مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد
دورهٔ نهم، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۵، تابستان ۹۳
ص ۱۳-۲

بررسی رابطه بین آگاهی فراشناختی از راهبردهای مطالعه، با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۹۲-۱۳۹۱

حمیدرضا برادران[۱]، ژیلا شجری[۲]، سیما علیرضائی طهرانی[۳*]

۱- مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۲- گروه آموزش پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران،تهران، ایران
۳- کارشناس ارشد آموزش پزشکی، مدیریت مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۲/۱۳ تاریخ پذیرش:۱۳۹۳/۴/۱

چکیده

سابقه و اهداف: دستیابی به یادگیری معنی‌دار از اهداف مهم آموزشی دانشجویان پزشکی محسوب می‌گردد. به همین دلیل نیاز به طراحی و به‌کارگیری روش‌ها و راهبردهای کارآمدتر در مطالعه ضروری به نظر می‌رسد. هدف از این مطالعه بررسی رابطه بین آگاهی از راهبردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌باشد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی تحلیلی از میان دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال تحصیلی۹۲-۹۱ در سه مقطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و کارآموزی انجام شد و بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای تعداد ۳۱۷ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و ابزار مطالعه پرسشنامه آگاهی فراشناختی از راهبردهای خواندن مختاری و ریچارد Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSI) بود و داده‌ها با نرم افزار SPSS 16 و ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام و آزمون T مستقل تحلیل گردید.

یافته‌ها: میانگین نمره آگاهی از راهبردهای مطالعه دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران در وضعیت مطلوب می‌باشد. همبستگی معنی‌داری میان آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه و سه مؤلفه آن با پیشرفت تحصیلی دانشجویان وجود دارد.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این پژوهش آگاهی از راهبردهای برنامه‌ریزی و هدفمندی در مطالعه بیش از سایر راهبردهای فراشناختی پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی را تبیین می‌کند، بهتر است به آموزش این راهبردها به عنوان بخشی از برنامه آموزشی پرداخته شود تا دانشجویان پزشکی در فرایند یادگیری مستقل و خودتنظیم توانمندتر شوند.

کلمات کلیدی: یادگیری، راهبرد های فراشناختی مطالعه، دانشجویان پزشکی، پیشرفت تحصیلی

*(نویسنده مسئول) ؛ تلفن: ۰۲۱-۸۶۷۰۲۲۲۵، آدرس الکترونیکی: simara43@yahoo.com

ارجاع به این مقاله به صورت زیراست:
Baradaran HR, Shajari J, Alirezaee Tehrani S. ***An assessment of the relationship between the meta-cognitive awareness of reading strategies and students' achievement in Iran University of Medical Sciences in 2012-2013***. Journal of Medical Education and Development. 2014; 9(2): 2-13

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

مقدمه

امروزه شیوه مطالعه، به عنوان یک فن تلقی می‌شود و با وجود همه پیشرفت‌های تکنولوژیکی، هنوز بخش بسیار مهمی از یادگیری‌های دانشجویان پزشکی از طریق خواندن حاصل می‌شود. در برنامه‌های آموزشی از دانشجویان به عنوان فراگیر انتظار می‌رود که در جهت تنظیم عملکردشان برای یادگیری، خودبرانگیخته و فعال باشند، به آموختن خویش اعتماد کنند، برنامه منسجم و هدفمند داشته باشند و مطالعه‌شان را مدیریت کنند. فراگیران برای مطالعه و یادگیری از راهبرد های شناختی و فراشناختی استفاده می‌کنند، راهبردهای شناختی راهبردهای یادگیری و یادآوری هستند و به ما کمک می‌کنند تا اطلاعات تازه را برای ترکیب با اطلاعات قبلاً آموخته شده و ذخیره‌سازی آن‌ها را در حافظه دراز مدت آماده کنیم (۱).

لازم است بین راهبردهای شناختی (cognitive strategy) و راهبردهای فراشناختی (metacognitive strategy) تمیز قائل شد در حالی که راهبردهای شناختی جهت تسهیل یادگیری و پیشرفت به کار می‌روند، راهبردهای فراشناختی به منظور نظارت و کنترل پیشرفت، مورد استفاده قرار می‌گیرند، برای مثال، یادداشت‌برداری به هنگام مطالعه یک متن یک راهبرد شناختی است. اما انتخاب هوشیارانه مناسب‌ترین راهبرد برای انجام دادن تکلیف و بررسی مداوم برای تعیین کارآمدی راهبرد و یا تغییر آن به هنگام لزوم و جانشین ساختن آن‌ها با راهبرد جدید، یک راهبرد فراشناختی می‌باشد (۲).

خواندن، فرایندی پیچیده و عالی است و از تعامل چهار جزء ایجاد می‌شود: خواننده، متن، توانایی خواندن همراه با درک، توانایی کاربرد بهترین استراتژی برای خواندن (۳). مختاری و ریچارد سه مؤلفه از راهبردهای فراشناختی خواندن را با روش تحلیل عاملی معرفی می‌نمایند. این راهبردها برای برنامه ریزی و کنترل و ارزیابی خواندن بکار می‌روند.راهبردهای کلی خواندن(Global reading strategies) یک مجموعه از استراتژی‌های مبتنی بر مطالعه با رویکرد تجزیه و تحلیل کلی متن می‌باشد. این راهبردها قبل از خواندن و در هنگام برنامه‌ریزی برای تکالیف خواندنی بکار می‌روند (ایجاد یک هدف برای مطالعه، پیش بینی کردن موضوع).

راهبردهای حل مسئله (Problem solving reading strategies) برای تسهیل کردن درک متون دشوار در زمانی که فراگیر در فهم آن با مشکل مواجه می‌شود بکار می‌رود این راهبرد از طریق حل مسئله یا اصلاح استراتژی‌ها، طرح‌های عملیاتی را برای خوانندگان فراهم می‌سازند تا با کمک آن‌ها بتوانند مفاهیم متن را ماهرانه درک و تحلیل کنند. این راهبردها موضعی بوده و در حین و بعد از خواندن به کار می‌روند. راهبردهای حمایت خواندن (Support reading strategies) به منظور کمک به فرایند خواندن استفاده می‌شود و با فراهم کردن یک مکانیسم حمایتی و پشتیبانی در حین و بعد از خواندن به نگهداری مطالب در فراگیران کمک می‌کند اساساً مبتنی بر استفاده از منابع خارجی، یادداشت برداری و سایر روش‌های کاربردی می‌باشد که بعضاً به عنوان استراتژی‌های پشتیبانی یا کاربردی از آن‌ها یاد می‌شود. این سه نوع راهبرد (راهبردهای کلی، حل مسئله و حمایتی) با یکدیگر در تعامل بوده و در درک و فهم متن تأثیر بسزایی دارند (۴).

پژوهش‌های اخیر در زمینه درک خواندن، برای آگاهی فراشناختی از فرایند های شناختی و انگیزشی فرد به هنگام خواندن نقش بیشتری قائل شده است. هافمن و اسپاتاریو در پژوهشی نشان دادند که فراشناخت با یادگیری رابطه مثبت دارد و فراگیران کارآمدتر از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری برخوردارند و در حل مسئله موفق‌ترند (۵).

برادفورد و استیو، آرتینو، حیدر و ناجبی و نوس در پژوهش‌های خود نشان دادند، فراشناخت با یادگیری و درک مطلب رابطه مثبت دارد بنابراین شناخت فرد درباره توانایی‌هایش و آگاهی از راهبردهای شناختی و فراشناختی باعث بهبود یادگیری و افزایش عملکرد تحصیلی می‌شود.(۶). همچنین در پژوهش‌های جوادی و یعقوبی در دانشگاه اصفهان و طالب زاده و نوروزی در دانشگاه شهید بهشتی، نشان داده شد که بین آگاهی فراشناختی از راهبرد های خواندن و مؤلفه‌های آن با عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد(۷،۸).کوفی و بیلینگز، کاریگان، کوینتانا و همکاران و همچنین لین و همکاران در پژوهش‌های خود نشان دادند که آموزش راهبردهای فراشناختی می‌تواند نقش بسزایی در پیشرفت تحصیلی فراگیران داشته باشد.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

بدین ترتیب اهمیت این مطالعه از بعد نظری و کاربردی با توجه به لزوم تأمین بخش مهمی از نیاز های آموزشی دانشجویان پزشکی از محیط‌های یادگیری متنوع و مجازی در کنار آموزش سنتی و دستیابی به یادگیری عمیق و معنی‌دار به منظور کسب صلاحیت‌های علمی و عملی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی آشکار می‌گردد. بنابراین نیاز به طراحی و به کارگیری روش‌ها و راهبردهای شناختی و فراشناختی کارآمدتر در مطالعات درسی ضروری به نظر می‌رسد اما تاکنون برنامه‌ریزی دقیق و گسترده‌ای در جهت شناخت و کاربرد این نوع از راهبردها صورت نگرفته است. مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت آگاهی فراشناختی دانشجویان پزشکی از مهم‌ترین راهبردهای مطالعه و بررسی ارتباط آن با پیشرفت تحصیلی و پی بردن به راهبردهای مؤثرتر به منظور سازماندهی و پیشبرد یادگیری دانشجویان در زمینه درک مطلب متون خواندنی، انجام گردیده است.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی تعداد ۳۱۷ نفر از میان ۹۰۰ نفر از دانشجویان در حال تحصیل در مقاطع علوم پایه، فیزیوپاتولوژی و بالینی (کارآموزی) رشته پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال تحصیلی ۹۲- ۹۱ به شیوه نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای با حجم ۱۸درصد بیشتر از جدول پیشنهادی کرجسی و مورگان (به روش تقسیم به نسبت، ۱۵۸ نفر در مقطع علوم پایه، ۵۸ نفر در مقطع فیزیوپاتولوژی،۱۰۱نفردرمقطع بالینی از میان دانشجویان کارآموزی) انتخاب شدند و شاخص پیشرفت تحصیلی دانشجو بر اساس معدل کل نمرات دانشجو تا زمان تکمیل پرسشنامه تعیین گردید و به صورت سؤال بسته پاسخ (با طبقه‌بندی پاسخ‌ها در سه دسته (۱۳/۹۹-۱۰ ضعیف، ۱۶/۹۹-۱۴متوسط ،۲۰-۱۷ بالا) پرسیده شد. در این پژوهش، از پرسشنامه آگاهی فراشناختی از راهبردهای خواندن مختاری و ریچارد Metacognitive Awareness of Reading Strategies Inventory (MARSI) استفاده گردید (۴). سه حیطه تشکیل دهنده این پرسشنامه شامل راهبردهای کلی خواندن، راهبردهای حل مسئله و راهبردهای حمایت از خواندن است که به ترتیب از ۱۳و ۸ و ۹ گویه تشکیل شده است و پاسخگویان می‌توانند وضعیت خود را در مقابل هر گویه روی یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (همیشه تا هرگز) رتبه‌بندی کنند.

برای هر مقیاس میانگین نمره‌های ۳/۵ و بالاتر به معنی وضعیت بالاتر و مطلوب، میانگین‌های بین ۲/۵ و ۳/۴ به معنی وضعیت متوسط و میانگین‌های پایین‌تر از ۲/۴ به معنی وضعیت پایین است. نمرات هر مقیاس با یکدیگر جمع می‌شود و سپس تفسیر اطلاعات بر اساس روش‌های تفسیری رایج در مورد مقیاس‌های فشرده (مانند هنگ و ملنیگ ۱۹۹۵، آکسفورد ۱۹۹۰) انجام می‌شود. این تفسیر بر اساس نتایج به دست آمده از گروه هنجاریابی پیشنهاد شده است. اگر فراگیر در یک مقیاس فرعی، میانگین ۲/۴ یا پایین‌تر را کسب کند می‌توان نتیجه گرفت که او در این زمینه ضعیف است (۴).

پرسشنامه توسط موسسه تحقیقات علوم رفتاری و شناختی سینا ترجمه گردید (۹) و روایی پرسشنامه توسط مختاری و ریچارد با مطالعه وسیع متون و مرور تحقیقاتی که در مبانی نظری در زمینه فراشناخت و درک خواندن از جمله الکساندر و جتون، بیکر و براون، گارنر، پاریس و وینگراد، پرسلی و آفلرباخ با تایید متخصصان و صاحب نظران انجام گردید و روش تحلیل عاملی برای بررسی ساختار مقیاس و اجرای متعدد بر روی گروه‌های مختلف تضمین گردیده است و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۸۹/محاسبه گردید (۴) و در مطالعه حاضر، آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۶و مؤلفه راهبردهای کلی خواندن برابر ۰/۷۴و راهبردهای حل مسئله ۰/۶۹و راهبردهای حمایت خواندن ۰/۶۶تعیین گردید.

پرسشنامه‌ها به صورت خود ایفا و پس از دریافت معرفی نامه کتبی از مسئولان بعد از امتحانات دانشجویان توزیع و جمع‌آوری گردید، سهم هر یک از مقاطع و ترم‌ها از نظر تعداد نمونه به صورت تقسیم به نسبت تعیین گردید. برای اجرای پرسشنامه محدودیت زمانی در نظر گرفته نشده بود و متوسط زمان اجرا ۱۰ دقیقه بود.

در پرسشنامه هدف از پژوهش و ارائه توضیحات ضروری مربوط به اهمیت دقت و رعایت صداقت در پاسخگویی ارائه گردید، در مورد محرمانه ماندن اطلاعاتی که دانشجویان در اختیار پژوهشگر قرار می‌دهند به آن‌ها توضیح داده شد و نمونه‌های مورد مطالعه با رضایت و آگاهانه پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند و با توجه به بدون نام بودن پرسشنامه و اخذ

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

معدل به صورت سؤالات بسته پاسخ اثرات عدم تمایل برخی از دانشجویان در بیان نمره معدل کاهش یافت. همچنین از کلیه افرادی که در این پژوهش همکاری داشته‌اند قدردانی به عمل آمد. ضمناً حضور پژوهشگر در محل نقش مؤثرتری در جهت تبیین اهداف پژوهش، پاسخ به سؤالات و جلب مشارکت دانشجویان ایفا نمود. در این مطالعه مقطعی، تحلیل داده‌ها با نرم افزارSPSS 16 و با روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی انجام شد، جهت بررسی وضعیت آگاهی دانشجویان پزشکی پیرامون هر یک از مؤلفه‌های راهبردهای مطالعه از آزمون T تک نمونه‌ای استفاده شد. نمره ۳ حد بحرانی در این آزمون تعیین گردیده و با احتمال ۹۵٪ مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی رابطه میان متغیرهای کمی ذکرشده و به واسطه نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و جهت پیش بینی میزان تغییرات از مدل رگرسیون گام به گام استفاده گردید.

یافته‌ها

بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل پرسشنامه‌های تکمیل شده توسط ۳۱۷ نفر از دانشجویان پزشکی، تعداد ۱۹۰نفر (۵۹/۹درصد) از دانشجویان مورد مطالعه را زنان و تعداد۱۲۷نفر (۴۰/۱درصد) را مردان تشکیل می‌دادند.

تعداد ۱۵۸ نفر (۴۹/۸درصد) از دانشجویان پزشکی مورد مطالعه در مقطع علوم پایه، ۵۸ نفر (۱۸/۳درصد) در مقطع فیزیوپاتولوژی و در نهایت در حدود ۱۰۱ نفر (۳۱/۹درصد) از آنان در مقطع بالینی مشغول تحصیل بودند.

تعداد ۲۹ نفر(۹/۱درصد) از دانشجویان پزشکی مورد مطالعه دارای معدل کل مابین بازه ۱۰ تا ۱۳/۹۹درصد بودند. معدل تعداد ۱۹۰ نفر (۵۹/۹درصد) در بازه ۱۴ تا ۱۶/۹۹ و تعداد ۹۸ نفر (۳۰/۹درصد) از دانشجویان در بازه ۱۷ و بالاتر قرار داشتند.

تعداد ۶۰ نفر (۲۴/۱درصد) از دانشجویان پزشکی مورد مطالعه در گروه سنی ۱۸ تا ۱۹ سال،تعداد ۸۹ نفر (۳۵/۷درصد) در بازه سنی ۲۰تا۲۱ سال، تعداد ۷۳ نفر (۲۹/۳درصد) در بازه سنی ۲۲ تا ۲۳ سال و در نهایت تعداد ۲۷نفر (۱۰/۸درصد) از دانشجویان بیش از ۲۳ سال سن داشتند.

با توجه به جدول ۲، آزمون T تک نمونه‌ای جهت بررسی وضعیت آگاهی دانشجویان پزشکی از مؤلفه‌های راهبرد مطالعه، مشخص نمود که میزان P-value پیرامون مؤلفه آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبرد های مطالعه و مؤلفه‌های آن ۰/۰۰۱≥ می‌باشد که به دلیل کوچک‌تر بودن از سطح معنی‌داری آزمون می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان پزشکی مورد بررسی نسبت به راهبردهای مطالعه و سه مؤلفه: راهبردهای کلی خواندن، راهبردهای حل مسئله و راهبردهای حمایت خواندن آگاهی دارند. همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار نمره راهبردهای مطالعه (مجموع مؤلفه‌ها) از میان ۳۱۷ نفر دانشجوی مورد مطالعه۳/۴۸±۰/۴۴و خطای ۰/۲ به دست آمد.

چنانچه این میزان را با شاخص تعیین وضعیت (۱-۲.۴= ضعیف، ۲.۵-۳.۴= متوسط،۳.۵-۵= مطلوب)مقایسه نماییم مشخص خواهد شد که میزان این آگاهی در وضعیت مطلوب می‌باشد. میانگین نمره مؤلفه‌های راهبردهای کلی خواندن، راهبرد های حل مسئله و راهبرد های حمایت خواندن به ترتیب در حدود ۳/۴۲±۰/۴۹،۳/۷۷±۰/۵۱و ۳/۳۵±۰/۵۵ آمد چنانچه این میزان را با شاخص تعیین وضعیت مقایسه نماییم مشخص خواهد شد که میزان این آگاهی به ترتیب در وضعیت مطلوب، مطلوب و متوسط می‌باشد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای مورد مطالعه (مؤلفه‌های راهبردهای مطالعه)

مؤلفه‌ها و راهبردهای مطالعه	تعداد	میانگین و انحراف معیار	خطای انحراف معیار
راهبردهای کلی خواندن	۳۱۷	۳/۴۲±۰/۴۹	۰/۰۳
راهبردهای حل مسئله	۳۱۷	۳/۷۷±۰/۵۱	۰/۰۳
راهبردهای حمایت خواندن	۳۱۷	۳/۳۵±۰/۵۵	۰/۰۳
راهبردهای مطالعه(مجموع مؤلفه‌ها)	۳۱۷	۳/۴۸±۰/۴۴	۰/۰۲

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

جدول۲: بررسی وضعیت آگاهی دانشجویان پزشکی از مؤلفه‌های راهبرد مطالعه

مؤلفه‌ها و راهبردهای مطالعه	t	درجه آزادی	P-value	میزان آزمون=۳ اختلاف میانگین	حدود دامنه در سطح اطمینان ۹۵٪ پایین	بالا
راهبردهای کلی خواندن	۱۵/۳۹	۳۱۶	≤۰/۰۰۱	۰/۴۲۰	۰/۳۶۹	۰/۴۷۸
راهبردهای حل مسئله	۲۶/۸۶	۳۱۶	≤۰/۰۰۱	۰/۷۷	۰/۷۱۴	۰/۸۲۷
راهبردهای حمایت خواندن	۱۱/۱۹	۳۱۶	≤۰/۰۰۱	۰/۳۵	۰/۲۸۵	۰/۴۰۶
راهبردهای مطالعه(مجموع مؤلفه‌ها)	۱۹/۱۹	۳۱۶	≤۰/۰۰۱	۰/۴۸	۰/۴۲۹	۰/۵۲۷

با توجه به خروجی آزمون همبستگی پیرسون (جدول شماره ۳) مشخص شد که رابطه مستقیم و همبستگی معنی‌داری میان آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه و سه مؤلفه آن، با پیشرفت تحصیلی وجود دارد. همچنین میان سه مؤلفه بیشترین شدت همبستگی مربوط به راهبردهای کلی خواندن و کم‌ترین مربوط به راهبردهای حل مسئله می‌باشد.

جدول ۳: بررسی رابطه آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه و مؤلفه‌های آن با پیشرفت تحصیلی آنان

متغیرها		پیشرفت تحصیلی	راهبردهای کلی خواندن	راهبردهای حل مسئله	راهبردهای حمایت خواندن	راهبردهای مطالعه
پیشرفت تحصیلی	ضریب همبستگی	۱	۰/۳۳۶	۰/۲۷۸	۰/۳۱	۰/۳۶۶
	P-value	---	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱
	تعداد	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷
راهبردهای کلی خواندن	ضریب همبستگی	۰/۳۳۶	۱	۰/۵۸۵	۰/۶۲۶	۰/۸۸۵
	P-value	≤۰/۰۰۱	----	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱
	تعداد	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷
راهبردهای حل مسئله	ضریب همبستگی	۰/۲۷۸	۰/۵۸۵	۱	۰/۵۲۲	۰/۷۹۳
	P-value	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	---	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱
	تعداد	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷
راهبردهای حمایت خواندن	ضریب همبستگی	۰/۳۱	۰/۶۲۶	۰/۵۲۲	۱	۰/۸۴۵
	P-value	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	---	≤۰/۰۰۱
	تعداد	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷
راهبردهای مطالعه(مجموع مؤلفه‌ها)	ضریب همبستگی	۰/۳۶۶	۰/۸۸۵	۰/۷۹۳	۰/۸۴۵	۱
	P-value	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	≤۰/۰۰۱	---
	تعداد	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷	۳۱۷

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

میان آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه و مؤلفه‌های آن با پیشرفت تحصیلی در هر دو گروه جنسیتی دانشجویان زن و مرد رابطه مستقیم و معنی‌داری وجود دارد. (سطح معنی‌داری آزمون همبستگی در کلیه سطوح کوچک‌تر از ۰/۰۵ و علامت ضریب همبستگی مثبت می‌باشد). البته با مقایسه ضرایب همبستگی در دانشجویان زن و مرد می‌توان دریافت که رابطه و همبستگی مورد بحث، در میان جامعه دانشجویان زن مورد مطالعه بیشتر و قوی‌تر از دانشجویان مرد می‌باشد.

(P≤۰/ 002, r=0/275)،(P≤۰/001,r=0/36)

ارتباط مستقیم و معنی‌داری بین آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه (مجموع مؤلفه‌ها) با پیشرفت تحصیلی در تمام مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی و کارآموزی وجود دارد. همچنین بین مؤلفه‌های راهبردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان در دو مقطع تحصیلی علوم پایه و فیزیوپاتولوژی رابطه مستقیم و معنی‌داری مشاهده می‌گردد. (سطح معنی‌داری آزمون همبستگی در کلیه سطوح در این دو مقطع کوچک‌تر از ۰/۰۵ و علامت ضریب همبستگی مثبت می‌باشد.) در دانشجویان مقطع تحصیلی بالینی، میان مؤلفه راهبردهای کلی خواندن با پیشرفت تحصیلی و همچنین راهبردهای حل مسئله با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی‌داری یافت نشد. (سطح معنی‌داری بزرگ‌تر از ۰/۰۵)

با مقایسه ضرایب همبستگی در دانشجویان مقاطع مختلف، بیشترین همبستگی و ارتباط در بین دانشجویان مقطع تحصیلی فیزیوپاتولوژی به چشم می‌خورد.

در این مطالعه به منظور تعیین نقش مؤلفه‌های آگاهی از راهبردهای مطالعه در پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی و میزان تغییرات، از رگرسیون چندگانه و روش ورود گام به گام داده‌ها استفاده گردید و پیشرفت تحصیلی به عنوان متغیر ملاک و سه مؤلفه راهبردهای مطالعه به عنوان متغیر پیش بین وارد مطالعه شدند. همان طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود در مرحله یا مدل اول تنها مؤلفه راهبردهای کلی خواندن (دارای بزرگ‌ترین ضریب همبستگی) وارد معادله رگرسیون می‌شود. میزان R^2 و F معنی‌دار می‌شوند (P≤۰/۰۰۱). در این مرحله مؤلفه راهبردهای کلی خواندن به تنهایی ۰/۱۱۳ از واریانس یا تفاوت در پیشرفت دانشجویان (معدل) متعلق به مؤلفه راهبردهای کلی خواندن می‌باشد. در این مرحله ضریب استاندارد بتا برابر ۰/۳۳۶ می‌باشد.در مرحله دوم علاوه بر مؤلفه راهبردهای کلی خواندن مؤلفه راهبردهای حمایت خواندن نیز وارد معادله می‌گردد. در این مرحله نیز میزان R^2 و F معنی‌دار می‌شوند (P≤۰/۰۰۱). در این مرحله میزان R^2 به ۰/۱۲۹ افزایش می‌یابد. و این بدان معنی است که دو مؤلفه راهبردهای حمایت خواندن و راهبردهای کلی خواندن هم‌زمان ۰/۱۲۹ از واریانس یا تفاوت در پیشرفت دانشجویان را سبب می‌شوند. بنابراین راهبردهای حمایت خواندن به تنهایی در حدود ۰/۰۱۶واریانس یا تفاوت در پیشرفت دانشجویان را سبب می‌شود.باید توجه داشت که در هر دو مرحله ورود متغیرها مؤلفه راهبردهای حل مسئله از معادله رگرسیونی خارج گردیده است

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که علی رغم همبستگی این مؤلفه با پیشرفت تحصیلی تغییرات واریانس مشترک وجود ندارد.(البته از روش ورود هم‌زمان هم به صورت مجزا استفاده گردید. در آن شیوه نیز ضرایب استاندارد و غیر استاندارد مؤلفه راهبردهای حل مسئله معنی‌دار نشدند.) همچنین معادله خطی رابطه میان راهبردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی به قرار زیر خواهد بود.

پیشرفت تحصیلی دانشجویان= ۰/۲۸۴(آگاهی از راهبردهای کلی خواندن) +۰/۱۷۷ (آگاهی از راهبردهای حمایت خواندن) +۰/۶۵۳

جدول۴: خلاصه مدل رگرسیونی و تحلیلیF حاصل از تحلیل گام به گام

مدل (گام)	R	R2	F	سطح معنی‌داری
۱	۰/۳۳۶	۰/۱۱۳	۴۰/۱۳۹	≤۰/۰۰۱
۲	۰/۳۶	۰/۱۲۹	۲۳/۳۲۲	≤۰/۰۰۱

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

بحث

نتایج حاصل از این مطالعه در خصوص وضعیت آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه و مؤلفه‌های آن نشان می‌دهد که در مقیاس کلی میانگین نمره آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه (مجموع مؤلفه‌ها) و مؤلفه‌های: راهبرد های کلی خواندن و راهبرد های حل مسئله نسبتاً در وضعیت مطلوب و نسبت به راهبرد های حمایت خواندن در وضعیت متوسط می‌باشد. با توجه به این نتایج، تا ارتقاء سطح آگاهی دانشجویان پزشکی به وضعیت کاملاً مطلوب در همه حیطه‌ها هنوز فاصله قابل توجهی وجود دارد. در پژوهشی که توسط جوادی و همکارانش در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد میانگین کل نمره آگاهی فراشناختی از راهبرد های مطالعه ۶۶/۶۲ (وضعیت متوسط) و میانگین نمره آگاهی فراشناختی دانشجویان از نظر مؤلفه راهبرد های کلی خواندن ۶۶/۴۲ (متوسط)، راهبرد های حل مسئله ۶۸/۴۹ (مطلوب)، و حمایت خواندن۶۶/۳۵ (متوسط) بود. بنابراین نسبت به راهبرد های حل مسئله از آگاهی بیشتری برخوردار می‌باشند (۷). نتایج پژوهش در دانشگاه ترکیه و فیلیپین نیز نشان داد که دانشجویان در حیطه راهبرد های حل مسئله آگاهی بیشتری داشته‌اند (۱۰،۱۱).

نتایج ضریب همبستگی پیرسون در مورد رابطه بین متغیر های آگاهی از راهبرد های مطالعه و پیشرفت تحصیلی نشان داد که این رابطه مستقیم و مثبت و معنی‌دار است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آگاهی از راهبرد های مطالعه از طریق فرایند های کنترل و تنظیم شناخت، تفکر فراگیر را در موقعیت‌های یادگیری و حل مسئله هدایت می‌کند و عملکرد بهتر حافظه و موفقیت تحصیلی فراگیر را به دنبال خواهد داشت. بر این اساس می‌توان استدلال کرد دانشجویانی که دارای سطح بالاتری از دانش و مهارت در مطالعه هستند، می‌توانند پیشرفت تحصیلی بیشتری کسب کنند (۶). نتایج حاصل از این مطالعه با پژوهش جوادی و همکارانش و همچنین پژوهش طالب زاده و همکارانش که نتایج رابطه معنی دار و مستقیم بین راهبردهای مطالعه و نمره وضعیت تحصیلی دانشجویان نشان داده است همسو می‌باشد (۷،۸). در مطالعات دیگری که در هنگ کنگ و چین انجام شد نشان داده شد که در گروه‌های قوی استفاده از راهبردهای مطالعه به مراتب بیش از گروه ضعیف است (۱۲،۱۳). در این مطالعه بیشترین ضرایب همبستگی محاسبه شده با نمره پیشرفت تحصیلی دانشجویان مربوط به راهبردهای کلی خواندن و سپس راهبردهای حمایت خواندن وکمترین مربوط به راهبردهای حل مسئله می‌باشد. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج جوادی و همکارانش که نتیجه گرفته بودند راهبرد حل مسئله ارتباط قوی‌تری با نمره وضعیت تحصیلی دانشجویان داشت همسو نمی‌باشد (۷). در پژوهش طالب زاده مقدار آگاهی از راهبردهای مطالعه از نظر مؤلفه‌های راهبرد های حل مسئله و راهبرد کلی خواندن در دانشجویان ارشد علوم تربیتی بیشترین همبستگی و راهبرد های حمایت خواندن کم‌ترین همبستگی را با نمره عملکرد تحصیلی دانشجویان داشته است (۸). آنچه از این نتایج استنباط می‌شود این است که علی رغم اینکه بین آگاهی از راهبردهای مطالعه و مؤلفه‌های آن و نمره تحصیلی دانشجویان در تمامی پژوهش‌ها همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود دارد، اما از نظر ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های آگاهی از راهبرد های مطالعه و نمره پیشرفت تحصیلی(معدل کل)در این مطالعه و پژوهش‌های دیگر تفاوت‌هایی مشاهده می‌گردد و شاید بتوان این اختلاف‌ها را به زمینه‌های متفاوت علمی و مطالعاتی و تجارب و رشته تحصیلی دانشجویان نسبت داد ضمن آنکه لازم است به پژوهش بر تولد همکارانش توجه شود که نشان دادند افرادی که از راهبرد های شناختی و فراشناختی، هر دو استفاده کرده‌اند، از افرادی که راهبرد های شناختی را به تنهایی مورد استفاده قرار داده‌اند، پیشرفت تحصیلی بیشتری نشان داده‌اند (۱۴).

مقایسه ضرایب همبستگی میان نمره کل آگاهی دانشجویان پزشکی از راهبردهای مطالعه با پیشرفت تحصیلی دانشجویان در سه مقطع تحصیلی علوم پایه و فیزیوپاتولوژی و بالینی نشان می‌دهد که، بیشترین همبستگی و ارتباط در بین دانشجویان مقطع تحصیلی فیزیوپاتولوژی و سپس علوم پایه و کم‌ترین بالینی به چشم می‌خورد. احتمالاً به دلیل تغییر ماهیت روش‌های آموزش در مقطع بالینی و پر رنگ شدن شیوه‌های متناسب با یادگیری مهارت‌های بالینی و عملی، در این مقطع همبستگی معنی داری با مؤلفه‌های راهبرد های کلی خواندن و راهبرد های حل مسئله مشاهده نمی‌شود. لیندر و همکارانش نیز دریافته بودند که همبستگی بالایی بین

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

فراشناخت و اتمام تحصیل وجود دارد و فراشناخت برای موفقیت در دوره لیسانس، ضروری‌تر از دوره های پایین‌تر از آن است. اما مهارت‌های فراشناختی باید در دوره‌های پایین‌تر تحصیلی فراگرفته شود (۱۵). از این رو شاید همبستگی بیشتر مقطع فیزیوپاتولوژی با پیشرفت تحصیلی با توجه به نتایج این مطالعه توجیه گردد.در پژوهش سنایی نسب و همکاران جنسیت، مقطع و رشته تحصیلی و سبک یادگیری می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در عملکرد تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی داشته باشد در این پژوهش چنین نتیجه گیری شده است که جنس مذکر به دلیل مسئولیت بیشتر در تأمین مالی و کاهش زمان لازم برای مطالعات درسی عملکرد تحصیلی ضعیف‌تری داشته است (۱۶).

بررسی نقش مؤلفه‌های آگاهی از راهبرد های مطالعه در پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی با استفاده از مدل رگرسیون بیانگر آن است که مؤلفه راهبردهای کلی خواندن به تنهایی می‌تواند ۱۱/۳درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین و پیش بینی کند. بنابراین راهبرد های کلی خواندن از طریق هدف‌گذاری در جهت ترتیب دادن و مرحله‌بندی کردن در قبل از خواندن و از طریق برنامه‌ریزی برای تکالیف خواندنی می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی فرد تأثیر گذارد. دو مؤلفه راهبردهای حمایت خواندن و راهبردهای کلی خواندن هم‌زمان ۱۲/۹درصد از واریانس پیشرفت تحصیلی را تبیین و پیش بینی می‌کند. بنابراین راهبردهای حمایت خواندن با فراهم کردن یک مکانیسم حمایتی و پشتیبانی به نگهداری مطالب در حین مطالعه و بعد از خواندن مطالب در فراگیران کمک می‌کند و به این ترتیب بر پیشرفت تحصیلی فرد اثر می‌گذارد (۴).

با مشاهده همبستگی مثبت و معنی دار مؤلفه راهبردهای حل مسئله با پیشرفت تحصیلی می‌توان نتیجه گرفت که استراتژی‌های حل مسئله از طریق تسهیل کردن درک متون دشوار در حین و بعد از خواندن و ترتیب دادن برنامه عملیاتی برای درک و تحلیل متون می‌تواند بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان موثر باشد. لین و همکارانش در پژوهش خود نشان دادند که افراد دارای نظارت فراشناختی، در درک مطلب و حل مسئله بسیار موفق بودند. بدین صورت که وقتی آموزش راهبردهای فراشناختی به صورت آشکار به فراگیران ارائه شود بر عملکرد یادگیری آنان تأثیر بیشتری دارد (۷).

تحقیقات نشان می‌دهند که بسیاری از دانشجویانی که وارد مؤسسات عالی می‌شوند فاقد آمادگی در سطح برنامه‌های مطالعاتی مورد انتظار دانشگاه‌ها هستند و این فقدان آمادگی شاید به دلیل وجود استراتژی‌های مطالعه هدایت نشده در برنامه درسی پنهان در سطوح متوسطه و پیش از آن باشد، زیرا معلمان ممکن است فرض کنند که دانش آموزان از راهبردهای مطالعه آگاهی دارند. به دلیل این فقدان آمادگی، دانشگاه‌ها باید به ارائه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های آموزشی که دانشجویان را به یادگیرندگانی فعال و کارآمد تبدیل کند بپردازند، زیرا بر اساس یافته‌ها، هرچند راهبردهای درک مطلب فرآیندهای طبیعی ذهنی هستند ولی استفاده از آن‌ها یک مهارت آموخته شده هدفمند است و یادگیری این راهبردها مستلزم تدوین گروهی از رفتارهای هدفمند و فعالیت‌های آموزشی و محیط یادگیری متناسب با آن است که به طور دقیق طراحی شده باشد (۱۸،۱۹). همان‌طور که نتایج پژوهش‌های اخیر تاکید دارند، اگر فرصت‌هایی برای مشارکت فراگیران در آموزش آگاهانه فراشناختی در حوزه برنامه درسی به صورت راهبردی ایجاد شود، موجب تعمیق خودآگاهی آنان در فعالیت‌های فراشناختی می‌شود. آموزش مهارت‌های فراشناختی فقط هنگامی‌که در موضوعات درسی جا داده شود و به برنامه درسی هدفمند تبدیل شود به فراگیران انتقال داده شود و موجب ارتقاء درک آن‌ها می‌شود(۲۰،۲۱).

لازم است فراگیران در زمینه مهارت‌هایی از قبیل، تعیین هدف، نظم دهی، برنامه ریزی، کنترل و بازبینی یادگیری‌های خود آموزش بیشتری ببینند تا کاملاً بر راهبرد های شناختی و فراشناختی مسلط شوند. بنابراین، تنظیم فهرستی از مجموعه راهبرد های مطالعه قابل کاربرد و متناسب با کلیه دروس و حیطه‌های یادگیری و در نظر گرفتن زمان قابل توجه برای آموزش راهبردها مهم به نظر می‌رسد. همچنین به این نکته باید توجه کرد که انتخاب هر یک از این راهبردها به این معنا نیست که برای همه دانشجویان و همه زمینه‌ها مفید است. در واقع راهبردهایی مناسب در نظر گرفته می‌شوند که با ماهیت متون مورد مطالعه و درک موقعیت و زمینه‌های موجود در دوره آموزشی، باورها و سطوح انگیزشی و دانش قبلی و توانایی‌های فراشناختی یادگیرنده مطابقت داشته باشد.

تسلط بر راهبرد های فراشناختی با تمرین امکان پذیر است و اساتید باید فرصت‌هایی را برای دانشجویان فراهم کنند

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

تا راهبردها را در عمل بکار ببندند و به آن‌ها باز خورد داده شود و در نتیجه این امکان را برای فراگیران به وجود می‌آورد که انعطاف بیشتری جهت انتخاب و اصلاح و تغییر راهبردها و متناسب نمودن آن با اهداف یادگیری و متون مورد نظر از طریق ارزیابی راهبردها داشته باشند، در واقع فراگیران باید بدانند که چرا، چگونه و چه وقت راهبردها را بکار ببرند. بنابراین لازم است بر افزایش آگاهی مدرسان از راهبردهای مطالعه مبادرت شود تا بهتر بتوانند به عنوان هدایتگر نقش تعیین کننده‌ای ایفا نمایند.

با توجه به اهمیتی که راهبرد های حل مسئله در کیفیت خواندن فراگیر و افزایش توان یادگیری دانشجویان دارند بهتر است در زمینه آموزش این راهبردها توجه بیشتر معطوف شود همان‌طور که در تحقیقات مشخص شده است دانش فراشناختی حل مسئله با توانایی حل مسئله رابطه مثبت و معنی‌دار دارد (۲۲) و امروزه مهارت‌های حل مسئله به عنوان یک مهارت ضروری در آموزش پزشکی و حتی زندگی روزمره دانشجویان باید مورد تمرکز و توجه بیشتری واقع شود.

نکته قابل اهمیت در مورد محدودیت‌های این پژوهش آن است که با وجود پشوانه روانسنجی مربوط به روایی و پایایی پرسشنامه مورد استفاده، نتایج این پژوهش تنها جهت نمونه مورد مطالعه قابل استناد است و به منظور تعمیم نتایج به گروه‌های دیگر نیاز به مطالعات وسیع‌تری می‌باشد. به هر جهت این پژوهش می‌تواند مقدمه‌ای جهت پژوهش درباره فرایندهای تحت مطالعه در دانشجویان پزشکی به منظور اصلاح و یا ارتقاء راهبردها باشد. همچنین در پژوهش‌های آینده بهتر است در خصوص راهبردهایی که در تعامل با متغیرهای دیگر مثل خصوصیات دوره های آموزشی، دامنه دانش، نوع و کیفیت متون، باورها و اعتقادات فراگیران است پژوهش‌های بیشتری انجام گیرد.

نتیجه‌گیری

براساس نتایج این پژوهش آگاهی از راهبردهای برنامه‌ریزی و هدفمندی در مطالعه بیش از سایر راهبردهای فراشناختی پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی را تبیین می‌کند، بنابراین بهتر است به کاربرد این دسته از راهبردها بیشتر توجه نمود. همچنین با توجه به نقش مهم بکارگیری راهبرد های مطالعه (راهبردهای شناختی و فراشناختی) در میزان یادگیری و تأثیر آن‌ها در بهبود عملکرد تحصیلی و در نتیجه پیشرفت تحصیلی دانشجویان، می‌توان توجه برنامه‌ریزان آموزشی را به تلاش برای گنجاندن راهبردهای مطالعه در برنامه درسی دانشجویان به عنوان روشی مفید در بهبود یادگیری فراگیران معطوف نمود.

اساتید خصوصاً در مقاطع علوم پایه و فیزیوپاتولوژی می‌توانند به جای تاکید بر یادگیری فشرده و تکرار بیشتر که موجب خستگی و بی‌انگیزه شدن فراگیران می‌شود، در جهت آموزش و ایجاد فرصت برای افزایش مهارت های آنان در استفاده از کاربردی ترین راهبردهای مطالعه و یا اصلاح راهبردهای مورد استفاده به عنوان بخشی از برنامه آموزشی اقدام نمایند تا دانشجویان هر چه بیشتر نسبت به آنچه که برای یادگیری فعال لازم است آگاهی یافته و در عمل بتوانند بر فرایند یادگیری مستقل و خودتنظیم نظارت داشته و آمادگی و انگیزش تحصیلی لازم را جهت ورود به مقطع بالاتر به دست آورند.

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

References

1- Saif AA. Educational psychology: Psychology of learning and instruction. 5th ed. Tehran: Agah Publisher; 2000. [Persian]

2- Flavell JH, Miller PH, Miller SA. Cognitive development. 4thed. New Jersey: Prentice-Hall; 2001.

3- Pressley M. What should comprehension instruction be the instruction of? 2000. In ML Kamil, PB Mosenthal , Pearson PD, & R. Barr (Eds.), Handbook of reading research: Volume III (pp. 545-61). Mahwah, NJ: Erlbaum.

4- Mokhtari K, Reichard CA. Assessing students' metacognitive awareness of reading strategies. Journal of Educational Psychology. 2002; 94(2): 249-59.

5- Hoffman B, Spatariu A. The influence of self-efficacy and metacognitive prompting on math problem-solving efficiency.Contemporary Educational Psychology. 2008; 33(4): 875-93.

6- Salarifar MH, Pakdaman S. The role of metacognitive state components on academic performance. Journal of Applied Psychology; 2010; 3(4): 102-12. [Persian]

7- Javadi M, Keyvanara M, Yaghoobi M, et al. The relationship between metacognitive awareness of reading strategies and students' academic status in Isfahan University of Medical Sciences.Iranian Journal of Medical Education. 2010; 10(3): 246-54. [Persian]

8- TalebzadehNobarian M, Norouzi AA. The relationship between emotional intelligence and metacognitive awareness of reading strategies with the academic performance of students of education.Quarterly Journal of New Approach in Educational Administration. 2011; 2(6): 1-21. [Persian]

9- Navidi A. Metacognitive awareness of reading strategies inventory.Sina Researches.Behavioral Sciences Institution.RavanTajhiz; 2004.

10- Yüksel I, Yüksel I. Metacognitive awareness of academic reading strategies.Procedia-Social and Behavioral Sciences.2012; 31: 894-8.

11- Ilustre CAP. Beliefs about reading, metacognitive reading strategies and text comprehension among college students in a private university.Philippine ESL Journal.2011; 7: 28-47.

12- Yip MCW. Differences in learning and study strategies between high and low achieving university students:A Hong Kong study. Educational Psychology. 2007; 27(5): 597-606.

13- Xianming X. A study of first-year college students' metacognitive awareness of reading strategies.CMU Journal of Social Sciences. 2007; 1(1): 93-107.

14- Berthold K, Nückles M, Renkl A. Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts.Learning and Instruction. 2007; 17(5): 564-77.

15- Lindner RW, Harris BR, Gordon WI. Are graduate students better self-regulated learners than undergraduates? A follow-up study. Paper presented at the Annual Meeting of the American

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

Education Research Association, New York, NY; 1996.
16- Sanaeinasab H, RashidiJahan H, Saffari M. Influential factors on academic achievement of university students.Education Strategies in Medical Sciences. 2013; 5(4): 243-9. [Persian]
17- Lin X, Schwartz DL, Hatano G. Toward teachers' adaptive metacognition.Educational Psychologist. 2005; 40(4): 245-55.
18- Coffey DC, Billings EMH. Teachers as lifelong learners- The role of reading.Teaching Children Mathematics. 2008; 15(5): 267-74.
19- Bransford JD, Brown AL, Cocking RR. How people learn: Brain, mind, experience and school. Washington, D.C: National Academy press; 1999. [cited 2.2.2014]. Available from: http://www.nap.edu/openbook.php?isbn=0309070368
20- Karigan K. Metacognition and its implication on pedagogy. The Journal for Independent School Educator. 2006; 4(4): 1-2.
21- Coutinho SA. The relationship between goals, metacognition, and academic success. Educate. 2007; 7(1): 39-47.
22- SalariFard MH. Relationship between metacognitive knowledge and problem solving.Advances in Cognitive Science. 2001; 3(3): 16-27. [Persian]

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]

An assessment of the relationship between the meta-cognitive awareness of reading strategies and students' achievement in Iran University of Medical Sciences in 2012-2013

Baradaran HR (PhD)[1], Shajari J (PhD)[2], AlirezaeeTehrani S (MS)[*3]

1- Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2- Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Center for Educational Research in Medical Sciences (CERMS), Department of Medical Education, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 4 Mar 2014 ***Accepted: 22 Jun 2014***

Abstract

Introduction: Achieving meaningful learning is an important educational goal of medical students. Therefore, it is necessary to design and implement more effective methods and strategies to achieve the goal. This study aims to investigate the relationship between the meta-cognitive awareness of reading strategies in student and their achievement in Iran University of Medical Sciences.

Methods: This cross sectional- analytic study was carried out on students of Iran University of Medical Science during the 2012-2013 academic years. Three hundred seventeen students were selected through stratified random sampling from all students studied in basic sciences, physiopathology and clerkship stages of the medical program. The tool used was meta-cognitive awareness of reading strategies Inventory (MARSI). Data were analyzed by SPSS 16 software and Pearson correlation-coefficients, variance analysis tests and independent T-tests were administered.

Results: In this study the mean score of medical students' awareness of reading strategies showed optimal situation, the mean score of medical students' awareness of reading strategies and its three categories showed a significant relationship with students' score of academic achievement.

Conclusion: Based on our findings it is concluded the medical students awareness of planning strategy and setting the purpose of reading have more influence on academic achievement than meta-cognition strategies, therefore medical education curriculum should be emphasized on these strategies to empower medical students to be independent in learning and to be self-regulating in their learning process.

Keywords: learning, meta-cognitive, reading, strategies, medical students, academic, achievement.

[*]Corresponding author's email: simara43@yahoo.com

This paper should be cited as:

Baradaran HR, Shajari J, Alirezaee Tehrani S. ***An assessment of the relationship between the meta-cognitive awareness of reading strategies and students' achievement in Iran University of Medical Sciences in 2012-2013***. Journal of Medical Education and Development. 2014; 9(2): 2-13

[Downloaded from jmed.ssu.ac.ir on 2024-10-12]