



Development of Educational Package of Kolb's Learning Style and Its Effectiveness on the Achievement Motivation and Academic Self-Confidence of Female Students in the Second Year of High School

Tahereh Haghdan¹ , Emad Yousefi^{2*} , Leila Khajeh Pour³

1. Department of Educational Psychology, Qe.c., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. Email: Thaghdan47@gmail.com

2. **Corresponding Author**, Department of Psychology, Qe.c., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. Email: emadyousefi24@iau.ac.ir

3. Department of Psychology, Qe.c., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. Email: 2471022371@iau.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 13 Feb 2026
Revised: 22 May 2026
Accepted: 17 Jun 2026
First Published: 17 Oct 2026

Keywords:
*Academic Self-Confidence,
achievement motivation,
Female Students, Kolb's
Learning Style*

ABSTRACT

The present study was conducted to development of educational package of kolb's learning style and its effectiveness on the achievement motivation and academic self-confidence of female students in the second year of high school. The research method of the present study was analysis thematic through comparative method in the qualitative part and quasi-experimental with pretest, posttest and control group design and two-month follow-up period in the quantitative part. The statistical population of the present study in the qualitative part also included articles related to the Kolb learning style. The statistical population of the quantitative part of the research also included female students of the second high school in Qom in the academic year 2023-2024. 50female students were selected through available sampling method and randomly accommodated into experimental and control groups. Achievement motivation Questionnaire(AMQ) and Academic Self-Confidence Questionnaire(ASCQ) were used in this research. The data from the study were analyzed through mixed ANOVA via SPSS23 statistical software. The results indicated that the educational package based on Kolb's learning styles possesses sufficient content validity, as determined by the Content Validity Ratio. Moreover, this package has had effect on the achievement motivation ($F=64.45$, $Eta= 0.58$, $P\leq 0.001$) and academic self-confidence ($F=47.28$, $Eta= 0.50$, $P\leq 0.001$) of female students. Based on the findings of the present research, it can be concluded that the package of cognitive-psychological empowerment using creativity and progress in learning, teaching academic responsibility, paying attention to individual differences in the learning environment, controlling and managing emotions in learning, and cognitive and problem-solving skills can be an efficient method to improve the achievement motivation and academic self-confidence of female students.

Cite this article: Haghdan, T., Yousefi, E., Khajeh Pour, L. (2026). Development of educational package of kolb's learning style and its effectiveness on the achievement motivation and academic self-confidence of female students in the second year of high school. *Journal of Applied Psychological Research*, (In press/ Accepted). <https://doi.org/10.22059/japr.2026.411094.645487>



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2026.411094.645487>

© The Author(s).

تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب و اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه

طاهره حقدان^۱، عماد یوسفی^{۲*}، لیلا خواجه پور^۳

۱. گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. thaghdan47@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، گروه روان‌شناسی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. emadyousefi24@iau.ac.ir

۳. گروه روان‌شناسی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. 2471022371@iau.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۲۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۲۷

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۵/۰۷/۲۵

کلیدواژه‌ها:

انگیزه پیشرفت، خودباوری تحصیلی، دانش -
آموزان دختر، سبک یادگیری کُلب

هدف این پژوهش تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب و اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه بود. روش پژوهش در بخش کیفی، تحلیل مضمون به روش استقرایی و در بخش کمی نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه و مرحله پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری در قسمت کیفی شامل مقالات مربوط به سبک یادگیری کُلب و در قسمت کمی نیز شامل دانش آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود. در این پژوهش تعداد ۵۰ دانش آموز با روش نمونه‌گیری دسترس انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه گمارده شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه انگیزه پیشرفت (AMQ) و پرسشنامه خودباوری تحصیلی (ASCQ) بود. داده‌ها با تحلیل واریانس آمیخته با استفاده از نرم افزار SPSS^{۲۳} مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب با استفاده از ضریب نسبی اعتبار دارای روایی محتوایی کافی است. همچنین این بسته بر انگیزه پیشرفت ($F=47/28$; $\text{Eta}^2=0/50$; $P<0/0001$) و خودباوری تحصیلی ($F=64/45$; $\text{Eta}^2=0/58$; $P<0/0001$) دانش آموزان تأثیر معنادار دارد. براین اساس آموزش سبک یادگیری کُلب با استفاده از خلاقیت و پیشرفت در یادگیری، یاددهی مسئولیت‌پذیری تحصیلی، توجه به تفاوت‌های فردی در محیط یادگیری، کنترل و مدیریت هیجان در یادگیری و مهارت‌های شناختی و حل مسئله می‌تواند به عنوان یک روش موثر جهت بهبود انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش آموزان مورد استفاده گیرد.

استناد: حقدان، ط، یوسفی، ع، خواجه پور، ل. (۱۴۰۵). تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب و اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش - آموزان دختر دوره دوم متوسطه. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، (انتشار آنلاین / پذیرش شده).

<https://doi.org/10.22059/japr.2026.411094.645487>

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2026.411094.645487>

© نویسندگان.



۱. مقدمه

یکی از دغدغه‌های بنیادین جوامع امروزی، آماده‌سازی نسل آینده برای مدیریت مستقل امور خویش و انتقال میراث علمی و فرهنگی به آنان به‌شمار می‌رود. در شرایط کنونی، شناسایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی، ارتباطی، هیجانی، روان‌شناختی، عاطفی و شناختی دانش‌آموزان و نیز عوامل مرتبط با آنها، به میزان چشمگیری کانون توجه سیاست‌گذاران و پژوهشگران حوزه آموزش در سراسر جهان شده است. به این ترتیب که برنامه‌ریزان و محققان آموزشی با شناسایی این مؤلفه‌ها و ارتقای وضعیت موجود آنها، می‌کوشند زمینه‌های شکوفایی هرچه بیشتر دانش‌آموزان را مهیا کرده و از این رهگذر، بسترهای اعتدالی کشور خود را در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی فراهم آورند (دالکویتس، ۲۰۲۳). طی چند دهه اخیر، صاحب‌نظران تعلیم و تربیت به واکاوی عواملی پرداخته‌اند که بر بازدهی یادگیری دانش‌آموزان اثرگذار است. یادگیری خود‌زیربنای تمامی ترقی‌های بشری در عصر حاضر محسوب می‌شود. به‌واقع، یادگیری فرایندی حیاتی است که در تمامی شرایط به یکسان رخ نمی‌دهد و فراگیران نیز با سرعت و کیفیت مشابهی به فراگیری نمی‌پردازند (زنگ و تو، ۲۰۲۴). طیف گسترده‌ای از عوامل شامل متغیرهای فردی، اجتماعی و خانوادگی می‌تواند دانش‌آموزان، چگونگی یادگیری و سرانجام موفقیت تحصیلی آنان را متأثر سازد. در میان عوامل فردی، یکی از برجسته‌ترین سازه‌ها، انگیزه پیشرفت به‌شمار می‌رود (ژینگ و همکاران، ۲۰۲۴). این سازه از آن جهت حائز اهمیت است که می‌تواند احساس تعهد و مسئولیت‌پذیری را در دانش‌آموزان برجسته کرده و احتمال بروز پیامدهای تحصیلی نامطلوب همچون فرسودگی تحصیلی را به‌طور معناداری کاهش دهد (جیانگ و همکاران، ۲۰۲۴).

یکی از محورهای اساسی در نظام تعلیم و تربیت آینده‌نگر، توجه به انگیزش و تحقیقات مرتبط با آن به‌شمار می‌رود. انگیزه پیشرفت به‌عنوان مفهومی چندوجهی، شامل انجام موفقیت‌آمیز وظایف دشوار، تسلط بر اشیاء، افراد و اندیشه‌ها، سامان‌دهی و نظم‌بخشی به آنها، اعمال حداکثر سرعت و استقلال در انجام فعالیت‌ها، عبور از موانع برای دستیابی به سطوح برتر عملکرد، پیشی گرفتن از رقبای، و تقویت عزت‌نفس از طریق به‌کارگیری موفق استعدادهای تعریف می‌شود (ترولیان و همکاران، ۲۰۲۳). این سازه به‌عنوان یکی از شاخص‌های شخصیتی، برای تبیین تفاوت‌های فردی در بسترهای گوناگونی چون محیط‌های آموزشی، میادین ورزشی و عرصه‌های حرفه‌ای به‌کار گرفته شده است. انگیزه پیشرفت با مؤلفه‌هایی نظیر نیاز به چیرگی بر تکالیف چالش‌برانگیز، عملکرد برتر نسبت به دیگران و پایبندی به استانداردهای والای برتری، پیوندی تنگاتنگ دارد. از این رو، برخورداری از انگیزه پیشرفت بالا، فرد را به‌کارگیری حداکثر ظرفیت‌های خویش در مسیر نیل به اهداف ترغیب می‌کند (کرامر و همکاران، ۲۰۲۴). اشخاصی که از سطوح بالایی انگیزه پیشرفت برخوردارند، خود را کارآمد، شایسته و مجهز به مهارت خودکنترلی ارزیابی می‌کنند؛ چنین افرادی معمولاً در جستجوی فعال اطلاعات برمی‌آیند و نشانگان روان‌شناختی کمتری را تجربه می‌نمایند. در مقابل، انگیزه پیشرفت پایین با فقدان پشتکار و تلاش در مواجهه با مسائل، ضعف در حل مسئله و کاهش اعتمادبه‌نفس همراه است (کرو و همکاران، ۲۰۲۱). جامعه‌ای که دانش‌آموزان آن از انگیزه پیشرفت بالایی برخوردار باشند، در برابر طیف وسیعی از چالش‌های زندگی، فشارهای روانی و شکست‌های دشوار، مقاوم و استوار خواهد ماند؛ چنین شرایطی زمینه‌ساز شکوفایی استعدادهای پنهان، افزایش خلاقیت، و ارتقای پیشرفت در ابعاد تحصیلی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی خواهد بود (توتونچی و همکاران، ۲۰۲۳).

از دیگر سازه‌های تأثیرگذاری که با تقویت خودادراکی مثبت می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان گردد، خودباوری تحصیلی است. خودباوری به‌عنوان قضاوت فرد درباره ارزشمندی خویش تعریف می‌شود که از عواملی نظیر توانایی‌های فردی، ویژگی‌های شخصیتی، رفتارها، مهارت حل مسئله و سبک‌های مقابله‌ای سازگارانه تأثیر می‌پذیرد (ابراهیم‌زاده

1. Dahlqvist
2. Zeng & Tu
3. Xing et al.
4. Jiang et al.
5. Trolan et al.
6. Kramer et al.
7. Krou et al.
8. Totonchi et al.

و همکاران، ۱۴۰۰). خودباوری تحصیلی که ذیل راهبردهای فراشناختی طبقه‌بندی می‌شود، عبارت است از داوری افراد درباره ظرفیت‌های خویش برای سامان‌دهی و اجرای مجموعه‌ای از اقدامات به‌منظور نیل به سطوح گوناگون عملکردی از پیش تعیین‌شده (شایخ و همکاران^۱، ۲۰۲۳). این سازه به‌معنای شناسایی و پذیرش ویژگی‌های مرتبط با حوزه تحصیلی در خویشتن است. خودباوری تحصیلی به‌عنوان بنیادی‌ترین سازوکار ضروری برای هدایت و مهار مسائل آموزشی در دانش‌آموزان محسوب می‌شود که ابعاد گوناگون زندگی تحصیلی و اجتماعی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اوفلاهرتی و کوستابیل^۲، ۲۰۲۰). خودباوری تحصیلی از آن جهت حائز اهمیت است که بازتاب‌دهنده سطح انگیزش دانش‌آموزان بوده و بر عملکرد تحصیلی و رفتارهای مرتبط با مدرسه اثر می‌گذارد. این باورها بیانگر ادراک دانش‌آموزان از شایستگی‌های خویش در انجام تکالیف تحصیلی است و در نهایت به موفقیت در عرصه آموزش منجر می‌شود (ما و ژوئا^۳، ۲۰۲۲). بسیاری از صاحب‌نظران نظیر وی و لوا^۴ (۲۰۲۵) و آلفری و همکاران^۵ (۲۰۲۰) خودباوری تحصیلی را با مفهوم اعتمادبه‌نفس پیوند زده‌اند. این پژوهشگران خودباوری تحصیلی را میزان اطمینانی تعریف می‌کنند که دانش‌آموزان حین مواجهه با فعالیت‌های تحصیلی تجربه می‌نمایند. افزون بر این، یافته‌های مطالعات مینتی-والکر و همکاران^۶ (۲۰۲۵) مؤید آن است که خودباوری با سطوح بالای موفقیت و یادگیری و نیز با بهبود چشمگیر پیامدهای تحصیلی همچون میزان تلاش، کوشش و پایداری در فرایند یادگیری و انجام تکالیف چالش‌برانگیز همبستگی مثبت و معناداری دارد (بختیارپور و همکاران، ۱۳۹۹).

تاکنون روش‌های آموزشی مختلفی برای افزایش عملکرد و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان به کار گرفته شده است. یکی از روش‌های آموزشی که می‌توان با تهیه و تدوین آن به بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پرداخت، آموزش سبک‌های یادگیری^۷ است که یکی از بهترین انواع آن سبک یادگیری کلب^۸ می‌باشد (کلب^۹، ۲۰۰۰). نتایج پژوهش خالقی و همکاران (۱۴۰۲)، حمیدیان دیوکلائی و باقری (۱۴۰۲)، ذوالفقاری و همکاران (۱۴۰۱)، قریب طزره و همکاران (۱۴۰۱)، جیلانی و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۳)، مهنی و همکاران^{۱۱} (۲۰۲۳)، سقروچنی و چیکور^{۱۲} (۲۰۲۳) و یامازاکی و توایاما^{۱۳} (۲۰۲۲) بیانگر آن است که بکارگیری سبک یادگیری مناسب می‌تواند عملکرد دانش‌آموزان در حوزه تحصیل بهبود بخشد. سبک‌های یادگیری را می‌توان یکی از مهم‌ترین سازه‌های علم روان‌شناسی تربیتی محسوب کرد. متخصصان و مربیان همواره در پی شناسایی عواملی بوده‌اند که بر این سازه اثرگذار است؛ تا بدین وسیله بتوانند بازده یادگیری انسان را در فضاهای آموزشی به بیشترین میزان ممکن ارتقاء بخشند. سبک‌های یادگیری به‌عنوان عادت‌ها، راهبردها و الگوهای ذهنی نظام‌مندی تعریف شده‌اند که افراد به‌ویژه در یادگیری‌های عملی از خود بروز می‌دهند (کومالاساری و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۲). از منظر کلب (۲۰۰۰)، یادگیری فرایندی چهارمرحله‌ای متشکل از تجربه عینی^{۱۵}، مشاهده فکورانه یا تعاملی^{۱۶}، مفهوم‌سازی انتزاعی^{۱۷} و آزمایشگری فعال^{۱۸} است. تلفیق این مراحل چهارگانه، چهار سبک یادگیری متمایز را پدید می‌آورد که عبارتند از: سبک همگرا^{۱۹}، سبک واگرا^{۲۰}، سبک جذب‌کننده^{۲۱} و سبک انطباق‌یابنده^{۲۲}.

1. Shaikh et al.
2. O'Flaherty & Costabile
3. Ma & Zhou
4. Wei & Luo
5. Aldhafri et al.
6. Minty-Walker et al.
7. Learning styles training
8. Kolb
9. Kolb
10. Jailani et al.
11. Mehni et al.
12. Seghroucheni & Chekour
13. Yamazaki & Toyama
14. Kumalasari et al.
15. objective experience
16. reflective or interactive observation
17. abstract conceptualization
18. active experimentation
19. convergent style
20. divergent style
21. assimilating style
22. adaptive style

شایان ذکر است که سبک یادگیری به مثابه یک توانایی تلقی نمی‌شود؛ بلکه به شیوه ترجیحی افراد برای به کارگیری ظرفیت‌های خود در انجام تکالیف شناختی اطلاق می‌گردد (ذوالفقاری و همکاران، ۱۴۰۱). در میان رویکردهای گوناگون مرتبط با سبک‌های یادگیری شناختی، الگوی کُلب مورد اقبال ویژه پژوهشگران قرار گرفته است. از دیدگاه **جوی^۱ و کُلب (۲۰۰۹)**، سبک یادگیری روشی برای یادگیری، شناخت و تفکر و نیز شیوه‌ای برای به کارگیری توانایی‌های فردی محسوب می‌شود. طبقه‌بندی کُلب از سبک شناختی ریشه در آرای گیلفورد^۲ و پیازه^۳ دارد؛ به گونه‌ای که گیلفورد تفکر را به دو مقوله همگرا و واگرا تقسیم کرده و پیازه نیز در نظریه تحول ذهنی خویش، شیوه‌های اندیشیدن را در قالب دو فرایند جذب و انطباق دسته‌بندی نموده است. ضرورت انجام پژوهش حاضر از حیث نظری و شکاف‌های علمی موجود در ادبیات پژوهشی ریشه در خلأهای بنیادین و چشمگیری دارد که مرور نظام‌مند پیشینه به‌وضوح آن را آشکار می‌سازد. علیرغم تأکید گسترده صاحب‌نظران بر نقش سبک‌های یادگیری به عنوان یکی از تعیین‌کننده‌های اساسی کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری، شکاف پژوهشی معناداری در زمینه طراحی و تدوین بسته‌های آموزشی نظام‌مند، ساختاریافته و بومی مبتنی بر الگوی یادگیری تجربی کُلب در جامعه دانش‌آموزان ایرانی وجود دارد. عمده مطالعات پیشین یا به بررسی توصیفی-همبستگی سبک‌های یادگیری بسنده کرده‌اند و یا در صورت مداخله‌ای بودن، از بسته‌های غیربومی و فاقد پشتوانه کیفی استفاده نموده‌اند. افزون بر این، کمبود پژوهش‌های شبه‌آزمایشی با گروه گواه و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون در جامعه دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه در زمینه کاربرست سبک یادگیری کُلب محسوس است. همچنین علیرغم نقش محوری انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی در موفقیت تحصیلی و سلامت روان دانش‌آموزان، مداخلات اندکی به طور هم‌زمان بر هر دو متغیر متمرکز بوده‌اند و شکاف پژوهشی در این حوزه کاملاً آشکار است. بنابراین انجام پژوهشی که ضمن تدوین یک بسته آموزشی بومی و مبتنی بر تحلیل مضمون استقرایی، اثربخشی آن را با رعایت استانداردهای روش‌شناختی مورد آزمون قرار دهد، برای پر کردن خلأ نظری این حوزه ضرورتی انکارناپذیر بود. از حیث کاربردی و اجرایی، ضرورت انجام این پژوهش به نیازهای عینی، ملموس و حل‌نشده نظام آموزشی کشور بازمی‌گردد. امروزه مسئولان و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش با چالش اساسی عدم تطابق روش‌های تدریس رایج با تفاوت‌های فردی و سبک‌های یادگیری متنوع دانش‌آموزان مواجه هستند که این مسئله به کاهش انگیزه پیشرفت، تضعیف خودباوری تحصیلی و افت عملکرد آموزشی منجر شده است. با وجود تأکید اسناد بالادستی و سند تحول بنیادین بر فردی‌سازی یادگیری، در عمل راهنمای مدون، بسته آموزشی استاندارد و پروتکل اجرایی مشخصی برای آموزش سبک یادگیری کُلب در مدارس متوسطه وجود ندارد و مشاوران تحصیلی، روان‌شناسان تربیتی و دبیران از فقدان منابع آموزشی منسجم و کاربردی در این زمینه رنج می‌برند. نتایج این پژوهش می‌توانند این خلأ مهم را پر کرده و ابزاری عملیاتی در اختیار متخصصان تعلیم و تربیت قرار دهند. علاوه بر این، با توجه به اثربخشی معنادار بسته آموزشی تدوین‌شده در پژوهش حاضر، کاربرست آن در مقیاس وسیع می‌تواند زمینه‌ساز ارتقای انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی هزاران دانش‌آموز دختر دوره دوم متوسطه گردد و از این رهگذر بر عملکرد تحصیلی، کیفیت یادگیری و سلامت روان آنان تأثیر مثبت و پایداری بر جای نهد. با نظر به موضوعات و تحقیقات بیان شده در مورد اثربخشی سبک‌های یادگیری در جهت بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و از سوی دیگر با توجه به خلأ پژوهشی موجود به علت عدم تدوین تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب، هدف این پژوهش تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب و اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه است.

۲. روش

۱-۲. جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش‌شناسی پژوهش در بخش کیفی بر مبنای تحلیل مضمون به شیوه استقرایی استوار بود که به تدوین بسته آموزشی مبتنی بر سبک یادگیری کُلب انجامید. در بخش کمی، مطالعه از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و مرحله پیگیری دوماهه به کار گرفته شد. جامعه آماری در بخش کیفی شامل کلیه مقالات، کتب و پایان‌نامه‌های مرتبط با سبک یادگیری

1. Joy
2. Guilford
3. Piaget

کُلب بود؛ در بخش کمی نیز جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه شهر قم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ به تعداد ۲۵۱۴۳ نفر تشکیل دادند. برای گزینش حجم نمونه در بخش کمی، از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس استفاده گردید. به این ترتیب که با توجه به سهولت دسترسی و لحاظ نمودن فاصله جغرافیایی، دو دبیرستان از میان مدارس متوسطه دوم دخترانه انتخاب شدند. دانش‌آموزان پایه دوازدهم این دو دبیرستان، نمونه پژوهش را تشکیل دادند. سپس از میان این دانش‌آموزان، ۵۰ نفر به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند (۲۵ نفر در گروه آزمایش و ۲۵ نفر در گروه گواه). در طول فرایند اجرا، هیچ‌گونه ریزش نمونه‌ای رخ نداد. پس از آن، دانش‌آموزان گروه آزمایش تحت مداخله مبتنی بر بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب قرار گرفتند، در حالی که گروه گواه در طول اجرای پژوهش هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات درمانی، مرحله پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد و به منظور بررسی ماندگاری اثرات مداخله، پس از دوره دو ماهه، مرحله پیگیری نیز انجام پذیرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل: اشتغال به تحصیل در پایه دوازدهم، نداشتن تجدید پایه یا وقفه تحصیلی در مقطع متوسطه دوم، اعلام رضایت آگاهانه و تمایل به همکاری، فقدان بیماری‌های جسمی مزمن و اختلالات روان‌شناختی (مستند به پرونده سلامت و مشاوره) و نیز عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی بود. معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بود از: غیبت بیش از دو جلسه در فرایند مداخله، تردد نامنظم در جلسات، عدم همکاری لازم با پژوهشگر، وقوع حوادث پیش‌بینی نشده مؤثر بر فرایند پژوهش و عدم تکمیل پرسشنامه‌های مرحله پس‌آزمون و یا پیگیری.

۲-۲. ابزارهای سنجش

۲-۲-۱. پرسشنامه انگیزه پیشرفت (AMQ)^۱: هرنس^۲ (۱۹۷۰) پرسشنامه انگیزه پیشرفت را ساخته است. این پرسشنامه مشتمل بر ۲۹ گویه بوده و نمره‌گذاری آن با بهره‌گیری از مقیاس لیکرت و دامنه نمرات یک تا چهار صورت می‌گیرد. بر همین اساس، گستره نمرات قابل اکتساب در این ابزار بین ۲۹ تا ۱۱۶ متغیر است، بدین معنا که نمرات بالاتر بیانگر سطوح بالاتر انگیزه پیشرفت در فرد محسوب می‌شود. همیلتون^۳ (۱۹۷۴) روایی سازه پرسشنامه را ۰/۸۹ و میزان پایایی آن را نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کرده است. همچنین درخشان‌فرد و پیون^۴ (۲۰۱۶) برای تعیین پایایی این ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کردند که مقدار آن ۰/۹۵ به دست آمد. اکبری (۱۳۸۶) نیز با اجرای تحلیل عاملی نشان داد که گویه‌های پرسشنامه انگیزه پیشرفت از بارهای عاملی مطلوبی برخوردار بوده و توانسته‌اند ۲۷/۴۰ درصد از واریانس کل را تبیین نمایند. پایایی این پرسشنامه در مطالعه مذکور با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش شد (اکبری، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر نیز پایایی این ابزار با کاربرد ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه گردید.

۲-۲-۲. پرسشنامه خودباوری تحصیلی (ASCQ)^۵: پرسشنامه خودباوری تحصیلی توسط نوری و همکاران (۱۳۹۴) طراحی و روان‌سنجی شده است. این ابزار اندازه‌گیری شامل ۲۱ گویه است و بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از نمره یک تا پنج نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات قابل کسب در این پرسشنامه از ۲۱ تا ۱۰۵ متغیر است؛ بدین معنا که نمرات بالاتر بیانگر خودباوری تحصیلی بیشتر در دانش‌آموزان می‌باشد. روایی محتوایی این پرسشنامه با بهره‌گیری از نظرات جمعی از اعضای هیئت علمی گروه روان‌شناسی دانشگاه اصفهان مورد تأیید قرار گرفته است. علاوه بر این، پایایی ابزار مذکور در نمونه‌ای متشکل از ۳۲ دانش‌آموز دوره متوسطه شهر اصفهان با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و میزان ۰/۹۲ گزارش گردید (نوری و همکاران، ۱۳۹۴). در مطالعه حاضر نیز پایایی این پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ مورد سنجش قرار گرفت که مقدار آن ۰/۸۴ به دست آمد.

۲-۳. روند اجرای پژوهش

1. Achievement Motivation Questionnaire
2. Hermans, H. J.
3. Hamilton
4. Derakhshanrad & Piven
5. Academic Self-Confidence Questionnaire

پس از اخذ هماهنگی‌های لازم با مسئولان اداره کل آموزش و پرورش شهر قم، فرایند اجرایی پژوهش آغاز گردید. در گام بعدی، با مراجعه به دو دبیرستان دخترانه دوره دوم متوسطه، دانش‌آموزان واجد شرایط به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. پس از اخذ رضایت‌نامه کتبی از مشارکت‌کنندگان و جابدهی تصادفی آنان در دو گروه آزمایش و گواه (هر یک متشکل از ۲۵ نفر)، پرسشنامه‌های پژوهش در مرحله پیش‌آزمون اجرا گردید. در ادامه، گروه آزمایش طی ده هفته و در قالب ۱۰ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای، مداخله مبتنی بر بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب را دریافت نمود؛ این در حالی بود که گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای در طول فرایند پژوهش دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات درمانی، مرحله پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد و به منظور بررسی ماندگاری اثرات مداخله، پس از دوره دو ماهه، مرحله پیگیری نیز انجام پذیرفت. برای تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب، از روش تحلیل مضمون به شیوه استقرایی بهره گرفته شد. در این رویکرد، فرایند شناسایی مضامین از سطح مضامین پایه آغاز و به‌سوی مضامین مرتبط با سبک یادگیری جهت‌گیری می‌کند؛ به بیان دیگر، حرکتی از جزء به کل صورت می‌پذیرد. این شیوه با به‌کارگیری یک چارچوب نظری پیشین، متون استخراج‌شده از منابع گوناگون را با یکدیگر و با متن اصلی پیوند می‌زند. شایان ذکر است که فرایند سه مرحله‌ای مرسوم، یگانه مسیر ممکن برای تحلیل مضمون محسوب نمی‌شود؛ بلکه هر پژوهشگر بسته به ماهیت مسئله پژوهش، پرسش‌های تحقیق و ابزارهای تحلیلی مورد استفاده خود، می‌تواند از رویکردی متناسب بهره گیرد. افزون بر این، فرایند تحلیل مضمون، ماهیتی خطی ندارد؛ زیرا این روش مستلزم حرکتی رفت‌وبرگشتی در سراسر مجموعه داده‌هاست تا از این رهگذر، استخراج مضامین با دقت و ژرفنگری کافی صورت پذیرد. در فرایند تدوین بسته آموزشی، مجموعاً ۶۶ منبع شامل ۶۲ مقاله علمی، ۲ پایان‌نامه و ۲ کتاب مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. شیوه استخراج و سازماندهی محتوا بدین ترتیب بود که: در ابتدای امر، آنچه برای پژوهشگر در انتخاب داده‌های متنی مورد توجه و اهمیت قرار داشت عبارت بود از: کیفیت مطلوب ادبی و محتوایی جملات در متون، جامع و کامل بودن متن، وضوح و قابل‌فهم و درک بودن متون و در نهایت ارتباط دقیق متن با مفاهیم مورد پژوهش. پس از آن انتخاب داده‌های متنی و کدهای اولیه تا جایی صورت گرفت که هیچ‌گونه اطلاعات و داده‌های جدیدی از منابع، بیش از آنچه جمع‌آوری شده است، دریافت نشد و هرگونه اطلاعاتی که افزون بر اطلاعات ناشی از منابع فوق به دست می‌آمد، تکرار اطلاعات جمع‌آوری شده در قالب ادبیات دستوری گوناگون بود و در نهایت جمع‌آوری داده‌ها تا اشباع کامل داده‌ها ادامه یافت و سپس متوقف گردید. تمام منابع مطابق با گام‌های روش تحلیل مضمون آترید-استرلینگ^۱ (۲۰۰۱) مورد بررسی قرار گرفتند. نحوه بررسی منابع از نظریات، دیدگاه‌ها، الگوها و مدل‌های مربوط به سبک یادگیری به سمت ایجاد داده‌ها و اطلاعات پایه صورت گرفت. در این مطالعه پس از مرور دقیق تک تک منابع، بلافاصله بخش‌های دارای مضامین مورد نظر و مرتبط با سؤال‌های پژوهش در هر منبع مشخص شده و سپس مکتوب شد. در این بخش از پژوهش‌هایی همچون امینی خویی و بنی‌طاللی دهکردی (۱۴۰۰)، سوری‌نژاد و همکاران (۱۴۰۰)، سپهریان آذر و اقبالی (۱۳۹۴)، آرمان (۱۳۹۹)، حمیدیان دیوکلائی و باقری (۱۴۰۲)، جیلانی و همکاران^۲ (۲۰۲۳)، مهنی و همکاران^۳ (۲۰۲۳)، یامازاکی و توایاما^۴ (۲۰۲۲)، جوی و کلب (۲۰۰۹)، کلب و کلب (۲۰۰۷)، کلب (۲۰۰۰)، کوب و فانک^۵ (۲۰۰۲)، مینانو و رای^۶ (۲۰۲۰)، علی^۷ (۲۰۲۳)، اقبال هایدری و ذوافقار حیدر نقوی^۸ (۲۰۲۱) استفاده شد. در واقع کدگذاری‌های اولیه به صورت تشریح متنی، مرتبط با سوال پژوهش در هر منبع به بخش‌های مورد استفاده چارچوب کدگذاری شده انجام شد. پس از آن متون کدگذاری شده با دقت بازخوانی شدند و متن‌ها و پاراگراف‌های به‌دست آمده از متون در هر منبع کدگذاری اولیه شده بودند و به‌صورت خلاصه عبارت درآمدند؛ یعنی به مضامینی تبدیل شدند که می‌توانستند معرف بخش‌هایی از متن (همان جملات، پاراگراف‌ها) باشند. پس از این مرحله، لیست کردن، خوشه‌بندی و کدگذاری مجدد مضامین مرحله‌ای صورت گرفت. در این مرحله شماره و تعداد منابعی که در نهایت مضامین پایه از آن‌ها انتخاب شده بودند مشخص شد و میزان فراوانی هر مضمون شمارش گردید و سپس بر اساس هرچند مضمون پایه مرتبط با هم و قرارگرفتن در یک گروه، یک مضمون سازمان

1. Attride-Stirling

2. Jailani et al.

3. Mehni et al.

4. Yamazaki & Toyama

5. Koob & Funk

6. Miniano & Rui

7. Ali

8. Iqbal Hydrie & Zulfiqar Hyder Naqvi,

دهنده استنتاج شد. مضامین جمع‌آوری شده در مضامین پایه در یک مضمون سازنده، در عین حالی که از لحاظ معنا و مفهوم با هم انسجام و هم‌خوانی داشتند، تمایزات واضح و مشخص هم داشتند. مضامین سازمان دهنده، تنظیم مجدد شده تا در نهایت مدل نهایی به صورت (شبکه مضامین) مشخص شد و سپس این شبکه مضامین مورد اصلاح و پالایش نهایی (کشف و توصیف) قرار گرفت. در مرحله بعد بسته اولیه آموزشی سبک یادگیری کُلب به ۱۵ متخصص روان‌شناسی ارائه و از آنان خواسته شد تا با مطالعه و اظهارنظر راجع به ساختار، فرایند و محتوای هر یک از جلسات در قالب پرسشنامه نظرسنجی که همراه بسته آموزشی تدوین شده و در اختیار هر یک از متخصصان قرار گرفته بود، به تدوین بسته نهایی یاری رسانند. علاوه بر این در این مرحله لازم بود یک فرم اظهارنظر باز پاسخ به منظور ارائه پیشنهادات و نظرات اصلاحی هر یک از متخصصان در جهت ارتقاء محتوا، ساختار و فرایند بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب در اختیار آنها قرار گیرد که این فرایند انجام شد. در مرحله بعد نظرات تخصصی ۱۵ متخصص بررسی و نظرات اصلاحی آنها درباره بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب انجام و بسته آموزشی نهایی آماده شد. سپس بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب همراه با فرم نظرسنجی نهایی و محاسبه ضریب توافق متخصصان درباره فرایند، ساختار و محتوای بسته آموزشی مجدداً به ۱۵ متخصص ارائه شد. در این مرحله در صورتی که کماکان متخصصان نظرات اصلاحی داشتند، به صورت موردی در بسته آموزشی اعمال شد. در این مرحله جهت سنجش روایی بسته آموزشی تدوین شده، ضریب توافق ارزیاب‌ها درباره فرایند، ساختار و محتوای بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب محاسبه شد. میزان اعتبار محتوایی بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب با استفاده از ضریب نسبی اعتبار محتوایی^۱ (CVR) و شاخص روایی محتوایی^۲ (CVI) به ترتیب ۰/۷۸۶ و ۰/۸۹۳ محاسبه شد.

جدول ۱: ارزیابی کلی درباره محتوای بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب توسط ۱۵ متخصص حوزه روان‌شناسی تربیتی

متخصصان	تطابق محتوایی جلسات تنظیم شده با فرایند بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب	تناسب جلسات با ساختار و گام‌های مورد نیاز در بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب	کفایت زمان اختصاص یافته برای گام‌ها و مهارت‌های بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب	کفایت بسته آموزش سبک یادگیری کُلب	ارزیابی کلی بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب
اول	۰/۹	۱	۰/۹	۱	۱
دوم	۱	۱	۰/۹	۰/۹	۱
سوم	۱	۱	۱	۱	۰/۹
چهارم	۱	۰/۹	۰/۹	۱	۱
پنجم	۰/۹	۱	۰/۹	۱	۱
ششم	۱	۱	۰/۷	۰/۹	۰/۹
هفتم	۰/۱	۱	۱	۱	۱
هشتم	۱	۱	۰/۹	۰/۸	۰/۹
نهم	۱	۰/۹	۱	۱	۰/۹
دهم	۰/۹	۱	۱	۱	۰/۹
یازدهم	۱	۰/۸	۰/۹	۰/۶	۱
دوازدهم	۰/۹	۱	۱	۱	۰/۹
سیزدهم	۱	۰/۹	۰/۷	۰/۹	۰/۹
چهاردهم	۱	۱	۱	۱	۰/۸
پانزدهم	۰/۷	۰/۸	۱	۱	۱
ضریب ضریب نسبی اعتبار	۰/۸۶۷	۰/۷۳۳	۰/۷۳۳	۰/۷۳۳	۰/۸۶۷
محتوایی					
توافق					
شاخص روایی	۰/۹۳۳	۰/۸۶۷	۰/۸۶۷	۰/۸۶۷	۰/۹۳۳
محتوایی					

1. content validity ratio

2. content validity index

جدول ۲: خلاصه جلسات بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب

عنوان جلسات	اهداف جلسات	محتوای تکالیف جلسات به صورت خلاصه
جلسه اول آشنایی	برقراری ارتباط بین آموزش دهنده، فراگیر، معرفی و مشخص نمودن اهداف بسته آموزشی.	پس از معرفی آموزش دهنده به فراگیران توضیحات مقدماتی در مورد اهمیت سبک یادگیری کُلب و تاثیر آن بر ارتقاء و تقویت موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تشریح می‌شود. - در پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه دوم انطباق، سازگاری و تعامل	معرفی و آشنایی فراگیران با انطباق و سازگاری در مدرسه. داشتن تعامل و توجه به آموزش در مدرسه.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد جلسه قبل در این جلسه مشارکت در گروه‌های یادگیری، انطباق، سازگاری و همکاری و تعامل و آگاهی از وظایف آموزش داده خواهد شد. همچنین توجه به آموزش‌های آموزش دهنده‌ها نیز مطرح می‌شود. معرفی می‌شود. در پایان جلسه فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه سوم تأثیر خلاقیت و پیشرفت در یادگیری	آشنایی با خلاقیت در آموزش. تلاش برای پیشرفت در یادگیری.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل در این جلسه خلاقیت و پیشرفت تحصیلی آموزش داده می‌شود. تلاش برای پیشرفت در یادگیری آموزشی مباحث آموزشی در کلاس ارائه خواهد شد. در پایان جلسه فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه چهارم اعتماد به نفس در تحصیل و یادگیری و مسئولیت‌پذیری تحصیلی	دانش‌آموزان اعتماد به نفس را به عنوان یک مهارت می‌آموزند. آشنایی دانش‌آموزان با مسئولیت‌پذیری تحصیلی در آموزشگاه.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. در جلسه چهارم اعتماد به نفس در تحصیل و یادگیری در مدرسه آموزش داده می‌شود. در ارائه تکالیف در مورد اعتماد به نفس در تحصیل و یادگیری به همسالان آموزش داده می‌شود. همچنین در پایان تکالیف لازم در خصوص اعتماد به نفس در تحصیل و یادگیری بین همسالان تاکید می‌شود. ارتقاء مهارت مسئولیت‌پذیری هنگام آموزش و یادگیری در بین دانش‌آموزان. در پایان جلسه فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه پنجم تفاوت‌های فردی در محیط یادگیری	توانایی یادگیری تحصیلی در مدرسه و جامعه. آشنایی دانش‌آموزان با محیط تخصصی یادگیری. آشنایی دانش‌آموزان با بلوغ تحصیلی.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. ارتقاء و آموزش مهارت‌های توانایی یادگیری در جهت پیشرفت تحصیلی. آشنایی دانش‌آموزان با پدیده بلوغ تحصیلی در کلاس. آشنایی دانش‌آموزان به عنوان محیط تخصصی یادگیری به عنوان یک رفتار مثبت تشریح و آموزش داده می‌شود. در پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه ششم مفهوم‌سازی انتزاعی و رابطه آن با عملکرد تحصیلی	آشنایی دانش‌آموزان با درک و تفکر انتزاعی در مباحث یادگیری در مدرسه. تبیین ارتباط مفهوم‌سازی انتزاعی با عملکرد تحصیلی فراگیران هنگام حضور در مدرسه.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. تقویت مفهوم سازی انتزاعی در مسائل آموزشی و راهکارهای اجرایی به دانش‌آموزان. ارتقای یادگیری دانش‌آموزان از طریق مفهوم‌سازی انتزاعی در مدرسه در رابطه با عملکرد آنها در مدرسه. پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه هفتم تجارب قبلی فراگیران و آسان سازی یادگیری و مهارت‌های شناختی و حل مسئله	آشنایی فراگیران با نقش تجارب قبلی آنها در یادگیری. تقویت و ارتقاء پشتیبانی تحصیلی دانش‌آموزان در جهت و راستای یادگیری. آسان سازی یادگیری جهت ارتقاء و رشد یادگیری. آموزش فراگیران با مهارت حل مسئله.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. آموزش راه‌های استفاده از تجارب قبلی و ارائه تکالیف جهت استفاده از این راهبرد. آموزش مهارت تسهیلگری در یادگیری و ارائه راهکارهای عملیاتی هنگام سختی‌های تحصیلی و غیرمنتظرانه. آشنایی بیشتر دانش‌آموزان با توانمندی‌های تحصیلی خود و امیدوار بودن جهت رسیدن به هدف‌های تحصیلی آموزش. شیوه‌های آموزش فراگیران با مهارت حل مسئله و ارائه تکالیف جهت استفاده فراگیران. آموزش مهارت و ارتقاء حل مسئله به دانش‌آموزان در مدرسه. در پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.

عنوان جلسات	اهداف جلسات	محتوای تکالیف جلسات به صورت خلاصه
جلسه هشتم نقش حافظه در یادگیری	آشنایی دانش‌آموزان با پردازش اطلاعات و توانمندی‌های خود. آشنایی دانش‌آموزان با روش‌های خاص آموزش و مشکلات آن در مدرسه و جامعه. ارتقای توانمندی دانش‌آموزان در زمینه تجزیه و تحلیل اطلاعات آموزش.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. آموزش مهارت یادگیری در زمینه نقش حافظه در یادگیری به عنوان یکی از مهارت‌های مهم و حیاتی در زندگی تحصیلی. ارائه تکالیف جهت یادگیری در زمینه نقش حافظه در یادگیری و شناخت از نقاط ضعف و قوت خود. آموزش ارتقاء آستانه تحمل هنگام مشکلات و سختی‌های تحصیلی. شناخت و معرفی راه‌های پردازش اطلاعات در امور یادگیری دانش‌آموزان و موفقیت‌های آنها. در پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه نهم هوش و یادگیری و تیپ شخصیتی	آشنایی دانش‌آموزان با مبانی هوش و استفاده از آن در تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای آموزشی. آشنایی با خود تنظیمی و کاربرد آن در تحصیل و زندگی دانش‌آموزان. تقویت مهارت‌های سازگاری تحصیلی در دانش‌آموزان. آشنایی دانش‌آموزان با ارتباط تیپ‌های شخصیتی در میزان یادگیری.	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. آموزش دانش‌آموزان با هوش تحصیلی و نحوه استفاده از آن در یادگیری. تکالیف رفتاری در زمینه تقویت هوش و استفاده از آن در مدرسه و زندگی. آموزش کاربرد مبانی و اصول خود تنظیمی و ارائه تکالیف جهت شناخت بیشتر جهت تقویت مهارت‌های تحصیلی. آموزش سازگاری تحصیلی به دانش‌آموزان به صورت کاربردی جهت آگاهی تحصیلی. آموزش کاربرد تیپ‌های شخصیتی جهت درک و استفاده از آن در یادگیری. پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.
جلسه دهم کنترل و مدیریت هیجان در یادگیری	آشنایی دانش‌آموزان و خانواده‌ها با نحوه تعامل با مدرسه و نقش مثبت آن در کیفیت آموزش‌های تحصیلی. تقویت و ارتقاء روابط خانواده با مدرسه. آشنایی خانواده با نقش آنها هنگام خویش شدن داری در مدرسه و ارتباط مثبت و موثر با فرزندان. آموزش مهارت صبر در یادگیری	مرور مختصر به مدت ۱۰ دقیقه در مورد موارد مطرح شده در جلسه قبل. آموزش شیوه‌های خویش شدن داری و ارتباط موثر خانواده‌ها با اولیای مدرسه جهت برنامه ریزی بهتر در خصوص پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. برگزار جلسات آموزش شورای خانواده جهت درک و آشنایی بیشتر جهت زمینه‌سازی تصمیمات مناسب تحصیلی. آموزش خانواده‌ها با مسائل تحصیلی دانش‌آموزان در مدرسه و راهکارهای تکلیفی مورد نظر جهت برقراری تعامل و ارتباط موثر نظر. آموزش مهارت کنترل هیجان در یادگیری در مدرسه. در پایان جلسه از فراگیران خواسته می‌شود تا در مورد مهارت‌های مطرح شده در این جلسه در منزل مطالعه بیشتر و تمرین نمایند.

۲-۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی (شامل محاسبه میانگین و انحراف معیار) و استنباطی استفاده شد. در بخش استنباطی، ابتدا مفروضات آماری شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها با آزمون شاپیرو-ویلک^۱ (با حد بهینه بیشتر از ۰/۰۵)، برابری واریانس‌ها با آزمون لوین^۲ و بررسی فرض کرویت با آزمون موچلی^۳ (با حد بهینه بیشتر از ۰/۰۵) مورد ارزیابی قرار گرفت. سپس با به‌کارگیری تحلیل واریانس آمیخته و در صورت معنادار بودن اثرها، از آزمون تعقیبی بون‌فرونی^۴ برای مقایسه‌های زوجی بین مراحل سنجش (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) و بین گروه‌های آزمایش و گواه استفاده شد. تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام پذیرفت.

۳. یافته‌ها

۱-۳. توصیف جمعیت شناختی

یافته‌های حاصل از بررسی داده‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سنی دانش‌آموزان در گروه آزمایش ۲۵/۱۵ با انحراف استاندارد ۲۴/۱ و در گروه گواه ۷۵/۱۶ با انحراف استاندارد ۳۰/۱ بود. به‌منظور اطمینان از همگن بودن دو گروه از نظر

1. Shapiro-Wilk test
2. Levine test
3. Mauchly's Test
4. Bonferroni follow-up test

متغیر سن، نتایج آزمون t مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها حاکی از آن بود که تفاوت میانگین سنی بین گروه‌های آزمایش و گواه از نظر آماری معنادار نمی‌باشد. بنابراین، نیازی به کنترل یا تفکیک اثر این متغیر در تحلیل‌های بعدی پژوهش احساس نگردید.

۲-۳. شاخص‌های توصیفی

میانگین و انحراف استاندارد انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه، در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی در دو گروه آزمایش و گواه							
گروه‌ها	مرحله پیش‌آزمون		مرحله پس‌آزمون		مرحله پیگیری		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
انگیزه پیشرفت	۶۹/۸۸	۱۰/۴۰	۸۵/۸۰	۸/۴۰	۸۳/۹۲	۸/۰۷	گروه آزمایش
	۶۷/۵۶	۱۱/۲۴	۶۶/۶۸	۱۱/۱۷	۶۶/۷۲	۱۱/۰۵	گروه گواه
خودباوری تحصیلی	۶۴/۴۸	۷/۲۶	۷۶/۴۰	۷/۴۶	۷۵/۰۴	۷/۴۷	گروه آزمایش
	۶۲/۱۶	۷/۹۶	۶۱/۳۶	۷/۸۴	۶۱/۵۶	۷/۶۹	گروه گواه

نتایج جدول توصیفی در جدول شماره ۳ حاکی از آن است که میزان انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر که در گروه آزمایش حضور داشته، در اثر دریافت بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب در دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به گروه گواه افزایش یافته است که در ادامه، معناداری آن با استفاده از آمار استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۳. بررسی پیش فرض‌های آزمون پارامتریک

قبل از ارائه نتایج تحلیل واریانس آمیخته، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیرو ویلک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در انگیزه پیشرفت ($F=۰/۹۴$; $P=۰/۵۵$) و خودباوری تحصیلی ($F=۰/۹۲$; $P=۰/۳۶$) برقرار است. همچنین پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که یافته مربوط به آن نشان می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها در انگیزه پیشرفت ($F=۰/۹۳$; $P=۰/۳۲$) و خودباوری تحصیلی ($F=۰/۸۴$; $P=۰/۲۴$) رعایت شده است. این در حالی بود که نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در انگیزه پیشرفت ($Mauchlys W=۰/۹۳$; $P=۰/۲۶$) و خودباوری تحصیلی ($Mauchlys W=۰/۹۵$; $P=۰/۳۴$) رعایت شده است.

۳-۳. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۳: تحلیل واریانس آمیخته جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی متغیرهای انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی

متغیر	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	مقدار f	مقدار p	اندازه اثر	توان آزمون
انگیزه پیشرفت	زمان	۲	۸۴۱/۳۰	۵۵/۱۸	۰/۰۰۰۱	۰/۵۳	۱
	عضویت گروهی	۱	۶۲۲۱/۰۴	۲۲/۳۶	۰/۰۰۰۱	۰/۳۳	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۱۰۵۶/۹۶	۶۹/۳۳	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹	۱
	خطا	۹۶	۱۵/۲۴				
خودباوری تحصیلی	زمان	۲	۴۶۷/۰۸	۷۹/۹۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۲	۱
	عضویت گروهی	۱	۳۹۶۲/۹۴	۲۴/۳۷	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	۱
	تعامل زمان و گروه	۲	۶۰۱/۶۲	۱۰۳/۰۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸	۱
	خطا	۹۶	۵/۸۴				

نتایج تحلیل واریانس آمیخته (جدول شماره ۳) نشان داد که اثر اصلی عامل زمان (مراحل ارزیابی) بر نمرات انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی ($\eta^2 = ۰/۵۳$) و خودباوری تحصیلی ($\eta^2 = ۰/۶۲$) دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه معنادار بوده است. همچنین اثر اصلی عامل گروهی (دریافت بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب) به طور معناداری بر انگیزه پیشرفت ($\eta^2 = ۰/۳۳$) و خودباوری تحصیلی ($\eta^2 = ۰/۳۶$) دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه تأثیر گذاشته است. علاوه بر این، اثر تعاملی زمان $\times$ گروه نیز برای انگیزه

پیشرفت ($\eta^2 = 59\%$) و خودباوری تحصیلی ($\eta^2 = 68\%$) دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه معنادار گزارش شد که نشان می‌دهد تغییرات متغیرهای وابسته (انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه) در مراحل مختلف اندازه‌گیری تحت تأثیر نوع مداخله (بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب) بوده است. توان آماری 100% نیز حاکی از کفایت حجم نمونه و دقت آماری مطلوب بود. برای بررسی دقیق‌تر تفاوت‌های بین مراحل، از آزمون تعقیبی بون‌فرونی استفاده شد (جدول شماره ۴).

جدول ۴: تفاوت زوجی نمرات متغیرهای وابسته بر اساس مراحل ارزیابی

متغیر	مرحله مبنا (میانگین)	مرحله مورد مقایسه (میانگین)	تفاوت میانگین ها	خطای انحراف معیار	معناداری
انگیزه پیشرفت	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۷/۵۲	۰/۹۹	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	-۶/۶۰	۰/۸۸	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	۷/۵۲	۰/۹۹	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۹۲	۰/۳۹	۰/۱۳
خودباوری تحصیلی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۵/۵۶	۰/۶۰	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	-۴/۹۸	۰/۵۷	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	۵/۵۶	۰/۶۰	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۵۸	۰/۲۳	۰/۲۲

نتایج حاصل از آزمون تعقیبی بون‌فرونی در جدول ۴ به وضوح نشان داد که بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب تأثیر معنادار و پایداری بر متغیرهای پژوهش (انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه) داشته است. به طور مشخص، مقایسه‌های زوجی بین مراحل سه‌گانه اندازه‌گیری حاکی از آن بود که میانگین نمرات انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش معنادار آماری داشته است. نکته حائز اهمیت آنکه بین نمرات مراحل پس‌آزمون و پیگیری در هیچ‌یک از متغیرهای انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی تفاوت معنادار آماری مشاهده نشد که این یافته به روشنی بیانگر پایداری و ماندگاری اثرات بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب در دوره پیگیری دوماهه است و نشان می‌دهد که تغییرات ایجاد شده نه تنها موقت نبوده، بلکه در طول زمان نیز تثبیت شده‌اند.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش تدوین بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب و اثربخشی آن بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه بود. نتایج نشان داد که بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب از نظر متخصصان دارای روایی محتوایی کافی است. همچنین این بسته بر انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه تأثیر معنادار دارد. بسته حاضر نخستین بار در پژوهش کنونی تدوین شده است؛ بنا به پژوهش‌ها و مطالعات پژوهشگر تا جایی که بررسی شده است، پژوهشی کاملاً موافق با تحقیق حاضر یافت نگردید. اما یافته حاضر مبنی اثربخشی سبک یادگیری بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان به شکل کلی‌تر با نتایج پیشین همسویی داشت. چنانکه [خالقی و همکاران \(۱۴۰۲\)](#) نشان دادند که سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری مناسب می‌تواند با کاهش اضطراب امتحان، خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را ارتقا دهند. همچنین [ذوالفقاری و همکاران \(۱۴۰۱\)](#) نشان دادند که سبک‌های یادگیری موثر بر راهبردهای انگیزشی و خودتنظیمی دانشجویان اثر دارد. از طرفی [مهنی و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) گزارش کردند که سبک یادگیری کُلب بر عملکرد یادگیرندگان آموزش الکترونیکی اثربخش است. [جیلانی و همکاران \(۲۰۲۳\)](#) نیز دریافتند که بین سبک‌های یادگیری ترجیحی دانشجویان و عملکرد تحصیلی آنها رابطه وجود دارد. در نهایت [یامازاکی و توایما \(۲۰۲۲\)](#) نشان دادند که رویکرد یادگیری کُلب بر عملکرد تحصیلی دانشجویان اثر دارد.

در تبیین یافته فوق مبنی بر اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر سبک یادگیری کُلب بر انگیزه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه، شایان ذکر است که آموزش سبک‌های یادگیری در راستای تسهیل فرایند یادگیری و درک هرگونه شناخت، عواطف و کنش‌های رفتاری مرتبط با آموزش و یادگیری تعریف می‌شود (کُلب، ۲۰۰۰). ارائه چنین آموزش‌هایی بستر لازم برای پرورش شایستگی‌ها و ظرفیت‌های تحصیلی در دانش‌آموزان را فراهم می‌آورد (جیلانی و همکاران، ۲۰۲۳). بر این اساس، دانش‌آموزانی که تحت آموزش مبتنی بر سبک یادگیری کُلب قرار می‌گیرند، با به‌کارگیری این مهارت‌ها، عملکرد بهتری در یادگیری محتوای درسی از خود نشان می‌دهند؛ این موفقیت اولیه، به‌نوبه خود انگیزه آنان را برای یادگیری بیشتر تقویت کرده و چرخه‌ای مثبت از تلاش، پیشرفت و انگیزش را پدید می‌آورد که در نهایت به ارتقای انگیزه پیشرفت تحصیلی منجر می‌شود. از سوی دیگر، آموزش سبک یادگیری زمینه‌ساز افزایش مشارکت فرد در گروه‌های یادگیری کلاسی می‌گردد. مشارکت فعال در گروه‌های درسی، پذیرش قواعد حاکم بر آنها و آشنایی عمیق‌تر با ویژگی‌های روان‌شناختی یادگیرندگان از جمله پیامدهای این فرایند به‌شمار می‌رود (یامازاکی و توایما، ۲۰۲۲). این شرایط می‌تواند دانش‌آموزان را به سمت درگیری هرچه بیشتر در فعالیت‌های تحصیلی سوق داده و انگیزش تحصیلی آنان را چنان افزایش دهد که از بروز رفتارهای ناسازگارانه تحصیلی نظیر ترک تحصیل و بی‌میلی به مدرسه اجتناب ورزند. بدین ترتیب، آموزش سبک یادگیری تحصیلی به‌عنوان عاملی مؤثر در افزایش میانگین نمرات انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان عمل می‌کند. در تبیینی دیگر می‌توان چنین استدلال کرد که آموزش مهارت‌های سبک یادگیری به دانش‌آموزان یاری می‌رساند تا انتظارات معلمان را با موفقیت برآورده سازند، با چالش‌های محیط مدرسه سازگارانه‌تر مواجه شوند و تعارضات میان فردی با معلمان و کادر اجرایی مدرسه را کاهش دهند. این فرایند به نوبه خود مدرسه را به محیطی جذاب‌تر و دلپذیرتر تبدیل کرده و دانش‌آموز را در مواجهه با مسائل خاص این دوره سنی توانمندتر می‌سازد. از منظر دیگر، افرادی که از سبک یادگیری متناسب برخوردارند، بر این باورند که انسان‌هایی توانمند بوده، قادر به برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های خویش هستند و مسئولیت پیامدهای اعمال خود را می‌پذیرند (مهنی و همکاران، ۲۰۲۳). چنین نگرشی موجب می‌شود این دانش‌آموزان به توانایی‌های خود در زمینه کنترل محیط آموزشی اعتماد بیشتری داشته باشند، کنش‌های مثبت بیشتری از خود بروز دهند و با بهره‌گیری از ظرفیت‌های درونی خویش در عرصه تحصیل، سطوح بالاتری از موفقیت و عملکرد را به نمایش گذارند. بهبود عملکرد تحصیلی نیز معمولاً با افزایش ادراک خودکارآمدی تحصیلی همراه است و این فرایند زنجیروار، بستر مناسبی برای رشد و تعالی انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان فراهم می‌سازد.

یافته دوم پژوهش حاضر نشان داد که بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب بر خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه مؤثر است. بسته حاضر نخستین بار در پژوهش کنونی تدوین شده است؛ بنا به پژوهش‌ها و مطالعات پژوهشگر تا جایی که بررسی شده است، پژوهشی کاملاً موافق با تحقیق حاضر یافت نگردید. اما یافته حاضر مبنی اثربخشی سبک یادگیری بر خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان به شکل کلی‌تر با نتایج پیشین همسویی داشت. چنانکه قریب طزره و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند سبک‌های یادگیری کارآمد بر خلاقیت با خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول اثربخش است. همچنین حمیدیان دیوکلائی و باقری (۱۴۰۲) دریافتند که سبک‌های مختلف یادگیری بر عملکرد دانشجویان تاثیر دارد. علاوه بر این سقروچنی و چیکور (۲۰۲۳) نیز معتقدند سهم سبک‌های یادگیری در حوزه آموزشی و تاثیر آن بر عملکرد و پیشرفت تحصیلی فراگیران غیرقابل انکار است. در نهایت کومالاساری و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند سبک‌های یادگیری کارآمد منجر به بهبود توانایی حل مسئله دانش‌آموزان می‌شود.

در تبیین یافته حاضر مبنی بر تأثیر بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب بر خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه، باید اشاره نمود که آموزش سبک یادگیری از طریق تأثیرگذاری بر مجموعه‌ای از عوامل واسطه‌ای و زمینه‌ساز، به بهبود مؤلفه‌های مرتبط با خودباوری تحصیلی منجر می‌شود. این عوامل شامل افزایش آگاهی از توانمندی‌های شخصی، تقویت نگرش مثبت به محیط آموزشی، و ایجاد تجارب موفقیت‌آمیز تحصیلی است که در مجموع، بستر مناسبی برای ارتقای خودباوری تحصیلی فراهم می‌آورند. به‌بیان دقیق‌تر، این فرایندها سبب می‌شوند دانش‌آموزان نسبت به فضا و برنامه‌های آموزشی، نگرش مطلوب‌تری پیدا کرده و از حضور و مشارکت در فعالیت‌های مدرسه رضایت بیشتری ابراز نمایند (سقروچنی و چیکور، ۲۰۲۳).

چنین رضایتمندی که با احساس لذت و تعلق به مدرسه همراه است، به‌نوبه خود یکی از پیشایندهای مهم در شکل‌گیری و تقویت خودباوری تحصیلی در دانش‌آموزان محسوب می‌شود. در تبیینی دیگر می‌توان چنین استدلال نمود که دانش‌آموزان در جریان جلسات آموزشی سبک یادگیری، با ظرفیت‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌های شناختی خویش در مسیر نیل به اهداف تحصیلی آشنا می‌شوند و این خودشناسی تحصیلی، نقطه‌عطفی در بهبود خودباوری آنان به‌شمار می‌رود. شکل‌گیری و تثبیت مهارت‌ها و توانمندی‌های درونی، نه‌تنها زمینه‌ساز افزایش خودباوری می‌گردد، بلکه برقراری روابط بهنجار، سازنده و هدفمند را در محیط آموزشی به‌صورتی طبیعی و بدون تکلف تسهیل می‌کند. افزون بر این، چنین فرایندی به دانش‌آموزان امکان می‌دهد تا تجارب موفق هم‌تایان خود در عرصه پیشرفت تحصیلی را مشاهده، تحلیل و الگوبرداری کنند و از این رهگذر، سرمایه‌های شناختی و انگیزشی خویش را غنا بخشند. خروجی طبیعی این زنجیره مثبت، بروز و ابراز علاقه، اشتیاق و پایداری بیشتر در فعالیت‌های تحصیلی خواهد بود که همگی از نشانگان بارز خودباوری تحصیلی بالا به‌شمار می‌روند. از منظر دیگر، سبک یادگیری متضمن مجموعه‌ای از کنش‌ها، راهبردها و تمایلاتی است که دانش‌آموز بر مبنای آنها و صرفاً با اتکا به انگیزه‌های درونی و شخصی، فارغ از قضاوت‌ها، تشویق‌ها یا تنبیه‌های محیطی، تلاش می‌کند تا متناسب با حداکثر ظرفیت واقعی خویش به یادگیری و تحصیل بپردازد (کومالاساری و همکاران، ۲۰۲۲). این شیوه از یادگیری خودانگیخته، نظام عاطفی و هیجانی دانش‌آموز را نسبت به پدیده تحصیل و فرایند یادگیری تحت تأثیر مثبت و پایداری قرار می‌دهد و موجب می‌شود اشتیاق تحصیلی و باور به توانایی‌های خویش به‌گونه‌ای چشمگیر در او متبلور گردد. به‌عبارت دیگر، هنگامی که دانش‌آموز احساس کند بدون نیاز به محرک‌های بیرونی و صرفاً به اتکای توانمندی‌های خود می‌تواند پیشرفت کند، خودپنداره تحصیلی مثبت‌تری یافته و خودباوری او در این حوزه استحکام بیشتری پیدا می‌کند. در چهارمین تبیین باید خاطرنشان ساخت که در طول جلسات اجرای بسته آموزشی مبتنی بر سبک یادگیری کُلب، بر مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری تحصیلی، تعهد به یادگیری و پایبندی به اهداف آموزشی در میان دانش‌آموزان تأکیدی چشمگیر و مستمر صورت می‌گیرد. این تأکید هدفمند، زمینه‌ساز آن می‌شود که دانش‌آموزان به‌تدریج رفتارهای مسئولانه را در خود درونی‌سازی کرده و آنها را به عنوان بخشی از هویت تحصیلی خویش بپذیرند. بدین ترتیب، بسته آموزشی مذکور می‌تواند در یادگیری، تثبیت و کاربست رفتارهای مسئولانه در موقعیت‌های گوناگون تحصیلی نقش مؤثر و ماندگاری ایفا کند. پذیرش داوطلبانه مسئولیت‌های تحصیلی و انجام موفقیت‌آمیز آنها، به ایجاد، تقویت و تثبیت ادراک توانمندی شناختی و روان‌شناختی در دانش‌آموزان منجر می‌شود. این بازخورد مثبت درونی، از مسیر بهبود اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس تحصیلی، بستر اصلی و زیربنایی را برای ارتقای همه‌جانبه خودباوری تحصیلی مهیا می‌سازد. در مجموع، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بسته آموزشی سبک یادگیری کُلب با فعال‌سازی هم‌زمان چندین مکانیسم شناختی، انگیزشی، عاطفی و رفتاری، توانسته است خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه را به‌طور معناداری بهبود بخشد.

پژوهش حاضر همچون سایر مطالعات علمی، با مجموعه‌ای از محدودیت‌ها همراه بود که توجه به آنها در تفسیر یافته‌ها و ارائه پیشنهادها پژوهشی آتی ضروری می‌نماید. نخستین محدودیت این مطالعه به محدود بودن جامعه پژوهش بازمی‌گردد که صرفاً دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم شهر قم را در بر می‌گرفت. دومین محدودیت آن بود که شرایط و متغیرهای روان‌شناختی، اجتماعی، خانوادگی و اقتصادی دانش‌آموزان به‌عنوان عوامل بالقوه تأثیرگذار بر متغیرهای وابسته، مورد سنجش و کنترل نظام‌مند قرار نگرفت. سومین محدودیت به عدم استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی به‌دلیل ویژگی‌ها و محدودیت‌های جامعه آماری مربوط می‌شود. چهارمین محدودیت نیز ناظر بر عدم اجرای مرحله پیگیری طولانی (شش ماهه و یک ساله) به‌منظور بررسی پایداری اثرات مداخله در طول زمان بود که عمدتاً به محدودیت‌های زمانی و اجرایی پژوهش بازمی‌گشت. با عنایت به محدودیت‌های یادشده و به‌منظور افزایش تعمیم‌پذیری و ارتقای کیفیت شواهد تجربی در این حوزه، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، نخست دامنه جغرافیایی مطالعه به سایر شهرها و مناطق آموزشی گسترش یابد. دوم، متغیرهای زمینه‌ای نظیر وضعیت روان‌شناختی، اجتماعی، خانوادگی و اقتصادی دانش‌آموزان به‌صورت نظام‌مند پایش و به‌عنوان متغیرهای کنترل یا تعدیل‌گر در تحلیل‌ها وارد گردند. سوم، به‌کارگیری روش‌های نمونه‌گیری تصادفی به‌منظور افزایش نمایندگی نمونه و کاهش سوگیری‌های احتمالی در دستور کار قرار گیرد. چهارم، اجرای مرحله پیگیری طولانی (ترجیحاً با فواصل زمانی شش‌ماهه یا یک

ساله) برای سنجش پایداری اثربخشی بسته آموزشی در بلندمدت مدنظر پژوهشگران قرار گیرد. پنجم، به‌منظور افزایش غنای پژوهشی و توسعه دانش موجود درباره کارایی بسته تدوین‌شده، پیشنهاد می‌شود این مطالعه بر روی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه دوم نیز اجرا و نتایج آن با یافته‌های پژوهش حاضر مقایسه گردد. با توجه به اثربخشی معنادار بسته آموزشی مبتنی بر سبک یادگیری کُلب بر ارتقای انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه، در سطح عملی و اجرایی پیشنهاد می‌شود مسئولان و برنامه‌ریزان کلان وزارت آموزش و پرورش به‌ویژه معاونت آموزش متوسطه، بسترهای لازم برای به‌کارگیری این بسته آموزشی را در مدارس فراهم آورند. این مهم می‌تواند از طریق ظرفیت‌سازی و فعال‌سازی مشاوران تحصیلی و متخصصان آموزشی مستقر در مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی سازمان آموزش و پرورش محقق گردد. همچنین بهره‌گیری از روان‌شناسان و متخصصان خبره حوزه یادگیری در فرایند طراحی، اجرا و نظارت بر برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر سبک یادگیری کُلب، می‌تواند اثربخشی این برنامه‌ها را افزایش دهد. انتظار می‌رود کاربست این بسته آموزشی در مقیاس وسیع، زمینه‌ساز بهبود انگیزه پیشرفت و خودباوری تحصیلی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه گردد و از این رهگذر، بر عملکرد تحصیلی و کیفیت یادگیری آنان نیز تأثیر مثبت و پایداری بر جای نهد.

۵. تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکتری تخصصی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بین‌الملل کیش بود. بدین وسیله از تمام دانش‌آموزان حاضر در پژوهش، خانواده‌های آنان و مسئولین آموزش و پرورش شهر قم که همکاری کاملی جهت اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

۶. حمایت مالی

هیچ سازمان دولتی و خصوصی از این پژوهش حمایت مالی نکرده است.

۷. ملاحظات اخلاقی

در پژوهش حاضر، رعایت ملاحظات اخلاقی به‌عنوان یکی از ارکان اساسی فرآیند تحقیق مدنظر قرار گرفت. ابتدا، مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش و مدارس مربوطه اخذ و اهداف پژوهش به‌طور شفاف برای مدیران، معلمان و دانش‌آموزان تبیین شد. مشارکت دانش‌آموزان در پژوهش کاملاً داوطلبانه بود و از آن‌ها رضایت آگاهانه کسب گردید و تأکید شد که عدم تمایل به همکاری هیچ‌گونه پیامد منفی برای آنان به همراه نخواهد داشت. به‌منظور حفظ محرمانگی اطلاعات، پرسشنامه‌ها به‌صورت بی‌نام توزیع شد و داده‌های جمع‌آوری‌شده بدون ذکر نام افراد صرفاً به‌صورت گروهی تحلیل گردید. اجرای بسته آموزشی با رعایت کامل ساعت آموزشی مصوب مدرسه و بدون ایجاد اختلال در برنامه عادی کلاس‌ها انجام شد. همچنین، در پایان پژوهش، نتایج و یافته‌ها به‌صورت خلاصه در اختیار شرکت‌کنندگان و مسئولین مدارس قرار گرفت تا از انتقال دانش و بازخورد مناسب اطمینان حاصل شود. این پژوهش با التزام به اصول صداقت، امانتداری و شفافیت در تمام مراحل گردآوری، تحلیل و گزارش‌دهی داده‌ها انجام پذیرفت. پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.IAU.BA.REC.1404.123 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس ثبت گردیده است.

۸. تعارض منافع

در این پژوهش هیچ تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

ابراهیم‌زاده، غ.، جدیدی، ه.، یاراحمدی، ی.، و مرادی، ا. (۱۴۰۰). تدوین مدل علی رضایت تحصیلی براساس خودباوری تحصیلی و خوش بینی تحصیلی با میانجی‌گری راهبردهای فراشناختی دانش‌آموزان پسر. *راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴(۲)، ۱۰-۱۹.

<http://edcbmj.ir/article-1-2077-fa.html>

- اکبری، ف. (۱۳۸۶). روایی و اعتبار آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس بر روی دانش آموزان دوره متوسطه استان گیلان. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۲۱(۱۶)، ۷۳-۹۶. <https://sanad.iau.ir/Journal/jsre/Article/897562>
- امینی خویی، ف. و بنی‌طاللی دهکردی، ب. (۱۴۰۰). بررسی ارتباط بین تیپ‌های شخصیتی و سبک یادگیری در دانشجویان رشته حسابداری با استفاده از نظریه سبک یادگیری کولب. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۰(۳۸)، ۲۴۱-۲۵۳. https://www.jmaak.ir/article_17556.html
- آرمان، ح.ر. (۱۳۹۹). نقش واسطه‌ای ترجیحات فکری ندهرمان در تأثیر سبک‌های یادگیری کلب بر خودتنظیمی یادگیری در دانشجویان. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۵(۱)، ۱۰۳-۱۱۴. https://nea.ui.ac.ir/article_25035.html
- بختیارپور، س.، مهری، ل.، افتخارسعدی، ز.، و همایی، ر. (۱۳۹۹). طراحی و آزمون الگویی از اثر خودباوری تحصیلی و هیجانات تحصیلی بر عملکرد تحصیلی با در نظر گرفتن نقش واسطه‌ای انگیزش تحصیلی در دانشجویان. آموزش و ارزشیابی، ۱۳(۴۹)، ۱۳-۳۶. <https://sanad.iau.ir/fa/Journal/jinev/Article/972458>
- حمیدیان دیوکلانی، ل.، و باقری، س.م. (۱۴۰۲). سنجش سبک‌های مختلف یادگیری بر عملکرد دانشجویان گروه معماری در آموزش مجازی. نشریه علمی فناوری آموزش، ۱۷(۳)، ۵۰۷-۵۲۴. <https://doi.org/10.22061/tej.2023.9440.2847>
- خالقی، م.، شریفی، ح.پ.، تقوایی، د.، و پیرانی، ذ. (۱۴۰۲). ارائه الگوی اضطراب امتحان براساس سبک‌های تفکر و سبک‌های یادگیری با میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی. تحقیقات علوم رفتاری، ۲۱(۲)، ۳۵۲-۳۶۰. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-1450-fa.html>
- ذوالفقاری، ح.، حکم آبادی، م.ا.، علیشاهی، ع.، قوامی، م.، پاکباز خسروشاهی، پ.، و بیرقی، م.م. (۱۴۰۱). مقایسه سبک‌های یادگیری و راهبردهای انگیزشی و خودتنظیمی در دانشجویان استعداد درخشان و عادی. دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۶۵(۴)، ۱۷۴۰-۱۷۴۸. <https://doi.org/10.22038/mjms.2022.21431>
- سپهریان آذر، ف.، و اقبالی، ا. (۱۳۹۴). رابطه سبک‌های یادگیری کلب و هیجان‌های مثبت و منفی تحصیلی با یادگیری خودگردان، فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۲(۸)، ۱۷-۳۰. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1825_0.html
- سوری‌نژاد، ح.، حقانی، ف.، بیگی، م.، و ادیب مقدم، ا. (۱۴۰۰). سبک یادگیری دانشجویان مامایی در ایران بر اساس نظریه کلب (Kolb): یک مطالعه مروری، مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۳۰(۱)، ۵۵-۶۲. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-2240-fa.html>
- قریب طزره، س.، جوادی پور، م.، و کرمدوست، ن. (۱۴۰۱). رابطه بین سبک‌های یادگیری و خلاقیت با خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه اول. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۱۵(۴)، ۳۴۰-۳۳۰. <http://edcbmj.ir/article-1-1899-fa.html>
- نوری، ف.، میرشاه جعفری، س.ا.، و سعادت‌مند، ز. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین خودباوری تحصیلی با پیشرفت تحصیلی در درس فیزیک مبتنی به انگیزه تحصیلی. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۲(۱۹)، ۷۵-۸۹. <https://sanad.iau.ir/Journal/jsre/Article/898207>

References

- Akbari, F. (2008). Validity and Reliability of Hermen's Achievement Motivation Test on the Guilan's High School Students. *Research in Curriculum Planning*, 21(16), 73-96. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jsre/Article/897562> (In Persian)
- Aldhafri, S.S., Alrajhi, M., Alkharusi, H., & Al-Harthi, I. (2020). Parenting Styles and Academic Self-Efficacy Beliefs of Omani School and University Students. *Educational Science*, 10(9), 229-235. <https://doi.org/10.3390/educsci10090229>
- Ali, C. A. (2023). Exploration of the ability of preserves mathematics teachers using kolb's experiential learning theory & learning styles. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 6(1), 11-25. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v6i1.10440>
- Amin Khoie, F., & Banitalebi Dehkordi, B. (2022). The relationship between personality types and learning styles in accounting students using Kolb's learning style theory. *Knowledge of Accounting and Management Auditing*, 10(38), 241-253. https://www.jmaak.ir/article_17556.html?lang=en (In Persian)
- Arman, H.R. (2020). Mediating role of Nedherman Intellectual Preferences in the Impact of Colb Learning Styles on Learning Self-regulation in Students. *New Educational Approaches*, 15(1), 103-114. https://nea.ui.ac.ir/article_25035.html?lang=en (In Persian)
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3), 385-406. <https://doi.org/10.1177/146879410100100307>

- Bakhtiarpoor, S., Mehri, L., Eftekharsoadi, Z., & Homaie, R. (2020). Designing and Testing the Pattern of the Effect of Academic Self-Steem and Academic Emotions on Academic Performance by Considering the Mediating Role of Academic Motivation in Students. *Instruction and Evaluation*, 13(49), 13-36. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jinev/Article/972458> (In Persian)
- Dahlqvist, C. (2023). Cognitive and motivational qualities of task instruction: Cognitive appraisals and achievement emotions of Swedish primary teacher students. *The Journal of Academic Librarianship*, 49(6), 1027-1031. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2023.102797>
- Derakhshanrad, S.A., & Piven, E. (2016). Modification of the Persian version of Hermans Achievement Motivation Questionnaire to develop an adapted scale for measuring motivation of post-stroke survivors in Iran. *Iranian Journal of Neurology Logo*, 15(4), 189-194. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5392191/>
- Ebrahimzadeh, G., Jadidi, H., Yarahmadi, Y., & Moradi, O. (2021). Developing a Causal Model of Academic Satisfaction Based on Academic Self-Confidence and Academic Optimism Mediated by Metacognitive Strategies of Male Students. *Education Strategies in Medical Sciences*, 14(2), 10-19. <http://edcbmj.ir/article-1-2077-en.html> (In Persian)
- Gharib- Tazareh, S., Javadipour, M., & Karamdoust, N. (2022). Relationship between learning styles and creativity with academic self-efficacy of junior high school students. *Education Strategies in Medical Sciences*, 15(4), 330-340. <http://edcbmj.ir/article-1-1899-en.html> (In Persian)
- Hamidian Divkolaei, L., & Bagheri, S.M. (2023). Evaluating the effect of different learning styles on the performance of architecture students in virtual training. *Technology of Education Journal*, 17(3), 507-524. <https://doi.org/10.22061/tej.2023.9440.2847> (In Persian)
- Hamilton, O.J. (1974). Validation of the Hermans Questionnaire Measure of Achievement Motivation. *Proceedings of the Division of Personality and Society Psychology*, 1(1), 22-24. <https://doi.org/10.1177/014616727400100108>
- Hermans, H. J. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology*, 54(4), 353-363. <https://doi.org/10.1037/h0029675>
- Iqbal Hydrie, M. Z., & Zulfiqar Hyder Naqvi, S. M. (2021). Assessing learning styles of medical students using Kolb's learning style inventory and their association with preferred teaching methodologies. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 71(4), 1157-1161. <https://doi.org/10.47391/JPMA.1437>
- Jailani, N.E.W., Suratman, S., Maniam, S., & Ali, A.A. (2023). Assessment of Undergraduate Pharmacy Student Learning Styles Using the VARK Questionnaire. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 19, 7-14. <https://doi.org/10.47836/mjmhs.19.s12.2>
- Jiang, Y., Zhang, L., & Chen, C. (2024). Latent profiles of Chinese students' social-emotional learning competencies and their associations with academic motivation and achievement. *Learning and Individual Differences*, 116, 1025-1030. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102580>
- Joy, S., & Kolb, D.A. (2009). Are there cultural differences in learning style? *International Journal of Intercultural Relations*, 33(1), 69-85. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2008.11.002>
- Khaleghi, M., Sharifi, H.P., Taghvaei, D., & Pirani, Z. (2023). Presenting the Exam Anxiety Model Based on Thinking Styles and Learning Styles with the Mediation of Academic Self-Efficacy. *Journal of Research in Behavioral Sciences*, 21(2), 352-360. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-1450-en.html> (In Persian)
- Kolb, A.Y., & Kolb, D.A. (2007). The Kolb Learning Style Inventory- Version 4.0. A Comprehensive Guide to the Theory, Psychometrics, Research on Validity and Educational Applications. [Technical Specification - LSI Version 3](#)

- Kolb, D.A. (2000). The Process of Experiential Learning. In R. L. Cross & S. B. Israelit (eds.) *Strategic Learning in a Knowledge Economy* (pp 313-331). Boston: Butterworth-Heinemann. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7223-8.50017-4>
- Koob, J.J., & Funk, J. (2002). Kolb's Learning Style Inventory: Issues of Reliability and Validity. *Research on Social Work Practice*, 12(2), 1013-1018. <https://doi.org/10.1177/104973150201200206>
- Kramer, A., Huizenga, H.M., Duijvenvoorde, A.C.K., & Krabbendam, L. (2024). Do I want to learn today? Day-to-day variations in adolescents' academic motivation and effort. *Learning and Motivation*, 85, 1019-1024. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2023.101957>
- Krou, M.R., Fong, C.J., Hoff, M.A. (2021). Achievement Motivation and Academic Dishonesty: A Meta-Analytic Investigation. *Educational Psychology Review*, 33, 427-458. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09557-7>
- Kumalasari, A., Winarni, S., Rohati, M., & Aulia, G.A. (2022). Analysis Mathematical Problem Solving Ability of Assimilator Student: Kolb Learning Style. *Hipotenusa Journal of Mathematical Society*, 4(2), 120-133. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v4i2.7715>
- Ma, C., & Zhou, W. (2022). Effects of unfolding case-based learning on academic achievement, critical thinking, and self-confidence in undergraduate nursing students learning health assessment skills. *Nurse Education in Practice*, 60, 1033-1036. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2022.103321>
- Mehni, S., Chahartangi, F., Tahergorabi, M., Dastyar, N., Mehralizadeh, A., & Amirmijani, A (2023). Relationship between Kolb's Learning Styles and Readiness for E-learning: A Cross-sectional Study in the Covid-19 Pandemic. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 14(2), 99-107. <https://doi.org/10.30476/ijvlms.2023.97515.1200>
- Miniano, C.M.B., & Rui, X. (2020). Kolb's learning styles and managerial concern for people and task: A Reflective measurement model. *European Journal of Business and Management*, 12(9), 12-21. <https://doi.org/10.7176/EJBM/12-9-02>
- Minty-Walker, C., Pettigrew, J., Rylands, L., Hunt, L., & Wilson, N.J. (2025). Nurse academics and the teaching of undergraduate nursing numeracy: A cross-sectional study of self-reported confidence and anxiety. *Nurse Education Today*, 144, 1064-1068. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106422>
- Nouri, F., Mirjafari, F., & Saadatmand, Z. (2015). The Relationship between Academic Self-confidence and Academic Achievement in Physics Lesson Based on Academic Motivation. *Research in Curriculum Planning*, 12(19), 75-89. <https://sanad.iau.ir/en/Journal/jsre/Article/898207> (In Persian)
- O'Flaherty, J., & Costabile, M. (2020). Using a science simulation-based learning tool to develop students' active learning, self-confidence and critical thinking in academic writing. *Nurse Education in Practice*, 47, 1028-1032. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102839>
- Seghroucheni, Y.Z., & Chekour, M. (2023). How Learning Styles Can Withstand the Demands of Mobile Learning Environments? *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(5), 84- 89. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i05.36403>
- Sepéhrian Azar, F., & Eghbali, A. (2015). The Relationship between Kolb Learning Style and Positive and Negative Academic Emotion with Self - Regulation Learning. *Research in School and Virtual Learning*, 2(8), 17-30. https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1825.html?lang=en (In Persian)
- Shaikh, I. M., Alsharief, A., Amin, H., Noordin, K., & Shaikh, J. (2023). Inspiring academic confidence in university students: perceived digital experience as a source of self-efficacy. *On the Horizon: The International Journal of Learning Futures*, 31(2), 110-122. <https://doi.org/10.1108/OTH-05-2022-0028>

- Sourinejad, H., Haghani, F., Beigi, M., & Adibmoghaddam, E. (2021). Midwifery Students' Learning Styles in Iran: A Review Study Based on Kolb's Learning Theory. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*, 30(1), 52-63. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-2240-en.html> (In Persian)
- Totonchi, D.A., Tibbetts, Y., Williams, C.L., Francis, M.K., DeCoster, J., Lee, G.A., Hull, J.A., & Hulleman, C.S. (2023). The cost of being first: Belonging uncertainty predicts math motivation and achievement for first-generation, but not continuing-generation, students. *Learning and Individual Differences*, 107, 1023-1027. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102365>
- Trolan, T.L., Jach, E.A., & Shepherd, C.D. (2023). Predictors of academic motivation in the first year of college. *Learning and Motivation*, 84, 1019-1024. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2023.101939>
- Wei, H., & Luo, Y. (2025). Uncovering the state of academic motivation, achievement emotion, self-confidence, and achievement goals in online/offline language instruction. *Learning and Motivation*, 89, 1020-1024. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2024.102085>
- Xing, H., Yao, M., & Liu, H. (2024). Transition of academic motivation profiles and its relationship with academic outcomes, perceived parenting, and self-regulated emotion strategies. *Learning and Individual Differences*, 112, 1024-1028. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2024.102460>
- Yamazaki, Y., & Toyama, M. (2022). A Preliminary Study to Develop a Cross-Cultural Learning Style Measurement, *Journal of Public and Private Management*, 8(4), 1-13. https://www.bunkyo.ac.jp/faculty/business/feature/journal/pdf/vol8/business_journal_vol8_04.pdf
- Zeng, X., & Tu, S. (2024). Does poverty really stifle ambition? A latent profile analysis of achievement motivation for economically disadvantaged Chinese university students. *Learning and Motivation*, 88, 1020-1025. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2024.102056>
- Zolfaghari, H., Hokmabadi, M.E., Alishahi, A., Ghavami, M., Pakbaz Khosroshahi, P., & Beiraghi, M.M. (2022). Comparison of learning styles and motivational and self-regulation strategies in Talented and ordinary students. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 65(4), 1740-1748. <https://doi.org/10.22038/mjms.2022.21431> (In Persian)

Development of Educational Package of Kolb's Learning Style and Its Effectiveness on the Achievement Motivation and Academic Self-Confidence of Female Students in the Second Year of High School

Abstract

Aim

In recent decades, researchers have investigated the factors that affect students' learning outcomes. Learning is the underlying principle of all human progress in the current world. In fact, learning is an important process that does not always occur equally, and learners do not all learn at the same rate and at the same speed (Zeng, Tu, 2024). Numerous individual, social, and family factors affect students and their learning status and ultimately academic success. One important individual factor is achievement motivation (Xing, Yao, Liu, 2024). Because achievement motivation can highlight a sense of responsibility in students and reduce the likelihood of negative academic constructs such as academic burnout (Jiang, Zhang, Chen, 2024). Another component that can lead to improved academic performance of students by strengthening positive self-perception is academic self-confidence. Self-confidence is a self-evaluation that is influenced by variables such as individual ability, personality traits, behaviors and problem-solving skills, and adaptive coping style (Ebrahimzadeh et al., 2021). Academic self-confidence, which is an aspect of metacognitive strategies, is the judgment of individuals about their abilities to organize and execute a series of tasks to achieve a variety of specified functions (Shaikh et al., 2023). So far, various educational methods have been used to increase students' academic performance and success. One of the educational methods that can be prepared and formulated to improve students' academic performance is learning styles Educational, Kolb's learning styles represent one type of this approach. Kolb's learning style is linked to achievement motivation and academic self-confidence because both constructs are shaped within a context of experience and success. According to Kolb (2000), learning is a four-stage process that begins with concrete experience, proceeds to reflective observation and abstract conceptualization, and culminates in active experimentation. The combination of these stages gives rise to four distinct styles: converging, diverging, assimilating, and accommodating. When instruction aligns with a student's preferred

style, the student experiences a sense of success and competence during the learning process; this positive feeling, in turn, stimulates achievement motivation (Trolan et al., 2023). Furthermore, given that academic self-confidence entails a student's confidence in their ability to complete tasks and attain academic goals (Shaikh et al., 2023) repeated successful experiences within a framework compatible with their learning style progressively reinforce and deepen this belief. The necessity of the present study viewed from a theoretical perspective and in light of existing gaps in the research literature stems from fundamental and significant deficiencies clearly revealed by a systematic review of the background. Despite the widespread emphasis placed by experts on the role of learning styles as a key determinant of the quality of the teaching-learning process, there remains a significant research gap regarding the design and development of systematic, structured, and indigenous educational packages based on Kolb's experiential learning model for Iranian students. Most prior studies have either limited themselves to descriptive-correlational analyses of learning styles or, in cases involving interventions, have utilized non-indigenous packages that lack a solid qualitative foundation. According to this the aim of this study is to develop and validate an educational package based on Kolb's experiential learning cycle and to test its effectiveness on the achievement motivation and academic self-confidence of female upper secondary school students, thereby addressing the research gap resulting from the lack of structured, evidence-based educational interventions in this field.

Methodology

Qualitative Section

The qualitative research methodology was based on inductive thematic analysis, which led to the development of an educational package grounded in Kolb's learning style. The statistical population for the qualitative component comprised all articles, books, and theses related to Kolb's learning style. In the process of developing the educational package, a total of 66 sources comprising 62 scientific articles, two theses, and two books were reviewed and analyzed. The package development process began with initial coding involving a descriptive analysis of each source. Subsequently, the coded texts were carefully reviewed, and the material derived from the initial coding was transformed into themes representing specific segments of the text. This was followed by the listing, clustering, and recoding of these themes. At this stage, the frequency of each theme was tallied, and "organizing themes" were inferred based on the grouping of related "basic themes." The organizing themes were then restructured to establish a final "thematic network" model. After final refinement of this network, the Kolb learning style Educational package was developed. In the next phase, the package was presented to 15 psychology experts; they were asked to review and comment on the structure, process, and content of each session via a questionnaire to assist in finalizing the package. Their expert feedback and suggested revisions were then incorporated to prepare the final version of the Kolb learning style Educational package. This final package accompanied by a concluding feedback form and an assessment of expert consensus regarding its process, structure, and content was then presented to the 15 experts once more. Any remaining suggestions for revision were applied to the package on a case-by-case basis. Finally, to assess the validity of the developed Educational package, the level of expert consensus regarding the process, structure, and content of the Kolb learning style Educational package was calculated. The content validity of the Kolb learning style educational package was calculated using the Content Validity Ratio (CVR) and Content Validity Index (CVI), yielding values of 0.786 and 0.893, respectively, these figures indicate satisfactory content validity for the developed package. Developed based on Kolb's learning style model, this educational package covers over ten sessions concepts such as the experiential learning cycle, adaptation to the school environment, creativity and learning progress, self-confidence and academic responsibility, abstract conceptualization, the role of prior experiences in facilitating learning and problem-solving, the role of memory in information processing, and emotional regulation. By addressing all four stages of Kolb's learning cycle (concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, and active experimentation), the package aims to familiarize learners with the converging, diverging, assimilating, and accommodating styles while strengthening their learning-related cognitive, metacognitive, and emotional skills. Furthermore, by involving both families and schools in the educational process, the package fosters constructive interaction between the learner and the educational environment.

Quantitative Section

The quantitative research employed a quasi-experimental design featuring a pre-test, post-test, control group, and a two-month follow-up phase. The statistical population for this section consisted of all female upper secondary school students in the city of Qom during the 2023–2024 academic year, totaling 25,143 individuals. A non-probability convenience sampling method was used to select the sample; specifically, two girls' upper secondary schools were chosen based on ease of access and geographical proximity. Subsequently, 50 students were randomly assigned to either the experimental group or the control group (25 students in each). It should be noted that no sample attrition occurred during the implementation process. The sample size was determined using

G*Power software (version 3.1) based on an analysis of covariance (fixed effects, main effects, and interaction effects); input parameters included an effect size of 0.99, an error level of 0.05, a statistical power of 0.95, two groups, and one numerator degree of freedom, yielding a minimum of 20 participants per group. However, to enhance estimation precision and reduce sampling error, the size of each group was increased to 25 participants (totaling 50 participants). The experimental group then underwent an intervention based on the Kolb learning style Educational package, whereas the control group received no intervention during the study. Following the completion of the sessions, a post-test was administered to both groups, and a follow-up assessment was conducted after two months to evaluate the durability of the intervention's effects. Inclusion criteria for the study were: enrollment in the twelfth grade; no history of grade retention or academic interruption during upper secondary school; provision of informed consent and willingness to cooperate; absence of chronic physical illnesses or psychological disorders (verified by health and counseling records); and non-use of psychiatric medications. The exclusion criteria for the study were as follows: missing more than two sessions during the intervention, irregular attendance, lack of necessary cooperation with the researcher, occurrence of unforeseen events affecting the research process, and failure to complete the post-test or follow-up questionnaires. The following questionnaires were used in this study:

Achievement Motivation Questionnaire (AMQ): The Achievement Motivation Questionnaire (AMQ) was developed by Hermans (1970) and consists of 29 items. Scores on this questionnaire range from 29 to 116, with higher scores indicating higher levels of achievement motivation in the individual. Hamilton (1974) reported a construct validity of 0.89 and a reliability coefficient (Cronbach's alpha) of 0.86 for the questionnaire.

Academic Self-Confidence Questionnaire (ASCQ): The Academic Self-Confidence Questionnaire was developed and psychometrically validated by Nouri et al. (2015). This measurement tool consists of 21 items. Scores range from 21 to 105, with higher scores indicating greater academic self-confidence among students. The content validity of the questionnaire was confirmed based on the opinions of faculty members from the university's Department of Psychology. Furthermore, the instrument's reliability was calculated using a sample of 32 secondary school students; a Cronbach's alpha coefficient of 0.92 was reported (Nouri et al., 2015).

In this study, descriptive statistical methods (including the calculation of mean and standard deviation) and inferential statistical methods were used to analyze the data. In the inferential analysis, statistical assumptions were first evaluated, including data normality using the Shapiro-Wilk test (with an optimal threshold of >0.05), equality of variances using Levine test, and the assumption of sphericity using Mauchly's Test (with an optimal threshold of >0.05). Subsequently, a mixed-design analysis of variance was employed; where effects were found to be significant, the Bonferroni post-hoc test was used for pairwise comparisons between assessment stages (pre-test, post-test, and follow-up) and between the experimental and control groups. Statistical analyses were performed using SPSS software, version 23.

Results

Descriptive results indicated that the levels of achievement motivation and academic self-confidence among female students in the experimental group who received the Kolb learning style Educational package increased compared to the control group at both the post-test and follow-up stages; the significance of this increase is subsequently examined using inferential statistics.

The results of the mixed-design analysis of variance (Table 1) indicated that the main effect of the time factor (assessment stages) on the achievement motivation ($\eta^2 = 0.53$) and academic self-confidence ($\eta^2 = 0.62$) of female upper secondary school students was significant. Furthermore, the main effect of the group factor (receipt of the Kolb learning style Educational package) significantly influenced the achievement motivation ($\eta^2 = 0.33$) and academic self-confidence ($\eta^2 = 0.36$) of the students. Additionally, the interaction effect of time $\times$ group was found to be significant for both achievement motivation ($\eta^2 = 0.59$) and academic self-confidence ($\eta^2 = 0.68$), demonstrating that changes in the dependent variables (achievement motivation and academic self-confidence) across the various measurement stages were influenced by the type of intervention (Kolb learning style Educational package). A statistical power of 100% further indicated the adequacy of the sample size and satisfactory statistical precision. The results of the Bonferroni post-hoc test, presented in Table 2, clearly demonstrated that the Kolb learning style Educational package had a significant and enduring impact on the research variables specifically, achievement motivation and academic self-confidence among female upper secondary school students. Notably, pairwise comparisons across the three measurement stages revealed a statistically significant increase in the mean scores for both achievement motivation and academic self-confidence at the post-test and follow-up stages compared to the pre-test stage. Crucially, no statistically significant difference was observed between the post-test and follow-up scores for either variable; this finding clearly indicates the stability and persistence of the Educational package's effects over the two-month follow-up period, demonstrating that the changes achieved were not merely temporary but were sustained over time.

Table 1. Analysis of mixed variance analysis for examining within and between group effects on achievement motivation and academic self-confidence variables.

variables		Sum of Squares	df	Means Square	F	Sig	Partial Eta Squared	Observed Power
achievement motivation	Factor1	1682.61	2	841.30	55.18	<.0.001	0.53	1
	Groups	6221.04	1	6221.04	22.36	<.0.001	0.33	1
	Factor*group	2113.92	2	1056.96	69.33	<.0.001	0.59	1
	error	1463.46	96	15.24				
academic self-confidence	Factor1	934.17	2	467.08	79.98	<.0.001	0.62	1
	Groups	3962.94	1	3962.94	24.37	<.0.001	0.36	1
	Factor*group	1203.24	2	601.62	103.02	<.0.001	0.68	1
	error	560.58	96	5.84				

Table 2. Pairwise difference of scores of dependent variables based on assessment stages

variables	Baseline (average)	Comparable stage (average)	Difference in averages	Standard deviation error	Sig
achievement motivation	Pre-test	Post-test	-7.52	0.99	0.0001
		Follow-up	-6.60	0.88	0.001
	Post-test	Pre-test	7.52	0.99	0.0001
		Follow-up	0.92	0.39	0.13
academic self-confidence	Pre-test	Post-test	-5.56	0.60	0.0001
		Follow-up	-4.98	0.57	0.0001
	Post-test	Pre-test	5.56	0.60	0.0001
		Follow-up	0.58	0.23	0.22

Conclusion

The first finding of the present study showed that the Kolb learning style educational package has a significant effect on students' motivation for progress. Specifically, the observed effect size for this variable was 0.59. Furthermore, the results of the follow-up test indicated that the effect observed at the post-test stage persisted into the follow-up stage. The present finding was consistent with previous results. As Khaleghi et al. (2023) showed that appropriate thinking styles and learning styles can improve students' academic self-efficacy by reducing test anxiety. On the other hand, Mehni et al. (2023) reported that the Kolb learning style is effective on the learning performance of e-learning learners. Finally, Yamazaki and Toyama (2022) showed that the Kolb learning approach has an effect on students' academic performance. These studies support the current finding, as they all hinge on the mechanism underlying the experience of success in the learning process: namely, that an appropriate learning style regardless of the ultimate dependent variable (self-efficacy, performance, or achievement motivation) fosters achievement motivation by enhancing the sense of competence and reducing negative experiences. In explaining the present finding, it should be noted that teaching learning styles is in line with learning and understanding any type of cognition, emotion, and behavioral processes that are related to teaching and learning. Teaching such skills lays the groundwork for the development of educational competence and capabilities in students (Mehni et al., 2023). Accordingly, students who are trained in the Kolb learning style achieve better results in learning the course material by using these skills, which increases their motivation to learn more course material, and this chain continues in the same way, increasing their motivation for academic progress. It fosters active group engagement, acceptance of the norms governing study groups, and a deeper understanding of students' psychological characteristics factors that can encourage greater student involvement in the academic process and boost academic motivation, potentially helping to prevent unconventional academic behaviors such as dropping out.

The second finding of the present study showed that the Kolb learning style Educational package is effective on students' academic self-confidence. Specifically, the observed effect size for this variable was 0.68. Furthermore, the results of the follow-up test indicated that the effect observed at the post-test stage persisted into the follow-up stage. The present finding was consistent with previous results. As Seghroucheni and Chekour (2023) believe that the contribution of learning styles in the educational field and its impact on the performance and academic progress of learners is undeniable. Finally, Kumalasari et al. (2022) showed that effective learning styles lead to improved problem-solving abilities of students. In explaining the present finding, it should be said that learning style Educational has an impact on factors that improve components related to academic self-confidence. These studies support the current finding, as they demonstrate that an effective learning style enhances the learner's perception of personal competence and adequacy by fostering successful academic experiences and strengthening problem-solving abilities. These factors cause students to have a positive attitude towards the academic and educational environment and to be satisfied with being in this space (Seghroucheni, Chekour, 2023). Presence with pleasure in the academic environment also leads to improved academic self-confidence in students. In another explanation, it can be mentioned that in learning style Educational sessions, students become

familiar with their abilities and skills to achieve academic goals in school, and this improves academic self-confidence. The formation of students' internal skills and abilities causes them to form normal and constructive relationships in the educational environment naturally. This process causes students to learn and benefit from the experiences of their peers in the field of academic success. As a result of this process, they show greater interest and enthusiasm for education. In addition, it can be stated that learning style includes actions based on which students try to study to the best of their ability, without considering environmental judgments and incentives, only based on internal personal motivation. Furthermore, instruction based on Kolb's learning style by engaging the learner in a four-stage cycle of concrete experience, reflective observation, abstract conceptualization, and active experimentation, and by respecting individual learning preferences renders the learning experience more meaningful, enjoyable, and successful for the student. This positive experience enhances the student's feelings and emotions regarding instruction, thereby fostering greater academic enthusiasm and self-confidence.

The present study, like other studies, has limitations. The limitation of the research population to female students in the second grade of secondary school in Qom was the first limitation of this study. Also, in this study, the psychological, social, family, and economic conditions of these students were not measured and controlled. In addition, due to the characteristics of the statistical population, the random sampling method was not used in this study. Finally, the limitation of the sample size to two schools, the selection of schools based on accessibility, and the relatively small sample size were among the other limitations of this study. Therefore, it is suggested that in order to increase the generalizability of the results, at the level of the proposed research design, this research be conducted in other cities, monitoring the psychological, social, family, and economic conditions of students and using the random sampling method as well as implementing the follow-up phase. It is also suggested that this research be conducted on male students to create more research richness about the developed package. Considering the effectiveness of the Kolb Learning Style Educational Package on the motivation to progress and academic self-confidence of female students in the second year of secondary school, at a practical level, it is suggested that education officials and planners (especially the Deputy of Secondary Education) should take action to improve the motivation to progress and academic self-confidence of female students in the second year of secondary school by activating educational counselors and academic specialists from the counseling and psychological service centers of the Education and Educational Organization, as well as employing expert psychologists in the field of learning, and by using the Kolb Learning Style Educational Package, so that their academic performance and learning can be improved.

Key words: Academic Self-Confidence, achievement motivation, Female Students, Kolb's Learning Style

Ethical considerations

In the present study, ethical considerations were considered as one of the fundamental pillars of the research process. First, the necessary permits were obtained from the Department of Education and the relevant schools, and the objectives of the research were clearly explained to administrators, teachers, and students. The participation of students in the research was completely voluntary, and informed consent was obtained from them, and it was emphasized that their unwillingness to cooperate would not have any negative consequences for them. In order to maintain the confidentiality of the information, the questionnaires were distributed anonymously, and the collected data were analyzed solely as a group without mentioning the names of the individuals. Also, at the end of the study, the results and findings were summarized and provided to the participants and school officials to ensure the transfer of knowledge and appropriate feedback. This study was conducted with the principles of honesty, trustworthiness, and transparency in all stages of data collection, analysis, and reporting. The present study has been registered with the ethics code IR.IAU.BA.REC.1404.123 at the Islamic Azad University, Bandar Abbas Branch.

Acknowledgments

This article was taken from a doctoral dissertation at the Islamic Azad University, International Branch, Kish. We would like to express our gratitude to all the students participating in the study, their families, and the education authorities of Qom who fully cooperated in carrying out the study.

Conflict of Interest

No government or private organization has financially supported this research. In this study, no conflict of interest was reported by the authors.