



## The effectiveness of teaching study strategies on the self-efficacy of Alborz University of Medical Sciences students

Rahim Moradi<sup>1</sup>, Zahra Taheri

<sup>1</sup> Faculty member and Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Arak, Iran

<sup>2</sup> Educational Psychology, Islamic Azad University, Sanandaj Branch, Kordestan, Iran

\*Corresponding author: Rahim Moradi, Department of Curriculum Planning, Islamic Azad University, Marand, Iran.  
Email: [r-moradi@araku.ac.ir](mailto:r-moradi@araku.ac.ir)

### Article Info

**Keywords:** Education, Study Strategies, Self-Efficacy, Social, Academic and Emotional.

### Abstract

**Introduction:** Having appropriate and correct study skills is an essential step for educational interventions, especially in the field of medical sciences. The present study was conducted with the aim of the effectiveness of teaching study strategies on the self-efficacy of Alborz University of Medical Sciences students.

**Methods:** The method of this research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The statistical population of the present study consisted of all dental students in Alborz University of Medical Sciences in the academic year 2017-2018, and 30 people were selected by targeted random sampling and placed in two groups of 15 people, experimental and control. In this research, in order to implement the intervention, Tutoli's study skills training package (2012) was used, and Morris' self-efficacy questionnaire (2001) was used to measure self-efficacy. In order to analyze the data, univariate analysis of covariance test was used.

**Results:** The research results showed that teaching study skills has a significant effect on increasing the self-efficacy of dental students in social, academic and emotional components ( $p=0.0001$ ). As a result, based on the obtained results, it can be said that the use of correct study skills and methods can be effective in the development of students' self-efficacy.

**Conclusion:** Considering the importance of study strategies for dentistry students, holding training courses in this regard can be effective in improving and amendment the learning process as well as students' academic self-efficacy.

Copyright © 2022, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

## اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر میزان خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز

رحیم مرادی<sup>۱</sup>، زهرا طاهری<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران  
<sup>۲</sup>گروه روان شناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، کردستان، ایران

\*نویسنده مسوول: رحیم مرادی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران ایمیل: r-moradi@araku.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** داشتن مهارت های مناسب و صحیح مطالعه، گامی اساسی برای مداخلات آموزشی بخصوص در حوزه علوم پزشکی است پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر میزان خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد.

**روش ها:** روش این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانشجویان رشته دندانپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی البرز در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ تشکیل می دادند که به روش نمونه گیری تصادفی هدفمند تعداد ۳۰ نفر انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل قرار داده شدند. در این پژوهش به منظور اجرای مداخله، از پکیج آموزش مهارت های مطالعه متولی (۱۳۹۲) و برای سنجش میزان خودکارآمدی از پرسشنامه خودکارآمدی موریس (۲۰۰۱) استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده گردید.

**نتایج:** نتایج پژوهش نشان داد آموزش مهارت های مطالعه بر افزایش خودکارآمدی دانشجویان رشته دندانپزشکی در مولفه های اجتماعی، تحصیلی و هیجانی تاثیر معناداری دارد ( $p=0/001$ ). در نتیجه براساس نتایج بدست آمده می توان گفت استفاده از مهارت ها و روش های صحیح مطالعه می تواند در رشد خودکارآمدی دانشجویان تاثیر گذار باشد.

**نتیجه گیری:** با توجه به اهمیت راهبردهای مطالعه برای دانشجویان رشته دندانپزشکی، برگزاری دوره های آموزشی در این خصوص می تواند در بهبود و اصلاح فرایند یادگیری و همچنین خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان مؤثر باشد.

**واژگان کلیدی:** آموزش، راهبردهای مطالعه، خودکارآمدی، اجتماعی، تحصیلی و هیجانی

## مقدمه

در هر نظام آموزشی میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان یکی از شاخص‌های موفقیت در فعالیت‌های علمی به شمار می‌رود. از این رو با پیشرفت‌های فناوری، آموزش عالی به طور فعال به دنبال یافتن مدل‌های موثر برای ارائه فرصت‌های بیشتر و کیفیت بالاتر یادگیری و عملکرد تحصیلی فراگیران است. [۱]. عوامل متعددی روی عملکرد تحصیلی تاثیرگذار است که یکی از این عوامل می‌توان به راهبردهای مطالعه (study strategy) اشاره کرد [۲-۴]. از آنجایی که دانشجویان رشته‌های پزشکی با حجم زیاد و گسترده مطالب علمی و عملی مواجه هستند و صرفاً با تکیه بر نیروی حافظه نمی‌توان آن‌ها را یاد بگیرند؛ می‌توان گفت که یکی از عوامل مهم و مؤثر بر روی موفقیت تحصیلی دانشجویان رشته‌های پزشکی، کسب توانایی در زمینه مهارت‌های مطالعه است [۵]. برای مثال کوشان و حیدری (۲۰۰۷)، شیوه مطالعه دانشجویان دانشکده علوم پزشکی سبزوار را نامطلوب بیان کردند. طبق گزارش پژوهش آنها، میانگین نمره در هر یک از حیطه‌های مدیریت زمان، شرایط فیزیکی مطالعه، توانایی خواندن، یادداشت برداری، انگیزش یادگیری، حافظه و سلامتی در حد متوسط بود و فقط ۱/۳ درصد آن‌ها دروس را قبل از کلاس مطالعه می‌کردند [۶]. بنابراین یکی از مهمترین مهارت‌های مورد نیاز دانشجویان که به افزایش احساس خودکارآمدی آنان کمک موثری می‌نماید، مهارت‌ها و راهبردهای مطالعه آنان است. مهارت مطالعه، میزانی است که دانشجو می‌داند که چگونه به شیوه‌ای نظام‌مند و اثربخش با مشکلات تحصیلی خود مواجه گردد [۷]. این در حالی است که میزان مطالعه و گرایش به خواندن از مهم‌ترین شاخص‌های رشد و توسعه است و مهارت افراد در مطالعه عامل موثری برای جلوگیری از تفکر تک بُعدی محسوب شده و زمینه پرورش استعداد‌های فرد را در ابعاد مختلف فراهم می‌آورد. در واقع راهبردهای مطالعه فرایندی است که شامل: آماده سازی محیط مطالعه، مدیریت زمان، مهارت‌های خواندن، نگرش و انگیزش، تمرکز و توجه، امتحان دادن، مهارت‌های یادداشت برداری، مهارت‌های یادآوری و مدیریت استرس، حضور فعال در کلاس و آمادگی همه جانبه برای امتحان است [۸-۹]. این مهارت‌ها هر چند از اسامی عام محسوب می‌گردد و به مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و فنون و هنرهایی اطلاق می‌شود که مطالعه

کننده با توسل به آن‌ها می‌تواند به کسب بازدهی بیشتری از مطالعه خویش بپردازد، اما در اینجا به عنوان یک اسم خاص به کار می‌رود و شامل یک دوره آموزشی است که طی آن آموزش‌های ضروری برای کسب حداکثر بازدهی از مطالعه ارائه می‌شود [۱۰]. نتایج پژوهش Bulent, Hakan & Aydin نشان داد که راهبردهای مطالعه یکی از عوامل مؤثر در عملکرد و پیشرفت تحصیلی افراد است و برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی راهبردهای مطالعه می‌تواند موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانشجویان شود [۱۱]. از سوی دیگر بر اساس نتایج پژوهش Reynaldo, Cruz, Bigley, Adams (۲۰۱۷)، استفاده از راهبردها و تکنیک‌های مطالعه، باعث پیشرفت و رشد انگیزش تحصیلی دانشجویان دندانپزشکی می‌شود [۱۲]. موسوی نسب و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی راهبردهای مطالعه دانشجویان علوم پزشکی نشان دادند که در زمینه درک مطلب رشد کمتری داشتند و پیشنهاد دادند که آموزش راهبردها و عادات مطالعه به صورت واحد درسی می‌تواند در یادگیری بهتر متون درسی دانشجویان کمک کننده باشد [۱۳]. از طرفی می‌توان گفت که یکی از عوامل تاثیرگذار بر روی مهارت‌های مطالعه، خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان است [۱۴]. خودکارآمدی تحصیلی از حوزه‌های مرتبط با خودکارآمدی است [۱۵]، که به ادراک فرد در ارتباط با شایستگی، قابلیت یادگیری و عملکرد وی در انجام وظایف و تکالیف آموزشی اشاره دارد [۱۶]. نظریه شناختی - اجتماعی بندورا که در ابتدا با عنوان نظریه یادگیری اجتماعی Social Learning مطرح شد، نظریه‌ای در حوزه شخصیت و رفتار به شمار می‌رود. این نظریه بر ریشه‌های اجتماعی رفتار و اهمیت فرایندهای شناختی در شکل‌گیری شخصیت، هیجان و عمل پای می‌فشارد و نوعی واکنش منفی به نظریات قبل از خود، مانند روان‌کاوی و صفات به حساب می‌آید و بر گوناگونی و تغییرپذیری رفتار انسانی در شرایط و موقعیت‌های مختلف اشاره دارد [۱۷]. خودکارآمدی Self-Efficacy یکی از عوامل حیاتی مهم شناسایی پیشرفت دانش‌آموزان در محیط‌های تحصیلی است [۱۸]. خودکارآمدی در نظریه شناختی - اجتماعی Social cognition theory بندورا (۱۹۹۷) به باورها یا قضاوت‌های فرد به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد. بندورا، خود انعکاسی یا خود تأملی از توانایی‌های

در مدت تحصیل خود با حجم زیاد و متنوعی از دروس و در دوره کلینیک با استرس ناشی از کار بالینی مواجه می شوند، یادگیری آن ها مستلزم صرف زمان و داشتن برنامه منظم می باشد و داشتن مهارت های مناسب و صحیح مطالعه در بهبود خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی آنان نقش مؤثری می تواند داشته و فقدان پژوهش های صورت گرفته در این حوزه، لزوم توجه مشاوران و برنامه ریزان نظام آموزشی را به این مقوله می مهم ضروری می نماید. از این رو این مطالعه با هدف اثربخشی آموزش مهارت های مطالعه بر روی میزان خودکارآمدی دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شد تا بتوان از این طریق گامی در جهت پیشبرد اهداف آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکی برداشت. برای رسیدن به این هدف، فرضیه پژوهش "آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش میزان خودکارآمدی در دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز" می شود.

#### روش ها

روش این پژوهش کاربردی و از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل کلیه دانشجویان رشته دندان پزشکی که در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ در دانشگاه علوم پزشکی البرز مشغول به تحصیل بودند، می باشد. با توجه به کم بودن جامعه آماری (دانشجویان دندان پزشکی)، از روش نمونه گیری هدفمند به شکل در دسترس استفاده شد و نمونه مورد نظر انتخاب شد. حجم نمونه مورد مطالعه ۳۰ نفر از دانشجویان رشته دندان پزشکی بود که به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵) و کنترل (۱۵) قرار گرفتند. در جدول ذیل خلاصه بسته آموزشی راهبردهای مطالعه ارائه شده است

#### جدول: مراحل اجرای بسته آموزش راهبردهای مطالعه

عنوان جلسات	اهداف و محتوای آموزشی
جلسه اول	اجرای پیش آزمون و معرفی اهداف پژوهش و ارائه توضیحاتی درباره مطالعه، مزایا، ضرورت، اهداف و نقش مطالعه در افزایش انگیزه و یادگیری
جلسه دوم	تکنیک تصویر سازی ذهنی مثبت، مدیریت زمان و ویژگی های محیط مناسب برای مطالعه، فراهم کردن فعالیت های معرفی شرایط صحیح مطالعه، لازم قبل از مطالعه
جلسه سوم	مروری بر آسیب شناسی فرایند مطالعه در دانشجویان علوم پزشکی، بیان مصادیق شیوه های غلط مطالعه در برخی افراد
جلسه چهارم	های درس خواندن و پرهیز از برگشت و سرگردانی چشم و روش افزایش سرعت مطالعه، شیوه انجام تمرین های لازم

منحصر به فرد انسان را مورد توجه قرار داد که از این طریق افراد تفکر و رفتارشان را تغییر می دهند. خودکارآمدی تحصیلی به معنای باور فرد در مورد توانایی خود برای انجام تکلیف خاص، توانایی خود برای عملکرد تحصیلی و مقابله با مشکلات و دستیابی به اهداف مطلوب در یک موقعیت شخص است [۱۷]. همچنین Moll و همکاران (۲۰۱۶) معتقدند که خودکارآمدی شامل ارزیابی فرد از توانایی هایش است [۱۹]. در واقع خودکارآمدی تحصیلی به باور افراد مبنی بر اینکه می توانند کارهای تحصیلی را با موفقیت انجام دهند، اشاره دارد و این فعالیت باعث ایجاد جو مثبت کلاس، مشارکت دانش آموزان در فعالیت های یادگیری، بهبود پیشرفت تحصیلی، رضایت تحصیلی می شود [۲۰]. این در حالی است که در پژوهش های مختلف (Lee & Bong، ۲۰۱۴؛ Peterson و همکاران، ۲۰۱۳) رابطه مثبت و معنادار خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد تحصیلی مورد تأیید قرار گرفته است [۲۱-۲۲]. فراگیران با خودکارآمدی بالاتر تمایل دارند بیشتر درگیر شوند، سخت تر کار کنند، تلاش های بسیار بیشتری برای انجام وظایف خود صرف کنند، اهداف چالش برانگیز را دنبال کنند، بنابراین سخت کوش می شوند [۲۳-۲۴]. افراد با خودکارآمدی بالا تمایل زیادی به برنامه ریزی مؤثر، ارائه عملکرد خوب، پذیرش ایده های جدید، استفاده از راهبردهای مطالعه مناسب دارند و از عملکرد تحصیلی بالاتری برخوردار هستند. [۲۴-۲۵]. خودکارآمدی بر روی توانایی یادگیری، شیو احساس، تفکر، انگیزه و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیر مثبت می گذارد [۲۶]. همچنین نتایج یافته های Dickson & Chun (۲۰۱۱) نشان داد که خودکارآمدی به عنوان یک عامل انگیزشی، منجر به افزایش عملکرد تحصیلی افراد می شود و بین خودکارآمدی تحصیلی و عملکرد و مشارکت تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. [۱ و ۲۷]. از آن جایی که دانشجویان دندان پزشکی

جلسه پنجم	های لازم جهت یادگیری راهبردها/راهبردها و فنون تقویت تمرکز و توجه، ارائه تمرین
جلسه ششم	روش های برنامه ریزی درسی و اصول موفقیت در مطالعه
جلسه هفتم	معرفی انواع حافظه ظرفیت ها و محدودیت ها، علل فراموشی و ناتوانی در یادآوری در هر کدام از مراحل حافظه جهت شناخت بیشتر
جلسه هشتم	(SQ4R)آموزش روش روش اس کیو آر ( review, recite, reflect, read, question, (scan) survey. و اجرای پس آزمون خودکارآمدی

در این بخش یافته های توصیفی مؤلفه های پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی دانشجویان نمونه، به تفکیک گروه کنترل و آزمایش و نیز در دو مرحله پیش و پس از آزمون نشان داده شده است.

**جدول ۱: میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی دو گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون.**

	پیش آزمون		پس آزمون		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
خود	۷۷/۴۰	۵/۲۸	۸۴/۵۳	۵/۸۵	گروه آزمایش
کارآمدی	۷۶/۹۳	۵/۲۴	۷۸/۰۰	۵/۲۶	گروه کنترل
اجتماعی	۲۵/۴۰	۳/۳۷	۲۷/۹۳	۳/۳۴	گروه آزمایش
تحصیلی	۲۵/۷۳	۳/۳۰	۲۶/۰۶	۳/۲۸	گروه کنترل
هیجانی	۲۶/۲۰	۴/۱۷	۲۸/۸۰	۴/۴۴	گروه آزمایش
	۲۶/۷۳	۳/۵۹	۲۷/۰۶	۳/۸۹	گروه کنترل
	۲۵/۸۰	۳/۳۴	۲۷/۸۰	۳/۴۰	گروه آزمایش
	۲۴/۴۶	۴/۵۶	۲۴/۸۶	۴/۵۰	گروه کنترل

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود، میانگین نمره خودکارآمدی دانشجویان پیش از آموزش در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب برابر با ۷۷/۴۰ و ۷۶/۹۳ است. پس از انجام آزمایش نمره خودکارآمدی در گروه آزمایش و کنترل به ترتیب به مقادیر ۸۴/۵۳ و ۷۸/۰۰ تغییر یافته است، همانطور که ملاحظه می شود افزایش نمره خودکارآمدی در گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بوده است.

(ب) آمار استنباطی

در این بخش برای بررسی فرضیه ها و مقایسه نمره کل گروه آزمایش و گروه کنترل در نمرات پس آزمون با حذف اثر پیش آزمون از آزمون کوواریانس یک متغیره و مقایسه نمره مؤلفه های گروه آزمایش و گروه کنترل در نمرات پس آزمون پس از حذف اثر پیش آزمون از آزمون کوواریانس چند متغیره استفاده شد. بر همین اساس ابتدا مفروضه های تحلیل کوواریانس با استفاده از آزمون کشیدگی و چولگی، آزمون لوین، آزمون واریانس بررسی شدند که نتایج در ادامه آمده است.

برای گردآوری داده ها در مورد فرضیه ی پژوهش، از پرسشنامه خودکارآمدی موریس (۲۰۰۱) استفاده شد. این پرسشنامه برای ارزیابی خودکارآمدی نوجوانان در سه حیطه اجتماعی، تحصیلی و هیجانی تهیه شده و شامل ۲۳ ماده است که از سه خرده آزمون؛ خودکارآمدی اجتماعی، خودکارآمدی تحصیلی و خودکارآمدی هیجانی تشکیل شده است که در نهایت یک نمره کلی از این پرسشنامه بدست می آید. خرده آزمون خودکارآمدی اجتماعی که شامل هشت ماده اول پرسشنامه است، توانمندی ایجاد ارتباط با همسالان، قاطعیت و رسیدن به معیار های اجتماعی را می سنجد. خرده آزمون خودکارآمدی تحصیلی شامل هشت ماده دوم پرسشنامه است و احساس توانمندی در مدیریت رفتارهای یادگیری، تسلط بر موضوعات درسی و تحقق انتظارات تحصیلی را مورد سنجش قرار می دهد. خرده آزمون خودکارآمدی هیجانی شامل هفت ماده آخر پرسشنامه است و احساس توانمندی فرد را در مقابله با هیجانات منفی و کنترل آنها را می سنجد. این پرسشنامه بر اساس پرسشنامه خودکارآمدی Bandura (۲۰۱۰) تهیه شده است پرسشنامه بندورا دارای ۳۷ ماده است که هفت حیطه خودکارآمدی را می سنجد و پرسشنامه حاضر بصورت اختصاصی متمرکز بر این سه حیطه طراحی شده است [۲۸]. پایایی آن خوب گزارش شده و ثبات درونی آن ضریب ۰/۸۰ است. پایایی کل برابر با ۰/۷۰، پایایی خودکارآمدی اجتماعی ۰/۷۸، پایایی خودکارآمدی تحصیلی ۰/۸۷ و پایایی خودکارآمدی هیجانی ۰/۸۰ گزارش شده است. تحلیل عامل یک ساختار سه عاملی در سه حیطه اجتماعی، تحصیلی و هیجانی را نشان داده است. [۲۹]. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعات متعددی سنجیده شده و با ضریب آلفا کرونباخ ۰/۸۸ و همسانی درونی ۰/۹۵ و روایی معیار برابر ۰/۷۲ به دست آمده است که در مجموع قابل قبول می باشد.

### یافته های پژوهش:

#### الف) یافته های توصیفی

جدول ۲: آماره های کشیدگی و چولگی خودکارآمدی و مؤلفه های آن در دو گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون.

پیش آزمون		پس آزمون	
آماره کشیدگی	آماره چولگی	آماره کشیدگی	آماره چولگی
-۰/۸۹	-۰/۳۶	-۰/۴۴	-۰/۱۷
-۰/۲۳	-۰/۰۲	-۰/۳۵	-۰/۰۸
-۰/۲۴	۰/۱۵	-۰/۳۲	-۰/۱۶
-۰/۱۶	-۰/۲۱	-۰/۳۹	-۰/۲۳

توان گفت که مؤلفه های بالا برای گروه آزمایش و کنترل در نمرات پیش آزمون و پس آزمون می توانند نرمال باشند.

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می شود، آماره های چولگی مؤلفه ها در پیش و پس آزمون بین (۲ تا -۲) قرار دارند و با توجه به اینکه میزان کشیدگی آنها نیز کمتر از ۳ می باشد می

جدول ۳: آزمون همگنی واریانس های دو گروه (آزمون لوین).

شاخص های آماری				
	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	سطح معنی داری
خودکارآمدی	۱	۲۸	۰/۵۷	۰/۴۵
اجتماعی	۱	۲۸	۷/۸۴	۰/۰۰۹
تحصیلی	۱	۲۸	۰/۷۵	۰/۳۹
هیجانی	۱	۲۸	۰/۲۰	۰/۶۶

معنی داری ۰/۰۰۹ رد می شود که با توجه به مساوی بودن حجم نمونه در دو گروه مورد مطالعه رد این مفروضه مانعی در استفاده از تحلیل کوواریانس ایجاد نمی کند.

با توجه به نتایج جدول ۳، با توجه به این که سطح معناداری در آزمون لوین  $P > 0.05$  می باشد در نتیجه فرض صفر (همگنی واریانس ها) تایید می شود و فرض مقابل رد می شود. در مؤلفه خودکارآمدی اجتماعی این مفروضه با سطح

جدول ۴: مفروضه همگنی شیب رگرسیون (آزمون واریانس).

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	F	سطح معنی داری
خودکارآمدی	گروه پیش آزمون	۱/۶۸	۱	۰/۴۵	۰/۵۱
اجتماعی	گروه پیش آزمون	۱/۱۳	۲	۱/۰۳	۰/۳۷
تحصیلی	گروه پیش آزمون	۲/۵۴	۲	۱/۰۱	۰/۳۸
هیجانی	گروه پیش آزمون	۲/۲۲	۲	۳/۰۸	۰/۰۶۵

تحلیل کوواریانس تایید شدند و می توان از تحلیل کوواریانس استفاده نمود. فرضیه ی پژوهش: آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش میزان خودکارآمدی در دانشجویان رشته دندان- پزشکی دانشگاه علوم پزشکی می شود.

با توجه به نتایج جدول ۴، با توجه به این که سطح معناداری در آزمون واریانس  $P > 0.05$  می باشد در نتیجه فرض صفر (همگنی شیب رگرسیون) تایید می شود و فرض مقابل رد می شود. با توجه به آزمون های بالا می توان گفت مفروضه های

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره روی نمرات پس آزمون خودکارآمدی با کنترل اثر پیش آزمون.

مجموع مجذورات	Df	F	سطح معناداری	مجذورات
۷۶۹/۰۸	۱	۲۱۰/۴۹	۰/۰۰۰۱	پیش آزمون
۲۷۵/۶۶	۱	۷۵/۴۴	۰/۰۰۰۱	گروه
۹۸/۶۵	۲۷			خطا
۱۹۹۳۱۶/۰۰	۳۰			کل

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل در ترکیب خطی مؤلفه های خودکارآمدی (اجتماعی، تحصیلی و هیجانی) اختلاف معنی داری وجود دارد. یعنی اثر آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش ترکیب خطی خودکارآمدی اجتماعی، تحصیلی و هیجانی در دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز می شود ( $P < ۰/۰۱$ ،  $F = ۲۷/۸۲$ ،  $F = ۰/۷۸$  = Pillai's Trace).

جدول ۵ نشان می دهد در تحلیل کوواریانس روی نمرات پس آزمون خودکارآمدی گروه آزمایش و گروه کنترل با کنترل اثر پیش آزمون با ( $F = ۷۵/۴۴$ ،  $P < ۰/۰۱$ )، بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. براساس میانگین های تعدیل شده، (گروه آزمایش (۸۴/۳۰) و گروه کنترل (۷۸/۲۳) می توان نتیجه گرفت آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش میزان خودکارآمدی در دانشجویان رشته دندان-پزشکی دانشگاه علوم پزشکی می شود.

فرضیه ی پژوهش: آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش میزان خودکارآمدی اجتماعی، تحصیلی و هیجانی در دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی می شود.

جدول ۶: نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره در متن تحلیل کوواریانس چند متغیره بر روی نمرات پس آزمون مؤلفه های خودکارآمدی با کنترل اثر پیش آزمون.

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	Df	F	سطح معناداری	مجذورات
اجتماعی	پیش آزمون	۲۶۱/۳۰	۱	۴۳۳/۳۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵
	گروه	۳۶/۱۵	۱	۶۵/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۷۲
	خطا	۱۳/۸۰	۲۵			
تحصیلی	پیش آزمون	۴۳۰/۲۵	۱	۳۴۳/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۹۳
	گروه	۳۸/۴۹	۱	۳۰/۷۴	۰/۰۰۱	۰/۵۵
	خطا	۳۱/۳۰	۲۵			
هیجانی	پیش آزمون	۳۷۷/۴۰	۱	۸۹۷/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۹۷
	گروه	۱۹/۶۳	۱	۴۶/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۶۵
	خطا	۱۰/۵۱	۲۵			

کنترل (۲۶/۷۸)، مؤلفه خودکارآمدی هیجانی (گروه آزمایش (۲۷/۱۵) و گروه کنترل (۲۵/۵۱)، می توان نتیجه گرفت آموزش راهبردهای مطالعه باعث افزایش میزان خودکارآمدی اجتماعی، تحصیلی و هیجانی در دانشجویان رشته دندان-پزشکی دانشگاه علوم پزشکی می شود.

#### بحث

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش راهبردهای مطالعه بر میزان خودکارآمدی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی البرز صورت پذیرفت. نتایج بررسی فرضیه پژوهش نشان داد که

جدول ۶ نشان می دهد در تحلیل کوواریانس روی نمرات پس آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل با کنترل اثر پیش آزمون در مؤلفه خودکارآمدی اجتماعی با ( $F = ۶۵/۵۰$ ،  $P < ۰/۰۱$ )، در مؤلفه خودکارآمدی تحصیلی با ( $F = ۳۰/۷۴$ ،  $P < ۰/۰۱$ )، در مؤلفه خودکارآمدی هیجانی با ( $F = ۴۶/۶۸$ ،  $P < ۰/۰۱$ )، بین دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. براساس میانگین های تعدیل شده، مؤلفه خودکارآمدی اجتماعی (گروه آزمایش (۲۸/۱۱) و گروه کنترل (۲۵/۸۸)، مؤلفه خودکارآمدی تحصیلی (گروه آزمایش (۲۹/۰۸) و گروه

میانگین گروه آزمایش بیشتر از گروه کنترل بوده است، با در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهشی نتیجه گرفته می‌شود استفاده از بسته آموزشی راهبردهای مطالعه در میزان خودکارآمدی (اجتماعی، تحصیلی و هیجانی) دانشجویان مؤثر بوده است. در مجموع نتایج حاصل از این یافته با پژوهش‌های [۱۶-۱۸-۱۹-۲۶-۲۹-۳۰-۳۱-۳۲] همسو می‌باشد آنها در پژوهش‌های خود نشان دادند مهارت‌های مطالعه می‌تواند باعث افزایش خودکارآمدی در دانشجویان شود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که استفاده از راهبردهای مطالعه، توانایی تحت تاثیر قرار دادن الگوهای اجتماعی، تحصیلی و هیجانی را در دانشجویان دارد و باعث افزایش عملکرد تحصیلی در این افراد می‌شود [۳۳]. در واقع خودکارآمدی تحصیلی به معنای باور فرد در مورد توانایی خود برای انجام تکلیف خاص، توانایی خود برای عملکرد تحصیلی و مقابله با مشکلات و دستیابی به اهداف مطلوب در یک موقعیت شخص است. از این رو می‌توان تبیین کرد که آموزش و دستیابی به راهبردها و مهارت‌های کارا و مثبت در امر مطالعه، می‌تواند باعث افزایش توانمندی در مطالعه صحیح شود که نتیجه این نوع مطالعه دستیابی به موفقیت تحصیلی می‌باشد و این خود حس کارایی را در فرد بر اساس ایجاد انگیزه بیشتر می‌کند و نقش مهمی در توسعه خودکارآمدی تحصیلی دارد. برای مثال West و Sadoski (۲۰۱۱) در مطالعه خود نشان دادند که راهبردهای مطالعه و مدیریت زمان در موفقیت دانشجویان ترم اول پزشکی قوی تر از استعداد آن‌ها به یادگیری می‌باشد [۳۴]. در تبیین تاثیر آموزش راهبردهای مطالعه در میزان خودکارآمدی هیجانی دانشجویان می‌توان گفت که خودکارآمدی هیجانی قضاوت افراد در مورد ظرفیت‌های خود برای پردازش اطلاعات هیجانی به صورت دقیق و موثر جهت خود و مدیریت هیجانات دارد. از آنجایی که یکی از راهبردهای بسته آموزشی، مدیریت زمان و مطالعه هدفمند است، لذا آموزش راهبردهای مطالعه باعث رشد خودکارآمدی هیجانی در دانشجویان می‌شود. برای مثال Reid و همکاران (۲۰۰۵) گزارش کردند که داشتن برنامه منظم و مطالعه عمیق همراه با تمرکز می‌تواند در یادگیری دانشجویان پزشکی مؤثر باشد [۳۵]. در تبیین تاثیر آموزش راهبردهای مطالعه در میزان خودکارآمدی اجتماعی دانشجویان می‌توان گفت خودکارآمدی اجتماعی شامل رفتارهای گفتگوی بین فردی سازگارانه، حضور

سالم در موقعیت‌های اجتماعی و ترویج روابط عاطفی مثبت است بنابراین در سطح دانشگاه به عنوان محیط اجتماعی خودکارآمدی اجتماعی مناسب می‌تواند روابط موثری را همراه با کسب حمایت اجتماعی برای دانشجویان به وجود آورد و این امر در کاهش رفتارهای اعمال خانه و در نتیجه توسعه و پیشرفت تحصیلی آنها نقش موثری دارد. از طرفی Robbins و همکاران (۲۰۰۴)، در این زمینه بیان می‌دارد عدم رعایت اصول مطالعه موجب پایین آمدن سطح کارایی و بازدهی انسان، تضعیف روحیه و کاهش اعتماد به نفس، خستگی و دلزدگی از مطالعه می‌شود؛ حافظه انسان به گونه‌ای است که پس از چند دقیقه قسمتی از مطالب را فراموش می‌کند و بعد از یک شبانه روز فقط رئوس مطالب را به خاطر می‌آورد، اما اگر در روش‌های مطالعه تجدیدنظر شود، می‌توان بر این ضعف ذاتی حافظه غلبه کرد [۳۶]. در نتیجه این مطالب، زمانی که فردی به مهارت‌های صحیح برسد و عملکرد خوبی از خود نشان دهد این حس اعتماد به توانمندی و خودکارآمدی در وی به وجود می‌آید و می‌تواند موفقیت‌های تحصیلی را بیشتر کند. نتایج پژوهش Honicke & Broadbent (۲۰۱۶) نشان دادند که خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی افراد ارتباط دارد و موجب بهبود درگیری تحصیلی دانشجویان می‌شود [۳۷]. Matzin و همکاران (۲۰۱۳) در سبک‌های یادگیری و راهبردهای مطالعه ۱۳۵ دانش‌آموز را براساس سطح خودکارآمدی، سبک استناد درونی/بیرونی موفقیت Internal-external attributions for success و سبک بیرونی/درونی برای شکست مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که یادگیرندگانی که سبک استناد درونی موفقیت داشتند نسبت به افراد دارای سبک استناد بیرونی نمرات بالاتری در سبک یادگیری اجتماعی-گروهی کسب کردند [۳۸]. از جمله محدودیت‌های این پژوهش این بود که تنها روش جمع‌آوری داده‌ها، استفاده از پرسش‌نامه بود و احتمال سوگیری در آن وجود دارد. دوم اینکه این پژوهش بر روی دانشجویان رشته دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز انجام شده است و تعمیم نتایج آن به سایر دانشجویان در سایر نقاط کشور با محدودیت‌هایی همراه است. از طرفی با توجه به معنادار بودن آموزش مهارت‌های مطالعه بر روی سطح خودکارآمدی دانشجویان رشته دندان پزشکی پیشنهاد می‌گردد که وزارت

علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برگزاری کارگاه ها و دوره‌های آموزشی برای دانشجویان را در دستور کار خودشان قرار دهند.

### نتیجه گیری

می‌توان گفت که فراگیران با به کار بردن راهبردهای یادگیری در فرایند یادگیری مشارکت فعالی پیدا خواهند کرد و درگیری تحصیلی آنها افزایش پیدا می‌کند، مطالب جدید را با اطلاعات قبلی خود پیوند می‌زنند و نظارت مستمر بر فرایند یادگیری خود پیدا خواهند نمود. یکی از مهم‌ترین وظایف دانشجویان علوم پزشکی، کسب علم و دانش به وسیله مطالعه ثمربخش و به کمک مهارت‌های مرتبط با یادگیری و مطالعه است. مطالعه مؤثر مانند هر کار دیگری نیاز به یادگیری مهارت‌های ویژه دارد که این مهارت‌ها دانشجویان را در رسیدن به اهداف یادگیری کمک می‌کند. در بیشتر مواقع عدم تسلط افراد در استفاده از مهارت‌های مطالعه و راهبردهای شناختی و یادگیری، مشکلات عدیده‌ای را به وجود می‌آورد. آشنایی دانشجویان با راهبردهای مطالعه می‌تواند موجب استفاده آنان از روش‌های کارآمدتری در مطالعه شود که منجر به بازدهی بالاتر آنان در امر تحصیل می‌گردد و رضایت بیشتر آنان از تحصیل و خدمات آموزشی را در پی خواهد داشت و نیز

می‌توان با تقویت احساس خودکارآمدی دانشجویان از افت تحصیلی آنان پیشگیری نمود. به طور کلی افزایش خودکارآمدی و اعتماد به نفس زمانی تحقق پیدا می‌کند که یادگیرنده به خوبی به یادگیری رسیده باشد و مطالب درسی را با توجه به شیوه صحیح و بدون مشکل یاد گرفته باشد.

### سپاسگزاری

از همه کسانی که در این پژوهش ما را یاری و راهنمایی نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

**ملاحظات اخلاقی:** این پژوهش با مجوز شماره ۲۹۹۲۰۷۰۱۹۵۲۰۰۲ دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده و به مشارکت‌کنندگان اطلاع داده شد که شرکت در فرایند پژوهش داوطلبانه است. همچنین ملاحظات اخلاقی شامل جلب رضایت، دادن اطمینان به آزمودنی‌ها مبنی بر محرمانه بودن پاسخ‌هایشان و دادن اختیار برای خروج از پژوهش در هر مرحله از پژوهش، رعایت شد.

### تضاد منافع

نتایج این پژوهش با منافع هیچ سازمانی در تعارض نیست.

### منابع مالی

تمام منابع مالی این پژوهش را محققین آن تهیه کرده‌اند.

### منابع

1. Prifti R. Self-efficacy and student satisfaction in the context of blended learning courses. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*. 2022 Apr 3;37(2):111-25.
2. Felicilda-Reynaldo RF, Cruz JP, Bigley L, Adams K. Baccalaureate student nurses' study habits prior to admission to nursing program: A descriptive qualitative study. *Nurse education today*. 2017 Jun 1;53:61-6.
3. Stoel G, Logtenberg A, Wansink B, Huijgen T, van Boxel C, van Drie J. Measuring epistemological beliefs in history education: An exploration of naïve and nuanced beliefs. *International Journal of Educational Research*. 2017 Jan 1;83:120-34.
4. Shen CX. Does school-related Internet Information seeking improve academic self-efficacy? The moderating role of internet information seeking styles. *Computers in Human Behavior*. 2018 Sep 1;86:91-8.
5. Aquino LB. Study habits and attitudes of freshmen students: Implications for academic intervention programs. *Journal of Language Teaching and Research*. 2011 Sep 1;2(5):1116.
6. Koushan M, Heidari A. Evaluation study of habits in students of Medical School Sciences Sabzevar. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2007; 13(4): 185-9. [In Persian]
7. Altunsoy S, Çimen O, Ekici G, Atik AD, Gökmen A. An assessment of the factors that influence biology teacher candidates' levels of academic self-efficacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010 Jan 1;2(2):2377-82.
8. Coughlan J, Swift S. Student and tutor perceptions of learning and teaching on a first-year study skills module in a university

- computing department. *Educational Studies*. 2011 Dec 1;37(5):529-39.
9. Karakiş Ö. University Preparatory Class Students' Study Skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013 Dec 10;106:3195-209.
  10. Dodeen H. Assessing test-taking strategies of university students: developing a scale and estimating its psychometric indices. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2008 Aug 1;33(4):409-19.
  11. Bulent A, Hakan K, Aydin B. An analysis of Undergraduates' Study Skills. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2015 Jul 25;197:1355-62.
  12. Felicilda-Reynaldo RF, Cruz JP, Bigley L, Adams K. Baccalaureate student nurses' study habits prior to admission to nursing program: A descriptive qualitative study. *Nurse education today*. 2017 Jun 1;53:61-6.
  13. Mousavinasab, Nouredin, ArezooFahri, and Akbar Mohammadzadeh. Medical Students' Study Skills and Habits in Zanjan University of Medical Sciences. *Iran J Med Educ* 2017;6(1):101-7. [In Persian]
  14. Yu J, Huang C, He T, Wang X, Zhang L. Investigating students' emotional self-efficacy profiles and their relations to self-regulation, motivation, and academic performance in online learning contexts: A person-centered approach. *Education and Information Technologies*. 2022 May 19:1-26.
  15. Talero-Gutiérrez C, Sánchez-Torres JM, Velez-van-Meerbeke A. Learning skills and academic performance in children and adolescents with absence epilepsy. *Neurología (English Edition)*. 2015 Mar 1;30(2):71-6.
  16. Thompson G, Aizawa I, Curle S, Rose H. Exploring the role of self-efficacy beliefs and learner success in English medium instruction. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2022 Jan 2;25(1):196-209.
  17. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*. 1977 Mar;84(2):191.
  18. Vatou A, Gregoriadis A, Tsigilis N, Grammatikopoulos V. Teachers' social self-efficacy: development and validation of a new scale. *Cogent Education*. 2022 Dec 31;9(1):2093492.
  19. Moll K, Göbel SM, Gooch D, Landerl K, Snowling MJ. Cognitive risk factors for specific learning disorder: processing speed, temporal processing, and working memory. *Journal of learning disabilities*. 2016 May;49(3):272-81.
  20. Vatou A, Gregoriadis A, Tsigilis N, Grammatikopoulos V. Patterns of teacher-child relationships quality: Young children's perspectives. *Journal of Early Childhood Education Research*. 2020 Dec 18;9(2):498-521.
  21. Lee, W.; Lee, M. & Bong, M. (2014); Testing interest and self-efficacy as predictors of academic self-regulation and achievement. *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 86-99.
  22. Peterson-Graziose V, Bryer J, Nikolaidou M. Self-esteem and self-efficacy as predictors of attrition in associate degree nursing students. *Journal of Nursing Education*. 2013 May 20;52(6):351-4.
  23. Thompson G, Aizawa I, Curle S, Rose H. Exploring the role of self-efficacy beliefs and learner success in English medium instruction. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2022 Jan 2;25(1):196-209.
  24. Galla BM, Wood JJ, Tsukayama E, Har K, Chiu AW, Langer DA. A longitudinal multilevel model analysis of the within-person and between-person effect of effortful engagement and academic self-efficacy on academic performance. *Journal of School Psychology*. 2014 Jun 1;52(3):295-308.
  25. Bani Asadi, A., Zarghami Hamrah, S. Critical Inquiry of Supervisor-Student Academic Relationship in the Course of Dissertation Writing: From the Perspective of Students of Philosophy of Education. *The Journal of New Thoughts on Education*, 2015; 11(2): 125-148.
  26. Zysberg L, Schwabsky N. School climate, academic self-efficacy and student achievement. *Educational Psychology*. 2021 Apr 21;41(4):467-82.
  27. Yu J, Huang C, He T, Wang X, Zhang L. Investigating students' emotional self-efficacy profiles and their relations to self-regulation, motivation, and academic performance in online learning contexts: A person-centered approach. *Education and Information Technologies*. 2022 May 19:1-26.
  28. Chun H, Dickson G. A psychoecological model of academic performance among Hispanic adolescents. *Journal of youth and adolescence*. 2011 Dec;40(12):1581-94.
  29. Chang CY, Hwang GJ, Gau ML. Promoting students' learning achievement and self-efficacy: A mobile chatbot approach for

- nursing training. *British Journal of Educational Technology*. 2022 Jan;53(1):171-88.
30. Honicke T, Broadbent J. The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*. 2016 Feb 1;17:63-84.
  31. West C, Sadoski M. Do study strategies predict academic performance in medical school? *Med Educ* 2011;45(7):696-703.
  32. Matzin R, Shahrill M, Mahalle S, Hamid MH, Mundia L. A comparison of learning styles and study strategies scores of Brunei secondary school students by test anxiety, success attributions, and failure attributions: Implications for teaching at-risk and vulnerable students. *Review of European Studies*. 2013 Dec 1;5(5):119.
  33. Chen JA, Usher EL. Profiles of the sources of science self-efficacy. *Learning and Individual Differences*. 2013 Apr 1;24:11-21.
  34. West C, Sadoski M. Do study strategies predict academic performance in medical school?. *Medical education*. 2011 Jul;45(7):696-703.
  35. Ried WA, Dnuvall E, Evans P. Can we influence medical student's approaches to learning? *Med Teach* 2005; 27(5):401-7.
  36. Robbins SB, Lauver K, Le H, Davis D, Langley R, Carlstrom A. Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. *Psychol Bull* 2004; 130(2):261–88.
  37. Honicke T, Broadbent J. The influence of academic self-efficacy on academic performance: A systematic review. *Educational Research Review*. 2016 Feb 1;17:63-84.
  38. Matzin R, Shahrill M, Mahalle S, Hamid MH, Mundia L. A comparison of learning styles and study strategies scores of Brunei secondary school students by test anxiety, success attributions, and failure attributions: Implications for teaching at-risk and vulnerable students. *Review of European Studies*. 2013 Dec 1;5(5):119.