیز مربوط به محدود بودن جامعه پژوهش به دانشجویان پزشکی بود که پیشنهاد می‌گردد در تحقیقات آتی بر روی نمونه‌های دیگر این پژوهش تکرار گردد.

نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق حاضر اهمیت راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع را در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانشجویان نشان داد. بر همین اساس می‌توان اذعان داشت که استفاده از این تدابیر و راهبردها به افزایش یادگیری در دانشجویان منجر می‌شود و هراندازه که دانشجویان از راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع استفاده بیشتری کنند، از عملکرد بهتری نیز برخوردار خواهند بود. بر همین اساس می‌توان گفت که نتایج تحقیق می‌تواند موجبات درکی روشن از تأثیر راهبردهای یادگیری فراشناختی و مدیریت منابع در یادگیری دانشجویان گردد و می‌توان امید داشت که دانشجویان با تمرین و آموزش‌های لازم در این زمینه مهارت‌ها و راهبردهای لازم را فراگرفته و زمینه‌های موفقیت تحصیلی‌شان را بهبود بخشند.

تقدیر و تشکر

در پایان نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند که از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز به دلیل حمایت مالی از این طرح قدردانی نمایند(کد طرح۱۵۶۷۷) و همچنین از تمامی دانشجویان پزشکی که در تکمیل پرسشنامه‌ها مشارکت داشته‌اند، تشکر می‌گردد.

References

1- Berg Gvd, Coetzee LR. ***Academic self-concept and motivation as predictors of academic achievement***. International Journal of Educational Sciences. 2014;6(3):469-78.

2- Soares DL, Lemos GC, Primi R, Almeida LS. ***The relationship between intelligence and academic achievement throughout middle school: The role of students' prior academic performance***. Learning and Individual Differences. 2015;41:73-8.

3- Ghazivakili Z, Nia RN, PANAHI F, Karimi M, Gholsorkhi H, Ahmadi Z. ***The role of critical thinking skills and learning styles of university students in their academic performance***. Journal of advances in medical education & professionalism. 2014;2(3):95-102.

4- García O, López F, Icaran E, Burgos S. ***Relationship between general intelligence, competences and academic achievement among university students***. Personality and Individual Differences. 2014;60:S67.

5- Shin H-I, Jeon WT, Yang EB. ***Relationship between Learning Strategies and Academic Achievement in Medical College and Graduate Medical School Students***. Korean journal of medical education. 2010;22(3):197-204.

6- Moldasheva G, Mahmood M. ***Personality, learning strategies, and academic performance: Evidence from post-Soviet Kazakhstan***. Education &Training. 2014;56(4):343-59.

7- Siahi EA, Maiyo JK. ***Study of the Relationship between Study Habits and Academic Achievement of Students: A Case of Spicer Higher Secondary School, India***. International Journal of Educational Administration and Policy Studies. 2015;7(7):134-41.

8- Awang MM, Ahmad AR, Bakar NaA, Ghani SA, Yunus ANM, Ibrahim MAH, et al. ***Students' Attitudes and Their Academic Performance in Nationhood Education***. International Education Studies. 2013;6(11):21-8.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

9- Hammood M RA, Radin M. ***The Relationship Between Test Anxiety and Academic Self -Regulated Learning Among Foundation Students in Iium***. Science Journal of Education. 2016;4(2):39-45.

10- Schunk DH, Zimmerman B. ***Handbook of self-regulation of learning and performance***. 2011; (3):32-48

11- Çetin B. ***Academic motivation and self-regulated learning in predicting academic achievement in college***. Journal of International Education Research. 2015;11(2):95-106.

12- Putwain DW. ***Test anxiety and GCSE performance: the effect of gender and socio-economic background***. Educational Psychology in Practice. 2008;24(4):319-34.

13- Mousoulides N, Philippou G, editors. ***Students' motivational beliefs, self-regulation strategies and mathematics achievement***. Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education; 2005;3:321-328 PME.

14- Zimmerman BJ, Martinez-Pons M. ***Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use***. Journal of educational Psychology. 1990;82(1):51-59.

15- Bembenutty H. ***Self-regulation of learning and academic delay of gratification: Gender and ethnic differences among college students***. Journal of advanced academics. 2007;18(4):586-616.

16- Pintrich PR, Smith DA, Garcia T, McKeachie WJ. ***Reliability and predictive validity of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)***. Educational and psychological measurement. 1993;53(3):801-13.

17- Dembo MH. ***Learning to teach is not enough Future teachers also need to learn how to learn.*** Teacher Education Quarterly. 2001;28(4):23-35.

18- Winne PH. ***A cognitive and metacognitive analysis of self-regulated learning***. Handbook of self-regulation of learning and performance. 2011:15-32.

19- Zimmerman BJ, Schunk D. Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. Handbook of self-regulation of learning and performance. 2011:49-64.

20- Pintrich PR. ***Understanding self-regulated learning***. New directions for teaching and learning. 1995;1995(63):3-12.

21- Weinstein CE, Acee TW, Jung J. ***Self-regulation and learning strategies***. New directions for teaching and learning. 2011;2011(126):45-53.

22- Bortoletto D, Boruchovitch E. ***Learning strategies and emotional regulation of pedagogy students***. Paidéia (Ribeirão Preto). 2013;23(55):235-42.

23- Kitsantas A, Zimmerman BJ. ***College students' homework and academic achievement: The mediating role of self-regulatory beliefs***. Metacognition and Learning. 2009;4(2):97-110.

24- Dignath C, Buettner G, Langfeldt H-P. ***How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes***. Educational Research Review. 2008;3(2):101-29.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

25- Bouffard-Bouchard T, Parent S, Lavirée S. ***Self-regulation on a concept-formation task among average and gifted students***. Journal of Experimental Child Psychology. 1993;56(1):115-34.

26- Bromme R, Pieschl S, Stahl E. ***Epistemological beliefs are standards for adaptive learning: a functional theory about epistemological beliefs and metacognition***. Metacognition and Learning. 2010;5(1):7-26.

27- Schunk DH, Usher EL. ***self-efficacy for self-regulated learning A validation study***. educational and psychological measurement. 2008;68(3):443-63.

28- King RB, Areepattamannil S. ***What students feel in school influences the strategies they use for learning: Academic emotions and cognitive/meta-cognitive strategies***. Journal of Pacific Rim Psychology. 2014;8(1):18-27.

29- Artino Jr AR, Dong T, DeZee KJ, Gilliland WR, Waechter DM, Cruess D, et al. ***Achievement goal structures and self-regulated learning: relationships and changes in medical school***. Academic Medicine. 2012;87(10):1375-81.

30- Neuville S, Frenay M, Bourgeois E. ***Task value, self-efficacy and goal orientations: Impact on self-regulated learning, choice and performance among university students***. Psychologica Belgica. 2007;47(1): 95-117

31- Henrich J, Heine SJ, Norenzayan A. ***Most people are not Weird***. Nature. 2010;466(7302):29.

32- Shirazi AGF, Javdani M. ***The relationship between goal orientation, self-regulation learning and academic performance of students***. Quarterly Journal of Educational Sciences and Consultation. 2015;1(1).

33- Ulstad SO, Halvari H, Sørebø Ø, Deci EL. ***Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school***. Advances in Physical Education. 2016;6(01):27-41.

34- Alotaibi KN. ***The learning environment as a mediating variable between self-directed learning readiness and academic performance of a sample of Saudi nursing and medical emergency students***. Nurse education today. 2016;36:249-54.

35- Agustiani H, Cahyad S, Musa M. ***Self-efficacy and Self-Regulated Learning as Predictors of Students Academic Performance***. The Open Psychology Journal. 2016;9.1-6

36- Goradia T, Bugarcic A. ***Can self-regulated learning strategies improve academic achievement in online higher education learning environments***? Advances in Integrative Medicine. 2017. 4(1):36-37.

37- Kajbaf MB, Moulavi H, Shirazi Tehrani AR. ***Study of the relationship between motivationalbelifes and self-regulated learning sterategies and academicperformance among high school students***. Advances in Cognitive Science. 2003;5(1).27-33

38- Peklaj C, Pečlak S. ***Emotions, motivation and self-regulation in boys' and girls' learning mathematics***. Horizons of Psychology. 2011;20(3):33-58.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

What strategies are used for learning by successful medical students?

*Hayat AA (PhD) [*1], Kojuri J (MD) [2] Amini M (MD) [3], Kohoulat N (PhD) [4], Zare S (PhD) [5]*

[1.] *Assistant Professor, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
[2.] *Professor, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
[3.] *Professor, Clinical Education Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*
[4.] *PhD in Educational psychology, Kharazmi University, Tehran. Iran*
[5] *PhD in Medical Education, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran*

Received: 23 Dec 2017 ***Accepted:*** 19 Aug 2018 ***Revised***: 11 Mar 2018

Abstract

Introduction: Proper learning strategies are a prerequisite for successful performance in all educational environments. This study aims to investigate the use of various learning strategies in medical students and its relationship with their academic performance.

Methods: In this cross sectional study, data were collected from Medical students in Shiraz University of Medical Sciences. The statistical population of the study included all medical students studying in the academic year 2016-2017 that 250 students were selected by simple random sampling method. Data were collected through motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ) which was developed by Printich et al (1993). In this study two learning strategies were investigated; a meta-cognitive strategy including: planning, monitoring and regulating strategies (12 items) and b) resources management strategies including: managing time and study environment (8 items); peer learning (3 items) and help seeking (4 items). Validity and reliability of the questionnaire were confirmed.

Result: The results showed that the correlation between meta-cognitive learning strategies and resource management components (managing time and study environment, peer learning, help seeking) with students' academic performance were significant ($P<0.01$). From which learning strategies components, meta-cognitive strategies with $\beta=0.144$ and managing time and study environment with $\beta=0.277$ could predict students' academic performance. The results of ANOVA test showed there there were no difference between students studying at different levels (basic sciences, clinical clerckship) in terms of various learning strategies. There was no significant difference between male and female students in any of the learning strategies.

Conclusion: The results of this study showed the importance of meta-cognitive and resource management strategies in predicting students' academic performance. Accordingly, the use of these strategies leads to increased learning in students.

Keywords: learning strategies, academic achievement, medical students.

This paper should be cited as:

Hayat AA, Kojuri J, Amini M, Kohoulat N, Zare S***. What strategies are used for learning by successful medical students***? J Med Edu Dev; 13(2): 150 -60.

**** Corresponding Author: Tel: +989173364806, Email: ali.hayat63@gmail.com***

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2026-11-25]