

# تأثیر دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان

فریبا حقانی، طلعت خدیوزاده\*

## چکیده

**مقدمه:** اهمیت استفاده از راهبردهای یادگیری مورد استفاده دانشجویان در موفقیت تحصیلی آنان مطرح شده است. در این مطالعه، اثر یک دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه بر استفاده از راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بررسی گردید.

**روش‌ها:** این پژوهش شبه تجربی به صورت دو گروهی قبل و بعد از آموزش روی ۴۰ نفر از دانشجویان استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۸۷ انجام شد. دانشجویان پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری را تکمیل نمودند. گروه تجربی در یک دوره آموزشی کارگاهی ۲۰ ساعته در مورد مهارت‌های مطالعه و یادگیری شرکت کرده و گروه کنترل آموزشی دریافت نمودند. این پرسشنامه مجدداً توسط کلیه دانشجویان تکمیل گردید. اطلاعات مربوط به تجربه دانشجویان در بکارگیری راهبردهای آموخته شده در دوره آموزشی، یک ماه بعد، از طریق مصاحبه جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS و آزمون‌های t دانشجویی و زوجی و مجذور کای استفاده شد. نتایج با نمرات هنجاری دانشجویان آمریکا نیز مقایسه گردید.

**نتایج:** نمرات دانشجویان در ۵ حیطه انتخاب ایده اصلی ( $p=0/019$ )، راهنمای مطالعه ( $p=0/000$ )، پردازش اطلاعات ( $p=0/021$ )، خودآزمایی ( $p=0/006$ ) و استفاده از راهبردهای آزمون ( $p=0/042$ ) پس از شرکت در دوره آموزشی نسبت به گروه کنترل افزایش یافت. نمرات دانشجویان در این ۵ حیطه بعد از شرکت در دوره آموزشی نسبت به قبل افزایش معنی‌داری داشت. در مقایسه با نمرات هنجاری دانشجویان آمریکا، نمره دانشجویان ما در مقیاس انگیزش پایین و معادل صدک ۲۵ بود که پس از شرکت در کارگاه به صدک ۴۵ رسید. مهارت دانشجویان در مطالعه، مدیریت زمان، استفاده از فنون یادسپاری، سرعت و میزان یادگیری، پس از شرکت در دوره آموزشی بطور محسوسی بهبود یافت.

**نتیجه‌گیری:** مهارت‌های فکری و راهبردهای ذهنی قابل آموزش و یادگیری هستند. برنامه آموزشی تهیه شده را می‌توان برای بهبود راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان در حیطه‌های انتخاب ایده اصلی، راهنمای مطالعه، پردازش اطلاعات، خودآزمایی و راهبردهای آزمون بکار گرفت. با استفاده از نتایج این مطالعه، یک درس دو واحدی اختیاری برای آموزش مهارت‌های مطالعه و کمک به یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طراحی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** مهارت‌های مطالعه، راهبردهای مطالعه، یادگیری، دانشجویان، استعداد درخشان، کارگاه آموزشی.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار ۱۳۸۸؛ ۹(۱): ۳۱ تا ۴۰.

## مقدمه

هر ساله تعداد بسیاری از میلیون‌ها دانشجویی که در جهان به دانشگاه‌ها یا مدارس عالی وارد می‌شوند، ترک تحصیل می‌کنند یا نمی‌توانند دوره خود را در موعد مقرر

\* آدرس مکاتبه: دکتر فریبا حقانی (استادیار)، گروه آموزش پزشکی، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، خیابان هزارجریب، اصفهان.  
haghani@edc.mui.ac.ir  
طلعت خدیوزاده، مربی گروه مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و دانشجوی دکتری بهداشت باروری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.  
khadivzadeh@mums.ac.ir

این مقاله در تاریخ ۸۷/۱۰/۴ به دفتر مجله رسیده، در تاریخ ۸۸/۲/۱۴ اصلاح شده و در تاریخ ۸۸/۲/۲۶ پذیرش گردیده است.

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهار ۱۳۸۸؛ ۹(۱) / ۳۱

مطالعه‌ای نشان داده دانشجویانی که در هیچ یک از ترم‌های گذشته شکست تحصیلی نداشته‌اند، از اضطراب کمتری برخوردار بوده، ایده اصلی درس‌ها را بهتر درک کرده، اطلاعات را به نحو مطلوب‌تری پردازش نموده و از راهبردهای خودآزمایی و آزمون به میزان بیشتری استفاده کرده‌اند (۱۴). در هنگ کنگ، تفاوت‌های واضحی را بین راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویانی که از موفقیت تحصیلی بالاتری برخوردار بودند در مقایسه با سایر دانشجویان نشان داده‌اند. در این مطالعه، نگرش و انگیزش دو عامل مهمی بود که دانشجویان موفق را از دانشجویان ناموفق متمایز می‌ساخت. بنابراین، پیشنهاد کرده بودند که با انجام مداخلات آموزشی می‌توان راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان را تغییر داد (۱۵). در مطالعه‌ای در دانشگاه ایالتی سن اوزه (San Jose) در سال ۱۹۹۸، مهارت‌های مطالعه و یادگیری دانشجویان که به وسیله پرسشنامه (LASSI) Learning and Study Strategies Inventory) سنجیده شد، پس از ارائه یک دوره آموزش برای موفقیت تحصیلی، نسبت به قبل بهبود چشم‌گیری نشان داد (۱۶). در دانشگاه ایالتی نورفولک (Norfolk) به مدت دو سال پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری به منظور بررسی نیازهای دانشجویان بکار گرفته شد. این بررسی نشان‌دهنده رضایت دانشجویان از بازخورد سریع نتایج پرسشنامه بود (۱۷).

دانشجویان گروه علوم پزشکی در دوران تحصیل خود با حجم بالایی از اطلاعات سروکار دارند که برای سامان‌دهی و یادگیری آنها، نیاز به استفاده از راهبردهای جدیدی دارند. دانشجویان استعداد درخشان، بطور خاص، به دلیل قابلیت‌های ویژه، نیاز به راهبردهای حمایتی دارند تا از توانایی‌های خود بهتر استفاده نمایند. با توجه به تعداد اندک پژوهش‌های انجام شده بر روی راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان، عدم وجود پژوهشی که به روش تجربی اثر مداخلات آموزشی را بر بهبود راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان نشان دهد (۴) و با توجه به اهمیت شناخت تأثیر مداخلات آموزشی در جهت حل مشکلات یادگیری دانشجویان، این مطالعه با هدف تعیین اثر یک دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه، بر میزان

به پایان برسانند. به علاوه، برخی از دانشجویان با شکست‌های جزئی روبرو هستند. این افراد دروس خود را به پایان می‌رسانند، اما توفیق آنان در یادگیری دروس کمتر از حد مورد انتظار است. این در حالی است که اکثر این دانشجویان استعداد و توانایی لازم برای موفقیت را دارا هستند (۲۰).

یکی از دلایل افت و شکست تحصیلی، می‌تواند به ضعف مهارت‌های مطالعه و یادگیری دانشجویان مربوط باشد. در چند سال اخیر، پردازش اطلاعات به عنوان یکی از نظریه‌های یادگیری مورد توجه زیادی قرار گرفته است. بر اساس این نظریه، راهبردهایی وجود دارد که با بهره‌گیری از آنها می‌توان یادگیری را تسهیل نمود (۳). راهبردهای یادگیری شامل هر تفکر، رفتار، عقاید یا احساساتی است که کسب، درک، انتقال بعدی دانش و مهارت‌های جدید را تسهیل می‌نماید (۴). مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که ارتباط مثبتی بین راهبردهای یادگیری مورد استفاده دانشجویان و موفقیت تحصیلی آنان وجود دارد (۵ تا ۹).

توجه به راهبردهای یادگیری و تدریس به عنوان یکی از راهکارهای عملی برای بهبود کیفیت آموزش در سومین کنفرانس بین‌المللی آموزش پزشکی مورد تأکید قرار گرفته است (۱۰). شناخت این راهبردها گامی اساسی برای مداخلات آموزشی مناسب می‌باشد (۱۱). پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری که توسط دکتر وین استین در سال ۱۹۸۷ تدوین شده است، یکی از کامل‌ترین ابزارها در این زمینه می‌باشد که راهبردها را در ده حیطه جداگانه تقسیم‌بندی کرده است (۱۲ و ۱۳). این پرسشنامه یک ابزار تشخیصی و تجویزی برای تعیین حیطه‌هایی است که در آن دانشجویان نیاز به مداخلات آموزشی به منظور تقویت و حل مشکلات یادگیری خود دارند و برای اولین بار، در دانشگاه تگزاس مورد استفاده قرار گرفته است. در این دانشگاه سالانه حدود هزار دانشجو در دوره‌های یادگیری شرکت می‌کنند (۱۳). در حال حاضر، این پرسشنامه در دانشگاه‌های متعددی در جهان به منظور شناخت مشکلات تحصیلی و ارائه مشاوره بکار گرفته می‌شود (۴).

که به یادگیری و نیز به خاطر آوردن اطلاعات کمک می‌کند؛  
**خودآزمایی:** تلاش برای مرور و آماده شدن برای کلاس و امتحان؛

**راهبردهای آزمون:** راهبردهای آماده‌سازی برای آزمون و نحوه پاسخ‌دهی در آزمون.

این پرسشنامه ۷۷ ماده آزمون دارد. کلیه مقیاس‌ها دارای هشت عبارت و تنها یک مقیاس از پنج عبارت تشکیل شده است (۱۲). واحدهای پژوهش پس از مطالعه هر یک از عبارات، با علامت‌گذاری روی مقیاس رتبه‌بندی پنج درجه‌ای (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند، معمولاً در مورد من صدق نمی‌کند، تا حدی در مورد من صدق نمی‌کند، معمولاً در مورد من صدق می‌کند، کاملاً در مورد من صدق می‌کند) مقابل آن مشخص می‌کردند که مورد بیان شده تا چه حد در مورد آنان صدق می‌کند. دامنه نمرات در ۹ حیطه بین ۸ الی ۴۰ و در حیطه انتخاب ایده اصلی بین ۵ الی ۲۵ متفاوت بود. از آنجا که پرسشنامه یک ابزار تشخیصی برای تعیین مشکلات یادگیری در ده حیطه متمایز می‌باشد، نمره کل آن محاسبه نمی‌شود (۱۴). روایی و ویرایش فارسی این پرسشنامه در مطالعه‌ای مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است (۵).

پس از تکمیل پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری توسط کلیه دانشجویان هر دو گروه، دانشجویان گروه مداخله، طبق برنامه، در دوره آموزشی مهارت‌های مطالعه و یادگیری شرکت نمودند. مدت زمان کل آموزش ۲۰ ساعت بود که طی پنج جلسه چهار ساعته در محل مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه برگزار شد. محتوای دوره آموزشی شامل مروری بر مفاهیم و نظریه‌های یادگیری، شناخت، فراشناخت، سبک‌های یادگیری، نظریه خبرپردازی، مهارت‌های خوب تحصیل کردن در دانشگاه، تکنیک‌های برنامه‌ریزی برای مطالعه، تندخوانی و شیوه‌های آن، انواع روش‌های مطالعه، الگوی یادسپاری و تکنیک‌های امتحان دادن بود.

نحوه ارائه دوره به صورت کارگاهی بود و از روش‌های تدریس سخنرانی کوتاه، کار در گروه‌های کوچک، بحث گروهی، پرسش و پاسخ، سمینار و بازی برای ارائه مطالب استفاده شد. مدرس در کل دوره ثابت بود. در هر جلسه تدریس، ابتدا از دانشجویان راجع به کاربرد مهارت تدریس شده در جلسه قبل سؤال می‌شد و آنان تجربیات خود را در این زمینه بیان می‌نمودند. به این ترتیب، کاربرد مهارت‌های تدریس شده در طی دوره پایش می‌شد. سپس کاربرگ‌های مربوط به موضوع، بین دانشجویان توزیع می‌شد و افراد از

استفاده از راهبردهای مطالعه و یادگیری در دانشجویان استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد.

## روش‌ها

این پژوهش از نوع شبه تجربی و به صورت دو گروهی (دارای گروه کنترل) و آزمون قبل و بعد از آموزش بود. جامعه پژوهش را دانشجویان استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تشکیل می‌دادند. ۴۰ نفر از دانشجویان استعداد درخشان که در سال ۱۳۸۷ مشغول به تحصیل بودند در این مطالعه شرکت کردند. دانشجویان شرکت‌کننده در کارگاه مهارت‌های مطالعه و یادگیری، به عنوان گروه تجربی و دانشجویانی با ویژگی‌های همسان از نظر رشته تحصیلی و جنسیت به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. دانشجویان مهمان یا انتقالی در دو ترم اخیر و دانشجویانی که در جلسات آموزشی بطور کامل شرکت نکرده بودند یا پرسشنامه را بطور کامل تکمیل ننمودند، از مطالعه حذف شدند. در نهایت، اطلاعات مربوط به ۱۷ نفر در گروه مداخله و ۲۳ نفر در گروه کنترل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در این پژوهش، برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه مشخصات فردی و دموگرافیک واحدهای پژوهش و پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری (LASSI) استفاده گردید. این پرسشنامه دارای ده مقیاس، شامل: نگرش، انگیزش، کنترل وقت، اضطراب، تمرکز، پردازش اطلاعات، انتخاب ایده اصلی، راهنمای مطالعه، خودآزمایی و راهبردهای آزمون می‌باشد. هر مقیاس موارد زیر را بررسی می‌کند:

**نگرش:** علاقه دانشجویان نسبت به دانشکده و تحصیل؛

**انگیزش:** سطح پشتکار، خودتنظیمی و تمایل به سخت‌کوشی در انجام وظایف تحصیلی؛

**کنترل وقت:** برنامه‌ریزی مناسب برای استفاده از وقت برای تمام وظایف تحصیلی؛

**اضطراب:** نگرانی دانشجویان در مورد دانشگاه و عملکرد آنان در دانشگاه؛

**تمرکز:** توانایی دانشجو برای توجه به وظایف تحصیلی و دروس؛

**پردازش اطلاعات:** استفاده از بسط، پایش میزان درک و استدلال؛

**انتخاب ایده اصلی:** توانایی دریافت نکات مهم درس در مطالعه؛  
**راهنمای مطالعه:** استفاده از تکنیک‌های حمایت‌کننده یا موادی

فراوانی نسبی دانشجویان مرد و زن به ترتیب در گروه تجربی ۲۶/۷ درصد و ۷۳/۳ درصد و در گروه کنترل ۳۰/۴ درصد و ۶۹/۶ درصد بود. رشته تحصیلی ۷۸/۶ درصد دانشجویان در گروه تجربی و ۸۵/۷ درصد در گروه کنترل پزشکی بود. دانشجویان دو گروه از نظر جنسیت و رشته تحصیلی اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. میانگین نمرات کسب شده از ده حیطه پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری در آزمون اولیه در دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشت.

جدول یک به مقایسه نمرات دانشجویان پس از شرکت در دوره آموزشی، در ده حیطه راهبردهای مطالعه و یادگیری در مقایسه با گروه کنترل می‌پردازد. نمرات دانشجویان در ۵ حیطه انتخاب ایده اصلی ( $p=0/019$ )، راهنمای مطالعه ( $p=0/000$ )، پردازش اطلاعات ( $p=0/021$ )، خودآزمایی ( $p=0/006$ ) و استفاده از راهبردهای آزمون ( $p=0/042$ ) پس از شرکت در دوره آموزشی نسبت به گروه کنترل بیشتر بود. جدول دو به مقایسه نمرات دانشجویان گروه مداخله قبل و بعد از شرکت در دوره آموزشی می‌پردازد. نمرات دانشجویان در پنج حیطه انتخاب ایده اصلی ( $p=0/003$ )، راهنمای مطالعه ( $p=0/000$ )، پردازش اطلاعات ( $p=0/001$ )، خودآزمایی ( $p=0/006$ ) و استفاده از راهبردهای آزمون ( $p=0/000$ ) پس از شرکت در دوره آموزشی نسبت به قبل افزایش معنی‌داری یافته بود.

نمودار یک راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان را در مرحله قبل و پس از برگزاری دوره آموزشی در گروه مداخله در مقایسه با نمرات نمونه هنجاری از دانشجویان آمریکا نشان می‌دهد. جدول ارائه شده صدک‌های مختلف نمرات هر یک از حیطه‌های پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری را نشان می‌دهد. در مقایسه با جدول نمونه هنجاری از دانشجویان آمریکا، میانه نمرات انگیزش دانشجویان ما، قبل از شرکت در دوره آموزشی، کمترین میزان را داشت که معادل صدک ۲۵ نمرات دانشجویان آمریکایی بود و پس از شرکت در دوره به صدک ۴۵ رسید. میانه نمرات دانشجویان ما، در مقیاس‌های کنترل اضطراب و تمرکز قبل از شرکت در دوره آموزشی بیشترین میزان را داشت و معادل صدک

طریق انجام فعالیت‌های گروهی به اهداف دست می‌یافتند. پس از دریافت نظرات گروه‌ها، مباحث توسط مدرس، جمع‌بندی می‌گردید. کلیه مثال‌ها از متون درسی رشته‌های علوم پزشکی انتخاب شد. بطور مثال، آموزش الگوی یادسپاری روی یکی از مباحث ژنتیک پزشکی و با حضور مدرس این درس اجرا شد. وسایل آموزشی مورد استفاده در این دوره شامل ویدئو پروژکتور، اسلایدهای تهیه شده با نرم‌افزار Power point، کاربرگ‌ها و پرسشنامه‌های پایش کاربرد مهارت‌ها بود. گروه کنترل دوره آموزشی خاصی دریافت ننموده و برنامه عادی آموزش خود را انجام دادند.

پس از برگزاری دوره آموزشی، پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری مجدداً توسط کلیه دانشجویان تکمیل گردید. یک ماه پس از برگزاری دوره و گذراندن امتحانات پایان ترم، با دانشجویان شرکت‌کننده در کارگاه مصاحبه شد و تجربه آنها در مورد بکارگیری موارد تدریس گردیده در کارگاه در طی امتحانات پایان ترم، جمع‌آوری شد. در پردازش داده‌ها، برای تعیین میانه، میانگین و انحراف معیار داده‌های کمی از آمار توصیفی استفاده شد. با توجه به استفاده از پرسشنامه LASSI در این مطالعه، میانه نمرات دانشجویان در ده حیطه مختلف، در مقایسه با جدول نمرات هنجاری دانشجویان آمریکایی نیز رسم گردید. نمرات صدک پنجاهم و هفتادوپنجم داخل خطوط بسته قرار دارد. نمرات دانشجویانی که بین صدک پنجاهم تا هفتادوپنجم قرار می‌گیرد، نشان‌دهنده مهارت خوب و نمرات بالاتر از ۷۵ بیانگر مهارت عالی دانشجویان در استفاده از راهبردهای مذکور می‌باشد. دانشجویانی که نمرات آنان زیر صدک ۵۰ قرار می‌گیرد، برای بهبود راهبردهای مطالعه و یادگیری خود، نیاز به راهنمایی و کمک دارند.

برای مقایسه داده‌های کمی در دو گروه از نظر نمرات کسب شده از پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری از آزمون  $t$  دانشجویی برای مقایسه نمرات قبل و بعد از کارگاه گروه تجربی از آزمون  $t$  زوج و برای مقایسه داده‌های کیفی بین آنها از آزمون مجذور کای در نرم‌افزار SPSS-15 استفاده گردید.  $p < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## نتایج

میانگین سن دانشجویان در گروه مداخله  $20/73 \pm 1$  و در گروه کنترل  $21/65 \pm 1$  بود. دانشجویان دو گروه از نظر سن ( $p=0/112$ ) اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند.

کارگاه، در طی دوره امتحانات خود مورد سؤال قرار گرفتند. راهبردهایی که بیش از همه توسط دانشجویان بکار گرفته شده بودند شامل برنامه‌ریزی و مدیریت زمان، یادپارها، استفاده از الگوی یادسپاری و انواع روش‌های مطالعه بود. دانشجویان اظهار داشتند که سرعت و میزان یادگیری آنان، پس از شرکت در کارگاه آموزشی بطور محسوسی بهبود یافته است.

۸۰ نمرات دانشجویان آمریکایی بود که پس از شرکت در دوره آموزشی نمره اضطراب افزایش مختصر داشت و نمره تمرکز تغییری نشان نداد. در این مطالعه، یک ماه پس از خاتمه آموزش و گذراندن امتحانات پایان ترم، تجربه دانشجویان درباره بکارگیری راهبردها در ایام امتحانات از طریق مصاحبه جمع‌آوری گردید. بدین نحو که دانشجویان در مورد بکارگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری آموخته شده در

جدول ۱: میانگین راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان گروه‌های مداخله و کنترل پس از اجرای کارگاه آموزشی در ده حیطه

مقیاس	گروه مداخله	گروه کنترل	t	p
اضطراب	۳۳/۲۹±۴/۶۹	۳۰/۳۹±۵/۵۵	۰/۸۲	۱/۰۷۴
انتخاب ایده اصلی	۲۱/۲۹±۳/۰۲	۱۸/۷۴±۳/۴۱	۲/۴۶	*.۰/۰۱۹
کنترل وقت	۲۶/۸۸±۵/۱۹	۲۳/۴۸±۵/۳۱	۲/۰۷	*.۰/۰۵۰
راهنمای مطالعه	۲۹/۸۲±۴/۰۵	۲۳/۴۷±۴/۵۵	۵/۵۴	*.۰/۰۰۰
نگرش	۳۲/۸۸±۵/۳۷	۳۰/۸۳±۳/۴۳	۱/۴۷	۰/۱۴۸
تمرکز	۳۱/۰۶±۵/۳۱	۲۹/۶۵±۵/۳۲	۰/۸۳	۰/۴۱۴
انگیزش	۲۸/۱۲±۵/۴۳	۲۶/۶۱±۴/۲۹	۰/۹۸۲	۰/۳۳۲
پردازش اطلاعات	۳۳/۳۵±۵/۹۹	۲۸/۷۸±۵/۸۷	۲/۴۱	*.۰/۰۲۱
خودآزمایی	۲۷/۹۴±۶/۲۳	۲۲/۴۸±۵/۵۳	۲/۹۳	*.۰/۰۰۶
راهبردهای آزمون	۳۴/۲۹±۴/۳۸	۳۰/۳۰±۶/۸۴	۲/۱۰۳	*.۰/۰۴۲

\* تفاوت معنادار است

جدول ۲: میانگین نمرات راهبردهای مطالعه و یادگیری گروه مداخله قبل و بعد از شرکت در دوره آموزشی در ده حیطه

مقیاس	قبل از مداخله	بعد از مداخله	t	p
اضطراب	۳۲/۹۴±۳/۴۴	۳۳/۲۹±۴/۶۹	۰/۴۱۶	۰/۶۸۱
انتخاب ایده اصلی	۱۸/۴۷±۴/۸۲	۲۱/۲۹±۳/۰۲	۳/۵۳	*.۰/۰۰۳
کنترل وقت	۲۴/۲۹±۵/۸۹	۲۶/۸۸±۵/۱۹	۲/۰۰	۰/۰۶۲
راهنمای مطالعه	۲۲/۱۳±۴/۵۵	۲۹/۸۲±۴/۰۵	۵/۹۱۴	*.۰/۰۰۰
نگرش	۳۰/۸۸±۴/۷۹	۳۲/۸۸±۵/۳۷	۱/۷۲	۰/۱۰۶
تمرکز	۲۹/۵۳±۴/۷۱	۳۱/۰۶±۵/۳۱	۱/۵۷	۰/۱۳۶
انگیزش	۲۶/۰۰±۴/۴۶	۲۸/۱۲±۵/۴۳	۱/۷۱	۰/۱۰۷
پردازش اطلاعات	۲۹/۱۲±۵/۵۸	۳۳/۳۵±۵/۹۹	۴/۱۶۶	*.۰/۰۰۱
خودآزمایی	۲۳/۳۵±۵/۴۱	۲۷/۹۴±۶/۲۳	۳/۱۴	*.۰/۰۰۶
راهبردهای آزمون	۳۰/۵۳±۵/۳۴	۳۴/۲۹±۴/۳۸	۴/۶۱	*.۰/۰۰۰

\* تفاوت معنادار است

نمرات	راهبردهای آزمون	خودآزمایی	راهنمای مطالعه	انتخاب ایده اصلی	پردازش اطلاعات	تمرکز	کنترل اضطراب	کنترل وقت	انگیزش	نگرش
۹۹	۳۹	۳	۳۸	۲۵	۳۹	۳۸	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹
۹۵	۳۷	۳۳	۳۳	۲۳	۳۶	۳۴	۳۶	۳۳	۳۸	۳۸
۹۰	۳۵	۳۲	۳۱	۲۲	۳۴	۳۲	۳۴	۳۲	۳۷	۳۷
۸۵	۳۴	۳۰	۳۰	۲۱	۳۲	۳۱	۳۳	۳۰	۳۶	۳۶
۸۰	۳۳	۲۹	۲۹	---	۳۱	۳۰	۳۲	۲۹	۳۵	۳۵
۷۵	---	---	۲۸	۲۰	۳۰	۲۹	۴۱	۲۸	---	---
۷۰	۳۲	۲۸	۲۷	---	۲۹	---	۳۰	۲۸	۲۴	۲۴
۶۵	---	۲۷	۲۶	۱۹	---	۲۸	۲۹	۲۶	۳۳	---
۶۰	۳۱	---	---	---	۲۸	۲۷	۲۸	۲۵	۲۲	۲۲
۵۵	---	۲۶	۲۵	---	۲۷	۲۶	۲۷	۲۴	---	---
۵۰	۳۰	۲۵	---	۱۸	---	۲۵	۲۶	۲۳	۳۱	۲۲
۴۵	۲۹	---	۲۴	---	۲۶	۲۴	۲۵	۲۲	۳۰	---
۴۰	---	۲۴	۲۳	۱۷	۲۵	۲۳	۲۴	۲۰	---	۲۱
۳۵	۲۸	۲۳	---	---	۲۴	۲۲	۲۳	۲۰	۲۹	۳۰
۳۰	۲۷	س	۲۲	۱۶	۲۳	۲۱	۲۲	۱۹	۲۸	۲۹
۲۵	۲۶	۲۱	۲۱	---	۲۲	۲۰	۲۱	۱۸	۲۷	---
۲۰	۲۵	۲۰	۲۰	۱۵	۲۱	۱۹	۲۰	۱۷	۲۶	۲۸
۱۵	۲۴	۱۹	۱۹	۱۴	۲۰	۱۸	۱۹	۱۵	۲۷	۲۷
۱۰	۲۲	۱۸	۱۸	۱۳	۱۹	۱۶	۱۷	۱۴	۲۵	۲۵
۰۵	۱۹	۱۶	۱۶	۱۱	۱۷	۱۳	۱۵	۱۲	۲۳	۲۳
۰۱	۱۴	۱۲	۱۳	۸	۱۴	۱۰	۱۲	۹	۱۹	۱۹

**نمودار ۱:** میانه نمرات راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان در گروه مداخله قبل و پس از برگزاری دوره آموزشی و مقایسه آن با نمرات نمونه هنجاری از دانشجویان آمریکا

———— گروه مطالعه بعد از شرکت در دوره  
 ..... گروه مطالعه قبل از شرکت در دوره

تذکر: نمرات بین صدک‌های ۵۰ تا ۷۵ نشان‌دهنده مهارت‌های خوب مطالعه و یادگیری و نمرات بالاتر از ۷۵ نشانگر مهارت‌های عالی است. دانشجویانی که نمرات آنها کمتر از ۵۰ می‌باشد، نیاز به مشاوره تحصیلی دارند.

## بحث

در مقایسه با گروه کنترل در ۵ حیطة انتخاب ایده اصلی، راهنمای مطالعه، پردازش اطلاعات، خودآزمایی و استفاده از راهبردهای آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش معنی‌داری را نشان داد. لازم به ذکر است اگر  $p \leq 0.05$  معنادار در نظر گرفته می‌شود، حیطة کنترل وقت نیز معنادار می‌گردد. مقایسه نمرات دانشجویان قبل و بعد از شرکت در دوره آموزشی نشان داد که نمرات در همان پنج حیطة پس از شرکت در دوره آموزشی نسبت به قبل افزایش معنی‌داری یافته است که بیانگر تأثیر آموزش ارائه شده بر بهبود مهارت‌های مطالعه و یادگیری دانشجویان می‌باشد.

این مطالعه به منظور بررسی اثر یک دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه بر میزان استفاده از راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعداد درخشان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۸۷ و مقایسه آن با گروه کنترل انجام شد. دو گروه مورد مطالعه از نظر سن، جنسیت، رشته تحصیلی و میانگین نمرات کسب شده از ده حیطة پرسشنامه راهبردهای مطالعه و یادگیری در آزمون اولیه اختلاف معنی‌داری نداشتند. نمرات دانشجویان پس از شرکت در دوره آموزشی

اصلی، پردازش اطلاعات، کنترل اضطراب و تمرکز قبل از شرکت در دوره آموزشی معادل یا بیشتر از صدک ۵۰ دانشجویان آمریکا بود که پس از شرکت در دوره آموزشی، نمرات سه مقیاس اول به صدک ۹۰ نمرات دانشجویان آمریکا رسید و نمرات راهبرد تمرکز تغییری نشان نداد. به هر حال، دانشجویان مورد مطالعه دارای استعدادهای درخشان و احتمالاً با نرم طبیعی دانشجویان دانشگاه تفاوت دارند و برتری آنان بر نمره میانه دانشجویان آمریکایی می‌تواند ناشی از توانمندی بالقوه آنان باشد. با این حال، مطالعه خدیوزاده در دانشگاه علوم پزشکی مشهد نیز بیانگر تمرکز خوب و اضطراب کمتر دانشجویان پزشکی، دندان پزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد در مقایسه با نمرات دانشجویان آمریکایی بود (۱۴). تجربیات دانشجویان شرکت‌کننده در دوره آموزشی، بیانگر رضایت آنان از مطالب آموزش داده شده و بکارگیری راهبردها در امتحانات پایان ترم بود. شاید بالا بودن سطح تمرکز و کنترل بهتر اضطراب قبل از شرکت در کارگاه باعث شده است که اثر مداخله آموزشی در این مطالعات قابل توجه نباشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به انجام مطالعه بر روی دانشجویان استعداد درخشان و عدم تخصیص تصادفی نمونه اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه بیانگر تأثیر مثبت شرکت در یک دوره آموزش کارگاهی مهارت‌های مطالعه بر راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان استعدادهای درخشان بود. مهارت‌های فکری و راهبردهای ذهنی که دانشجویان در مطالعه و یادگیری از آنان استفاده می‌کنند قابل آموزش و یادگیری هستند و می‌توان راهبردهای یادگیری دانشجویان را از طریق آموزش اصلاح نمود. برنامه آموزشی تهیه شده در این مطالعه را می‌توان برای بهبود راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان در حیطه‌های انتخاب ایده اصلی، راهنمای مطالعه، پردازش اطلاعات، خودآزمایی و راهبردهای آزمون بکار گرفت. از نتایج این مطالعه برای ارتقای برنامه‌های آموزش مهارت‌های مطالعه و کمک به یادگیری

مطالعات انجام شده نیز نشان‌دهنده تأثیر آموزش راهبردهای مطالعه و یادگیری بر میزان استفاده از این راهبردها و رضایت دانشجویان بود (۱۶ و ۱۷). در میشیگان، پژوهشی را به منظور کاهش مشکلات یادگیری دانشجویان بر روی دانشجویان کلاس روان‌شناسی اجرا نمودند. به یک گروه از این دانشجویان علاوه بر درس روان‌شناسی، مهارت‌های مطالعه و یادگیری آموزش داده شده تا آن را در خواندن، مطالعه و امتحان درس بکار گیرند. میزان انگیزش تحصیلی و بکارگیری راهبردهای مطالعه و یادگیری در گروهی که مهارت‌های مطالعه را آموخته بودند، بیشتر بود (۱۸).

در مطالعه حاضر راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان گروه مداخله قبل و پس از شرکت در دوره آموزشی با نمرات نمونه هنجاری از دانشجویان آمریکا مقایسه شد. میانه نمره انگیزش دانشجویان در بررسی حاضر قبل از شرکت در دوره آموزشی معادل صدک ۲۵ نمرات نمونه هنجاری دانشجویان آمریکا بود و پس از شرکت در دوره، تقریباً معادل با صدک ۴۵ آنان شد. نتایج مطالعه‌ای بر روی دانشجویان رشته‌های پزشکی، دندان پزشکی و داروسازی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، و نورژ نشان‌دهنده میزان پایین نمرات دانشجویان در مقیاس انگیزش بودند (۱۴ و ۱۹). نمرات حاصل از این مقیاس نشان‌دهنده میزان خودنظم‌دهی و تمایل دانشجویان برای تلاش برای انجام تکالیف درسی و رسیدن به اهداف خود می‌باشد (۱۲). این یافته بیانگر میزان پایین فعالیت‌های انگیزشی در بین دانشجویان است. به نظر می‌رسد با توجه به شیوه پذیرش دانشجو در کشور ما، فعالیت‌های انگیزشی دانشجویان قبل از ورود به دانشگاه بسیار بالاست ولی پس از قبولی، به دلیل احساس دانشجویان مبنی بر دستیابی به بخش عمده‌ای از اهداف خود، فعالیت‌های انگیزشی آنان کاهش می‌یابد.

میانه نمرات دانشجویان ما در مقیاس‌های نگرش، کنترل وقت، راهنمای مطالعه و خودآزمایی قبل از شرکت در دوره آموزشی زیر صدک ۵۰ و پس از شرکت در دوره آموزشی از صدک ۵۰ بالاتر رفت. میانه نمرات دانشجویان در مقیاس‌های انتخاب ایده

### قردانی

از همکاری دفتر استعداد درخشان مدیریت مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، آقای دکتر حدادگر، خانم پورمیری، خانم اکبرزاده، استاد بزرگوار درس ژنتیک آقای دکتر منصور صالحی و کلیه دانشجویان عزیزی که در این مطالعه شرکت نمودند، قردانی می‌گردد.

دانشجویان استفاده شده است بطوری که برای اولین بار، یک درس دو واحدی اختیاری با عنوان «مهارت‌های مطالعه و یادگیری» طراحی و جزو واحدهای اختیاری دانشجویان پزشکی قرار گرفت.

بنابراین، پیشنهاد می‌گردد مهارت‌های مطالعه و یادگیری دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته و در جهت اصلاح نقاط ضعف دانشجویان گام برداشته شود. همچنین مطالعاتی مشابه روی دانشجویان رشته‌های مختلف برای مداخلات آموزشی در جهت اصلاح این راهبردها پیشنهاد می‌شود.

### منابع

1. Nafisi AH. [Khesarathaye eghtesadiye nashi az shekaste tahsili baz ham afzayesh yafteh ast]. Taalim va Tarbiyat 1994; 37: 109-28.
2. Ardebili Y (Translator). [Success in academic education]. Lindgren M (Author). Tehran: Kawir. 1994. [Persian]
3. Saif AA. [Raveshhaye yadgiri va motalee]. Tehran: Doran. 1997. [Persian]
4. Weinstein CE, Husman J, Dierking DR. Self regulation interventions with a focus on learning strategies. In: Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M. Handbook of self regulation. New York: Academic Press. 2000.
5. Khadivzadeh T, Saif AA, Valae N. [Learning and study strategies of students of Mashad University of Medical Sciences]. Journal of Medical Education 2001; 1(2): 113-20. [Persian]
6. Prus J, Hatcher L, Hope M. The learning and study strategies inventory as a predictor of first year college academic success. Journal of the Freshman Year Experience 1995; 7(2): 7-26.
7. Keane M. Preferred learning styles and study strategies in a linguistically diverse baccalaureate nursing student population. J Nurs Educ 1993 May; 32(5): 214-21.
8. Gordon WI. A factor analysis study of the self regulated learning inventory. [cited 2009 May 9]. Available from: [http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\\_storage\\_01/0000019b/80/14/d2/38.pdf](http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/14/d2/38.pdf)
9. Kamkar A. [Moghayeseye shiveye motalee va yadgiri do goroh az daneshjoyane ghavi va zaeife daneshgahe olume pezeskhiye Yasuj]. [dissertation]. Tehran: Allame Tabatabaie University. 1997. [Persian]
10. The world federation for medical education. World summit on medical education. The changing medical profession. 1993. (Booklet)
11. Saif AA, Saif AA. [Ravanshenasi parvareshi, ravanshenasi yadgiri va amoozesh]. 12<sup>th</sup> ed. Tehran: Agah. 2004. [Persian]
12. Weinstein CE. LASSI user's manual. Florida: H & H Publishing Co. 1987.
13. Weinstein CE, Palmer Shultz. Learning and study strategies inventory. Florida: H & H Publishing Co. 1987.
14. Khadivzadeh T, Drakhshan A, Saif AA, Valae N. [The relationship of students' study strategies whit their personal characteristics and academic background]. Iranian Journal of Medical Education 2005; 4(2): 53-61. [Persian]
15. Yip MCW. Differences in learning and strategies between high and low achieving university students: a Hong Kong study. Educational Psychology 2007; 27(5): 597-606.
16. Ince EJ, Priest R. Changes in LASSI scores among reading and study skills students at the United States Military Academy 1998. Research and Teaching in Developmental Education 1998; 14(2): 19-26.
17. Office of undeclared students, Norfolk State University: Intended research using LASSI. LASSI in Action 1991; 4: 2-4.
18. Gudán S. Underprepared students: Challenges Facing College Faculty. [cited 2009 May 9]. Available from: [http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content\\_storage\\_01/0000019b/80/14/ad/54.pdf](http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/14/ad/54.pdf)



19. Braten I ,Olaussen BS. The learning and study strategies of Norwegian first-year college students. *Learning and Individual Differences* 1998; 10(4): 309-27. [cited 2009 May 9]. Available from: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6W5P-3YCDK45-4&\\_user=1403370&\\_coverDate=12%2F31%2F1998&\\_fmt=abstract&\\_orig=search&\\_cdi=6576&view=c&\\_acct=C000052608&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=1403370&md5=b9abf09d04ef7a3b24d87e055890b1fc&ref=full](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6W5P-3YCDK45-4&_user=1403370&_coverDate=12%2F31%2F1998&_fmt=abstract&_orig=search&_cdi=6576&view=c&_acct=C000052608&_version=1&_urlVersion=0&_userid=1403370&md5=b9abf09d04ef7a3b24d87e055890b1fc&ref=full)

Archive of SID

# The Effect of a Learning and Study Skills Workshop on Talented Students' Learning and Study Strategies in Isfahan University of Medical Sciences

Haghani F, Khadivzadeh T.

## Abstract

**Introduction:** The significance of learning strategies used by students in their academic achievement has been argued. In this study, the effect of a study skills educational workshop on employing learning and study strategies by talented students of Isfahan University of Medical Sciences has been investigated.

**Methods:** This quasi-experimental study was performed on 40 talented students of Isfahan University of Medical Sciences in 2008. All students completed a learning and study strategies questionnaire and then, the students of intervention group participated in a 20 hours educational workshop on learning and study strategies. The questionnaire for learning and study strategies was again completed by all students. Information about students' experiences in applying the learned strategies during the educational workshop was gathered through interview, a month after that. Data was analyzed by SPSS software using student *t*-test, paired *t*-test, and  $\chi^2$ . The results were also compared with the norm scores of United States' students.

**Results:** Students' scores in 5 domains of selecting the main idea ( $p=0.019$ ), study guide ( $p=0.000$ ), information processing ( $p=0.021$ ), self-evaluation ( $p=0.006$ ), and use of test strategies enhanced after participating in the workshop, compared to the control group. Moreover, the scores of the experiment group in these 5 domains showed a significant increase compared to their pre-test scores. In comparing with the norm scores of United States' students, our students' scores were low in motivation scale which was equal to 25<sup>th</sup> percentile and increased to 45<sup>th</sup> percentile after participation in the workshop. Investigating students' experiences demonstrated that their skills in study, time management, employing memorizing techniques, speed and amount of learning, improved significantly after participation in the workshop.

**Conclusion:** This study showed that reflective skills and intellectual strategies can be taught and learned. This prepared educational program might be used for promoting students' learning and study strategies in 5 domains of choosing the main idea, study guide, information processing, self-evaluation, and test strategies. Using the results of this study, an optional course for study skills which can promote students' learning has been designed in Isfahan University of Medical Sciences.

**Keywords:** Study skills, Learning and study strategies, Student, Talented student, Educational workshop.

## Addresses

**Corresponding Author: Talat Khadivzade,** Instructor, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, and PhD Student in Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Hezarjarib St, Isfhan, Iran.

E-mail: khadivzadeht@mums.ac.ir

**Fariba Haghani,** Assistant Professor, Department of Medical Education, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. E-mail: haghani@edc.mui.ac.ir

**Source:** Iranian Journal of Medical Education 2009 Spr; 9(1): 31-39.