



The Effect of Psychological Capital Training on Students' Academic Engagement and Positive Emotions

Masoumeh Besharati Pour¹ , Alireza Hajiyakhchali^{2*} , Manigah Shehni Yailagh³ , Gholamhossien Maktabi⁴

1. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: besharati@pnu.ac.ir
2. Corresponding Author, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: a.haji@scu.ac.ir
3. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: m.shehniyailagh@scu.ac.ir
4. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. Email: ghmaktabi@scu.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

ABSTRACT

The objective of the current investigation is to ascertain the effect of psychological capital training on students' academic engagement and positive emotions. The experimental investigation employed a pretest-posttest and control group design. In the latter part of 2022, the statistical population of the research comprised all middle school male students in Bandar-e Emam Khomeyni city. The 60 students in this study were randomly assigned to the experimental and control groups, with each group consisting of 30 students. The students were selected through multistage random sampling. The experimental group participated in ten sessions of psychological capital education, each lasting 90 minutes. The academic engagement questionnaire (AES) and the achievement emotions questionnaire (AEQ) were incorporated into the investigation. The data were analyzed using SPSS-25 software for multivariate and univariate ANCOVA. The results indicated that the engagement and positive academic emotions of students were significantly impacted by psychological capital training ($p<0.01$). However, the impact of this educational intervention on the emotion of learning enjoyment was not statistically significant ($p>0.152$). The present study's results suggest that the training of psychological capital through the use of hope, optimism, self-efficacy, and resilience training could be considered an effective intervention for enhancing academic engagement and positive academic emotions in students.

Article History:

Received: 20 May 2023
Revised: 10 Sep 2023
Accepted: 16 Oct 2023
Published: 22 Sep 2024

Keywords:

Academic Engagement, Academic Positive Emotions, Psychological Capital.

Cite this article: Besharati Pour, M., Hajiyakhchali, A., Shehni Yailagh, M., & Maktabi, Gh. (2024). The Effect of Psychological Capital Training on Students' Academic Engagement and Positive Emotions. *Journal of Applied Psychological Research*, 15(3), 139-159. doi: 10.22059/japr.2024.358495.644629.



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.358495.644629>

© The Author(s).

فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناسی



انتشارات دانشگاه تهران

۱۴۰۳، ۱۵(۳)، ۱۳۹-۱۵۹

سایت نشریه: <https://japr.ut.ac.ir>

شایعه اینترنتی: ۲۶۷۶-۴۵۰۴

تأثیر آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان

معصومه بشارتی پور^۱، علیرضا حاجی یخچالی^{۲*}، منیجه شهنه‌ی بیلاق^۳، غلامحسین مکتبی^۴

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانه‌های:
besharati@pnu.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانه‌های:
a.haji@scu.ac.ir
۳. استاد، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانه‌های:
m.shehniyailagh@scu.ac.ir
۴. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانه‌های:
ghmakiabi@scu.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثر آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان انجام گرفت. روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع اول متوسطه شهر بندر امام خمینی در شش ماهه دوم سال ۱۴۰۱ بود. در این پژوهش ۶۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب و با جایگزینی تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۳۰ دانش‌آموز) قرار داده شدند. گروه آزمایش آموزش سرمایه روان‌شناسی را به مدت ده جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هر هفتة یک جلسه دریافت کردند. پرسشنامه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسشنامه‌های التزام تحصیلی (AES) و پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت (AEQ) بود. داده‌ها به شیوه تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک متغیری و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS-25 تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر معنادار داشته است ($p < 0.01$). ولی بر لذت از یادگیری معنادار نیست ($p > 0.05$).

براساس یافته‌های پژوهش، آموزش سرمایه روان‌شناسی با بهره‌گیری از مؤلفه‌های امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری می‌تواند به عنوان مداخله‌ای کارآمد برای افزایش التزام تحصیلی و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گیرد.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۳۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱

کلیدواژه‌ها:

التزام تحصیلی، سرمایه روان‌شناسی، خودکارآمدی و تاب‌آوری می‌تواند به عنوان مداخله‌ای کارآمد برای افزایش التزام تحصیلی و هیجان‌های مثبت هیجان‌های مثبت تحصیلی

استناد: بشارتی پور، م.، حاجی یخچالی، ع.، شهنه‌ی بیلاق، م.، و مکتبی، غ. (۱۴۰۳). تأثیر آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناسی*, ۱۵(۳)، ۱۳۹-۱۵۹. doi: 10.22059/japr.2024.358495.644629

© نویسنده‌ان

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.358495.644629>



۱. مقدمه

نظام‌های آموزشی همواره در جستجوی عواملی هستند که بر پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان اثر بگذارند و موفقیت تحصیلی نسل جدید را تضمین کنند. شناخت عوامل مؤثر بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، رویکردی مناسب در جهت برنامه‌ریزی آموزشی به وجود می‌آورد تا به وسیله آن بتوان هم برای توسعه آموزش موردنظر و هم برای فراگیران بهترین نتایج ممکن را رقم زد (جیالی و کیامو^۱، ۲۰۱۷). طبق پژوهش‌های انجام شده، یکی از مهم‌ترین این عوامل التزام تحصیلی^۲ است که در تعیین رشد شخصی، یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان اهمیت زیادی دارد (وانگ و کیفر، ۲۰۲۰؛ رومانو^۳، ۲۰۲۱؛ سامان و ویراوان^۴، ۲۰۲۱؛ کرمونا-هلتی و همکاران^۵، ۲۰۲۱؛ تالان و گلسن^۶، ۲۰۱۹). التزام تحصیلی به کیفیت تلاشی اشاره دارد که دانش‌آموزان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند (رودریگز و بوتاکیدز^۷، ۲۰۱۳). التزام تحصیلی سازه‌ای چندبعدی متشکل از سه بعد جذب (التزام هیجانی^۸، نیرومندی (التزام شناختی^۹) و وقف خود (التزام رفتاری^{۱۰}) است (مارتینز و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۹). بعد هیجانی، علاقه‌مندی درونی به مطالب و تکالیف درسی، ارزش‌دهی و اهمیت به آن‌ها را دربرمی‌گیرد. بعد شناختی شامل راهبردهای یادگیری و پردازش عمیق مانند بسطدهی، سازمان‌دهی مطالب و بهره‌گیری از توانایی‌های فراشناختی هنگام مطالعه و راهبردهای یادگیری و پردازش سطحی مانند تکرار یا مرور ذهنی مطالب می‌شود و بعد رفتاری به رفتارهای قابل مشاهده در یادگیرندگان اشاره دارد، مانند تلاش و پایداری در هنگام انجام تکالیف سخت (لیننبرینک و پتنریچ، ۲۰۰۳). التزام تحصیلی به عنوان جنبه مهمی از فرایندهای آموزشی و یادگیری طی سال‌های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است؛ چرا که محققان دریافته‌اند التزام تحصیلی مهارت‌ها، دانش، ارزش‌ها و سرمایه اجتماعی مورد نیاز برای انتقال موفقیت‌آمیز به بزرگسالی را ارتقا می‌دهد و عمدتاً یکی از راههای اصلی تحرک رو به بالا و فرصت‌های گسترش‌یافته برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است (رشلی^{۱۲}، ۲۰۲۰). بررسی‌ها نشان داده دانش‌آموزانی که التزام تحصیلی بیشتری داشته باشند، توجه و تمرکز بیشتری بر مسائل و موضوعات مورد هدف یادگیری دارند، از انجام رفتارهای ناسازگارانه و نامطلوب اجتناب می‌کنند و در آزمون‌ها عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند (وانگ و هافکنز^{۱۳}، ۲۰۱۹).

از سوی دیگر، طبق تحقیقات در راستای دستیابی به موفقیت تحصیلی، بررسی هیجان‌های تحصیلی^{۱۴} فراگیران به جهت تأثیر بر آمادگی و انگیزش فراگیران، از اهمیت بسزایی برخوردار است (پکران و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۸؛ کوکورادا^{۱۶}، ۲۰۱۶؛ اسماعیل-نسرا^{۱۷}، ۲۰۱۵). منظور از هیجان‌های تحصیلی، تجارب هیجانی مرتبط با فعالیت‌ها و پیامدهای تحصیلی دانش‌آموزان است (مالانا و همکاران^{۱۸}، ۲۰۱۶). پکران، گویتز و پری^{۱۹} (۲۰۰۵) در راستای مدل‌های فرایند/مؤلفه از هیجان، هیجان‌ها را مجموعه‌ای از فرایندهای روانی مرتبط به هم می‌دانند که شامل مؤلفه‌های عاطفی، شناختی، فیزیولوژیکی و انگیزشی است (دریو^{۲۰}، ۲۰۱۹). این

1. Gbollie & Keamu
2. academic engagement
3. Wang & Kiefer
4. Romano
5. Saman & Wirawan
6. Carmona-Halty et al.
7. Talan & Gulsecen
8. Rodriguez & Boutakidis
9. emotional engagement
10. cognitive engagement
11. behavioral engagement
12. Martinez et al.
13. Linnenbrink & Pintrich
14. Reschly
15. Hofkens
16. achievement emotions
17. Pekrun et al.
18. Cocoroda
19. Ismail
20. Maulana et al.
21. Perry
22. Drew

تعریف دلالت بر این دارد که هیجان‌های وابسته به فعالیت‌های مرتبط با تحصیل نیز هیجان‌های تحصیلی تلقی می‌شوند. امروزه روان‌شناسان تربیتی معتقدند دانش‌آموzan در طول آموزش رسمی فقط به کسب دانش نائل نمی‌شوند، بلکه هیجان‌های خوشایند و ناخوشایند مرتبط با یادگیری و پیشرفت را نیز رشد می‌دهند (لی و همکاران، ۲۰۱۸). هیجان‌های تحصیلی می‌توانند مثبت (افتخار، لذت، امید)، منفی (خستگی، خشم، اضطراب)، فعال (لذت، افتخار و خشم) یا غیرفعال (شرم) باشند که در تمامی موقعیت‌های تحصیلی (قبل، حین و بعد از حضور در کلاس، مطالعه و آزمون) تجربه می‌شوند (پکران و همکاران، ۲۰۱۸). علی‌رغم حضور همیشگی و همه‌جانبه هیجان‌ها در محیط یادگیری، تحقیقات در این زمینه محدود بوده و بهویژه هیجان‌های خوشایند، توسط محققان تعلیم و تربیت نادیده گرفته شده است. به همین دلیل، در دهه اخیر بر تعداد پژوهشگرانی که بر بافت آموزشی با نگاه هیجانی تحقیق می‌کنند، افزوده شده است (گوتز و همکاران، ۲۰۱۶).

الترازن تحصیلی و هیجان‌های مثبت دانش‌آموzan می‌تواند تحت تأثیر مؤلفه‌ها و متغیرهای متعددی قرار گیرد که از مهم‌ترین این عوامل، سرمایه روان‌شناسی^۳ است. پژوهش در خصوص اثرگذاری سرمایه روان‌شناسی، پیش‌تر در زمینه سازمان‌ها و مشاغل صورت گرفته است. اما اخیراً این سازه وارد مطالعات آموزش و تعلیم و تربیت شده است (سبزیکار بیگدلی، ۱۴۰۰). سرمایه روان‌شناسی یک حالت مثبت روان‌شناسی از رشد و تحول فردی است (آوی و همکاران، ۲۰۱۱) که از چهار منبع روان‌شناسی مثبت^۴، یعنی امید^۵ (داشتن پشتکار در رسیدن به اهداف و دنبال کردن راهکارهای لازم برای کسب موفقیت)، خودکارآمدی^۶ (عقیده فرد به توانایی و توانمندی‌های خود برای کسب موفقیت)، خوشبینی^۷ (ایجاد اسنادهای مثبت درخصوص کسب موفقیت) و تاب‌آوری^۸ (بازگشت به سطح معمولی عملکرد در زمان و تحمل کردن مشکلات) تشکیل می‌شود (داتو و والدز، ۲۰۱۶). هرکدام از این سازه‌ها، یک ظرفیت روان‌شناسی مثبت درنظر گرفته می‌شوند، در یک نظام به هم‌پیوسته یکدیگر را تقویت می‌کنند، مبتنی بر نظریه و تحقیق و دارای مقیاس اندازه‌گیری معتبر هستند، وابسته به حالت و قابلیت رشد هستند و با پیامدهای عملکردی ارتباط چشمگیر دارند (لوتاذر و جنسن، ۲۰۱۲). افرادی که سرمایه روان‌شناسی دارند، علاوه بر مقابله بهتر با موقعیت‌های استرس‌زا، کمتر دچار تنفس می‌شوند، در برابر مشکلات توان بیشتری دارند، به دیدگاه روشی درمورد خود می‌رسند و کمتر تحت تأثیر وقایع روزانه قرار می‌گیرند (عظمی و همکاران، ۱۳۹۶). از نظر ریولی و همکاران^۹ (دانش‌آموzanی که سرمایه روان‌شناسی بیشتری دارند، محیط تحصیلی را به شیوه‌های مثبت‌تر درک و هیجان‌های مثبت بیشتری را تجربه می‌کنند و قادر به درک مشکلات به عنوان امکان افزایش یادگیری و رشد شخصی هستند که این موجب بروز عملکرد و پیشرفت تحصیلی بیشتر در آن‌ها می‌شود (ایرجی‌راد و همکاران، ۱۳۹۶). با توجه به نقش و اهمیت سرمایه روان‌شناسی و حالت‌گونه‌بودن مؤلفه‌های آن پژوهشگران سعی کرده‌اند روش‌هایی برای ارتقای سرمایه روان‌شناسی ارائه دهند؛ از جمله می‌توان به مدل مداخله سرمایه روان‌شناسی^{۱۰} (PCI) لوتاذر و همکاران^{۱۱} (۲۰۰۷) اشاره کرد که به منظور ارتقای سرمایه روان‌شناسی با تمرکز بر مؤلفه‌های امید، خوشبینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری تهییه شده است (آوی و همکاران، ۲۰۱۱). علمی‌منش (۱۳۹۷) نیز نشان داد آموزش سرمایه روان‌شناسی با استفاده از مدل مداخله‌ای لوتاذر بر اهمال کاری تحصیلی و اهمال کاری سازمانی دانشجویان مؤثر است.

1. Lei
2. Goetz et al.
3. psychological capital
4. Avey et al.
5. positive psychology
6. hope
7. self-efficacy
8. optimism
9. resiliency
10. Datu & Valdez
11. Luthans & Jensen
12. Riolli et al.
13. psychological capital intervention
14. Luthans et al.

تحقیقات انجام گرفته، رابطه مثبت بین سرمایه روان شناختی با التزام تحصیلی (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۹؛ نووباتی^۱، ۲۰۱۸؛ رابنو، ینو و الایز^۲، ۲۰۱۶؛ داتو و والدز، ۲۰۱۶؛ درتاج و سهرابی، ۱۳۹۸؛ دشتی‌داریان و همکاران، ۱۳۹۸؛ منوچه‌ری، ۱۳۹۸؛ فرج‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹) و هیجان‌های تحصیلی (سرگت و مونگرین^۳، ۲۰۲۰؛ کیم و همکاران^۴، ۲۰۲۰؛ هازان‌لیران و میلر^۵، ۲۰۱۹؛ لیائو و لیو^۶، ۲۰۱۶) را تأیید کرده‌اند و این سرمایه به عنوان عامل و منبع مهم در پیش‌بینی عملکرد و پیشرفت تحصیلی شناخته شده است (سوئیت و همکاران^۷، ۲۰۱۹؛ ریولی و همکاران، ۱۲؛ پولتسی و اکدوگان^۸، ۲۰۱۴؛ ون و لین^۹، ۲۰۱۴). این مطالعات نشان می‌دهد سرمایه روان شناختی، منبعی کلیدی است که توانایی فراگیران را برای رشد در ابعاد گوناگون افزایش می‌دهد. دلیل این امر این است که سرمایه روان شناختی ارزیابی شناختی مثبت رویدادها و فرایندهای لازم برای توجه، تفسیر و حفظ خاطرات مثبت و سازنده را که به رفاه و موفقیت منجر می‌شود، تسهیل می‌کند (لوتانز و یوسف‌مورگان^{۱۰}، ۲۰۱۷). اما علی‌رغم توجهی که پژوهش‌ها به چگونگی ارتباط هر بعد فردی از سرمایه روان شناختی با التزام تحصیلی و هیجان‌های مثبت دارند، تحقیقات محدودی درمورد ارتباط بین کل ساختار سرمایه روان شناختی و هیجان‌های مثبت و التزام تحصیلی در درجه بالاتر وجود دارد. به عبارت دیگر، مطالعات قبلی در این زمینه به طور جزئی و ناقص سرمایه روان شناختی را بررسی کرده‌اند که محدودیت مهمی به شمار می‌رود؛ زیرا سرمایه روان شناختی ممکن است یک شبکه نام‌شناسی متفاوت برای هریک از چهار جزء آن داشته باشد (دادو و والدز، ۲۰۱۶). از این‌رو، جای خالی رویکردی که بن‌مایه آن سرمایه روان شناختی باشد و دانش‌آموزان را به مثابه سازمانی پویا و فعلی بنگرد که با کسب تجربه و تقویت منابع فردی خوبیش، التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی را افزایش دهنده، خالی است. به همین جهت، مسئله اصلی پژوهش، بررسی اثربخشی آموزش سرمایه روان شناختی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان پس‌دوره اول متوسطه است.

۲. روش

۱-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری آن شامل کلیه دانش‌آموزان پسر مقطع اول متوسطه شهر بندر امام خمینی در ششم‌ماهه دوم سال ۱۴۰۱ است. برای انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای استفاده شد. بدین صورت که ابتدا به طور تصادفی (قرعه‌کشی) از بین ۸ مدرسه شهر بندر امام خمینی، ^۳ مدرسه و از هر مدرسه ۲ کلاس به طور تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه‌های پژوهش در میان دانش‌آموزان توزیع شد. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری پرسشنامه‌ها ۸۸ نفر که التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی اندک داشتند و نمره کمتر از میانگین پرسشنامه‌ها را کسب کرده بودند شناسایی شدند. در ادامه با همکاری مشاوران مدارس، جلسه‌ای توجیهی برای والدین این دانش‌آموزان برگزار شد و درمورد هدف و نحوه برگزاری، زمان و تعداد جلسات توضیح داده شد و افراد فرم رضایت‌آگاهانه را تکمیل کردند. همچنین توضیحاتی درمورد فرایند پژوهش (تعداد و مدت جلسات) به دانش‌آموزان داده شد. بدین ترتیب از بین ۸۸ دانش‌آموزی که نمره کمتر از میانگین پرسشنامه‌های پژوهش را به دست آورده‌اند، شایان ذکر است ۲ نفر به‌دلیل ملاک‌های ورود را داشتند، با جایگزینی تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه قرار داده شدند. شایان ذکر است ۶۲ نفر که مایل به شرکت در پژوهش بودند و غیبیت بیش از دو جلسه از پژوهش کنار گذاشته شدند. درنهایت ۳۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۳۰ دانش‌آموز در گروه گواه مورد بررسی قرار گرفتند. بدین صورت که اعضای گروه آزمایش، مداخله سرمایه روان شناختی را به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و

1. Noviati

2. Rabenu, Yaniv & Elizur

3 Sergeant & Mongrain

4. Kim et al.

5. Hazan Liran & Miller

6. Liao & Liu

7. Sweet et al.

8. Polatci & Akdogan

9. Wen & Lin

10. Luthans & Youssef-Morgan

هر هفته یک جلسه دریافت کردند؛ درحالی که گروه گواه از دریافت این مداخله در طول انجام فرایند پژوهش بسی بهره بودند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل کسب نمره کمتر از میانگین (نموده ۵۰) در پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت و مقیاس التزام تحصیلی، اعلام آمادگی دانش‌آموز و رضایت اولیای دانش‌آموز برای شرکت در پژوهش براساس فرم رضایت کتبی، برخورداری از سلامت جسمی و روانی با بررسی پرونده تحصیلی، تحصیل در دوره متوسطه اول و داشتن سن ۱۴ تا ۱۶ بود. ملاک‌های خروج از پژوهش غایت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش بود.

۲-۲. ابزارهای سنجش

۳-۲-۱. مقیاس التزام تحصیلی^۱ (AES)

مقیاس التزام تحصیلی توسط فردیکس و همکاران^۲ (۲۰۰۴) به منظور سنجش التزام رفتاری، التزام هیجانی و التزام شناختی دانش‌آموزان طراحی و تدوین شده است. این مقیاس دارای ۱۵ ماده و ۳ خرده‌مقیاس التزام رفتاری (ماده‌های ۱ تا ۴)، التزام عاطفی (ماده‌های ۵ تا ۱۰) و التزام شناختی (ماده‌های ۱۱ تا ۱۵) است. هریک از مؤلفه‌های سه‌گانه این مقیاس بر مبنای یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (از ۱ = خیلی زیاد) اندازه‌گیری می‌شود و نمره نهایی پاسخ‌دهندگان برای کل مقیاس در دامنه‌ای از ۱۵ تا ۷۵ قرار می‌گیرد. فردیکس و همکاران (۲۰۰۴) روایی محتوایی^۳ این مقیاس را با مراجعته به نظر برخی از متخصصان و استادان تعلیم و تربیت و روان‌شناسی به دست آوردند. این محققان ضریب همسانی درونی مقیاس التزام تحصیلی را برابر ۱۰۰ نفر از دانش‌آموزان آمریکایی محاسبه کردند و ضریب پایایی را برای کل مقیاس ۸۶/۰ و برای هریک از خرده‌مقیاس‌های التزام رفتاری، شناختی و عاطفی به ترتیب ۹۱/۰، ۸۶/۰ و ۸۸/۰ گزارش کردند. در ایران، حسینی (۱۳۹۵) پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ برای هریک از خرده‌مقیاس‌های التزام رفتاری، هیجانی و شناختی به ترتیب ۷۲/۰، ۷۳/۰ و ۷۲/۰ به دست آورد. همچنین به منظور بررسی روایی، ضریب همبستگی خرده‌مقیاس‌های التزام تحصیلی را با نمره کل به ترتیب برای مؤلفه‌های رفتاری، شناختی و عاطفی ۸۵/۰، ۸۰/۰ و ۷۲/۰ محاسبه کرد و همسو با نتایج پژوهش فردیکس و همکاران (۲۰۰۴) نشان داد این مقیاس از روایی قابل قبولی برخوردار است. در تحقیق میرزاپی و حاتمی (۱۳۹۸) نیز به منظور بررسی پایایی این مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب آلفا را برای کل سوالات ۹۰/۰ و برای مؤلفه‌های التزام رفتاری (۸۱/۰)، التزام شناختی (۸۹/۰) و التزام عاطفی (۸۶/۰) به دست آوردند که نشان‌دهنده پایایی هریک از مؤلفه‌های این مقیاس است. پایایی مقیاس حاضر در این پژوهش به وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس ۸۷/۰ و برای هریک از مؤلفه‌های التزام رفتاری، عاطفی و شناختی به ترتیب ۸۵/۰، ۸۰/۰ و ۸۱/۰ محاسبه شد.

۳-۲-۲. پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت^۴ (AEQ)

در این پژوهش برای بررسی هیجانات مثبت تحصیلی از پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت، ساخته پکران و همکاران^۵ (۲۰۰۲) استفاده شد. پکران و همکاران (۲۰۰۲) هیجان‌های پیشرفت را هیجان‌هایی می‌دانند که به طور مستقیم با فعالیت‌های پیشرفت یا پیامدهای پیشرفت گره خورده‌اند. این هیجان‌ها موقعیت‌های گوناگون حضور در کلاس درس، امتحان و زمان مطالعه را شامل می‌شوند. پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت دارای دو بعد هیجان‌های مثبت (لذت، امیدواری و افتخار) و هیجان‌های منفی (خشم، اضطراب، شرم، نالمیدی و خستگی) است. در این پژوهش از بعد هیجان‌های مثبت تحصیلی استفاده شد که در کل دارای ۲۲ گویه و ۳ مؤلفه لذت از یادگیری (۱۰ گویه)، امیدواری (۶ گویه) و افتخار (۶ گویه) است. هریک از مؤلفه‌های سه‌گانه این پرسشنامه بر مبنای یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (از ۱ = هرگز تا ۵ = همیشه) اندازه‌گیری می‌شود و نمره نهایی پاسخ‌دهندگان برای کل پرسشنامه در دامنه‌ای از ۱۱۰ تا ۲۲ قرار می‌گیرد (پکران و همکاران، ۲۰۰۵). پکران و همکاران (۲۰۰۲) این پرسشنامه را برای اولین بار در میان جامعه دانش‌آموزان هر دو جنس (دختر و پسر) هنجاریابی کردند. روایی محتوایی به روش کیفی و از

1. Academic Engagement Scale (AES)

2. Fredricks et al.

1. Content validity

4. Achievement Emotion Questionnaire (AEQ)

3. Pekrun et al.

طریق ارزیابی توسط صاحب‌نظران تعلیم و تربیت و روان‌شناسی تأیید شد. روایی سازه این ابزار از طریق سنجش ضریب همسانی درونی هریک از مؤلفه‌های سه‌گانه این پرسشنامه با نمره کل ابزار محاسبه و برای هریک از مؤلفه‌های لذت از یادگیری، امیدواری و افتخار بهترتبه ۰/۸۲ و ۰/۸۰ به دست آمد (پکران و همکاران، ۲۰۱۱). همچنین به منظور بررسی پایایی مؤلفه‌های این پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ضریب آلفا برای نمره کل این پرسشنامه ۰/۸۱ و برای خردۀ مقیاس‌های این پرسشنامه از ۷۴/۰ تا ۸۶/۰ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول این ابزار و مؤلفه‌های آن است. پکران و همکاران (۲۰۰۲) روایی محتوایی این پرسشنامه را با ارزیابی توسط متخصصان تعلیم و تربیت تأیید کردند. در ایران نیز کدیور کاووسیان، فرزاد و نیکدل (۱۳۸۸) این پرسشنامه را در میان جامعه دانش‌آموزی هنجریابی کردند. بررسی روایی این پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد سه عامل لذت، امیدواری و افتخار برای پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی قابل استخراج است. همچنین در این پژوهش، با به کارگیری تحلیل عاملی تأییدی مشخص شد ساختار پرسشنامه برآش قابل قبولی با داده‌ها دارد (۰/۰۵ <p>۰/۰</p>). به علاوه، برای بررسی پایایی خردۀ مقیاس‌های این ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و ضرایب آلفا برای خردۀ مقیاس‌های آن بین ۷۴/۰ و ۸۶/۰ به دست آمد. در پژوهش هاشمیان (۱۳۹۲)، پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ برای خردۀ مقیاس‌های امیدواری ۹۵/۰، لذت ۸۳/۰ و افتخار ۸۳/۰ گزارش شد که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول مؤلفه‌های این پرسشنامه است. در پژوهش حاضر، پایایی این پرسشنامه به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل ۸۶/۰ و برای خردۀ مقیاس‌های لذت از یادگیری، امیدواری و افتخار بهترتبه ۷۷/۰، ۷۶/۰ و ۸۲/۰ محاسبه شد.

۲-۳. روند اجرای مداخله آموزشی

برای انجام پژوهش، ابتدا همانهنجی‌های لازم با گروه آموزشی دانشگاه و واحد پژوهش سازمان آموزش و پرورش شهر بندر امام خمینی انجام گرفت و مجوز حضور برای اجرای پژوهش دریافت شد. پس از دریافت فهرست مدارس پسرانه دوره اول متوسطه شهر بندر امام خمینی، ۳ مدرسه به طور تصادفی از میان ۸ مدرسه انتخاب شدند. از هر مدرسه ۲ کلاس به صورت تصادفی برگزیده شدند و پرسشنامه‌ها در میان آن‌ها توزیع شد. ضمن اخذ کد اخلاق از دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران برای اجرای پژوهش، با دریافت رضایت‌کتبی از دانش‌آموزان و اولیای آن‌ها، دانش‌آموزانی که نمرات کمتر از میانگین پرسشنامه‌ها را کسب کرده بودند و ملاک‌های ورود به پژوهش را داشتند، با جایگزینی تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (۳۰ دانش‌آموز در گروه آزمایش و ۳۰ نفر در گروه گواه) قرار گرفتند. درنهایت برای گروه گواه این مداخله آموزش سرمایه روان‌شناسی به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هر هفته ۱ جلسه برگزار شد؛ درحالی‌که گروه گواه این مداخله را در طول فرایند پژوهش دریافت نکرد. پس از اتمام فرایند اجرایی پژوهش، از گروه گواه برای دریافت مداخله آموزشی دعوت شد که ۱۸ نفر در جلسات شرکت کردند و مابقی از دریافت مداخله انصراف دادند. شایان ذکر است بسته آموزش مداخله سرمایه روان‌شناسی برگرفته از پروتکل لوتنز و همکاران (۲۰۰۷) است که پروتکل ایرانی آن توسط آخوندی و آفاعی‌خانی (۱۳۹۴) اجرا شده است. در پژوهش علمی‌منش (۱۳۹۷) از این پروتکل استفاده شده بود که نتایج نشان‌دهنده اثربخشی آموزش مداخله بر کاهش اهمال کاری تحصیلی و اهمال کاری سازمانی دانشجویان بود.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش سرمایه روان‌شناسی

جلسه	عنوان	خلاصه جلسات
اول	امید	ارائه تعاریفی از امید و نالمیدی و ویژگی‌های افراد امیدوار
	خوش‌بینی	ارائه تعاریفی از مقاهیمی مانند خوش‌بینی واقعی و غیرواقعی و وجه تمایز بین آن‌ها
	خودکارآمدی	ارائه تعاریفی از مفهوم خودکارآمدی و بحث در خصوص ویژگی‌های افراد خودکارآمد
	تاب‌آوری	ارائه تعاریفی از مفاهیم تاب‌آوری و بحث در خصوص ویژگی‌های افراد تاب‌آور و مقاوم
دوم	امید	بررسی میزان امید و رضایت از زندگی شرکت‌کنندگان و ایجاد انگیزه
	خوش‌بینی	آشنایی با مفهوم درمانگی آموخته‌شده و نقش آن در خوش‌بینی و بدینی
	خودکارآمدی	بحث در خصوص نقش درمانگی آموخته‌شده در کاهش خودکارآمدی
	تاب‌آوری	ارائه تعاریفی از مفهوم سرسختی و معرفی مؤلفه‌های آن (تعهد، چالش و کنترل)

جلسه	عنوان	خلاصه جلسات
سوم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آگاه‌کردن شرکت‌کنندگان از نقش اهداف در ایجاد و افزایش امید آشنایی‌کردن شرکت‌کنندگان با فرایند اسناد و مفهوم مکان کترل بررسی ارتباط بین انگیزه، اراده و اعتمادبهنفس با خودکارآمدی و استفاده از تکنیک بازخورد تمرکز بر مؤلفه تعهد و استفاده از تکنیک‌هایی جهت ارتقای آن
چهارم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آشنایی‌کردن شرکت‌کنندگان با چگونگی دست‌یافتن به اهدافی روشن و قابل دستیابی آشنایی اعضا با استادهای درونی، بیرونی، کلی، خاص، پایدار و ناپایدار و نقش هر کدام در خوش‌بینی بررسی و بحث در خصوص چگونگی افزایش اعتمادبهنفس و خودکارآمدی و استفاده از تکنیک بازخورد مثبت تمرکز بر مؤلفه چالش، چگونگی تبدیل مشکلات به چالش‌ها و افزایش تمایل به روبرو شدن با آن‌ها
پنجم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آموزش چگونگی تقسیم یک هدف بزرگ به اهدافی کوچک‌تر به‌منظور افزایش احتمال تحقق آن‌ها آشنایی اعضا با نقش استادها در خوش‌بینی استفاده از تکنیک تصویرسازی ذهنی به‌منظور ایجاد تجارت مثبت و تقویت آن به‌منظور افزایش خودکارآمدی تمرکز بر مؤلفه کترل و بحث در خصوص چگونگی افزایش احساس کترل بر زندگی
ششم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آگاه‌کردن شرکت‌کنندگان با چگونگی فرمول‌بندی اهدافی روشن و عینی آموزش چگونگی ایجاد و گسترش استادهای مثبت درونی استفاده از تکنیک تقویت جانشینی از طریق ارائه نمونه‌های جهانی و منطقه‌ای از افراد خودکارآمد آشنایی شرکت‌کنندگان با راهبردهای مستلزم محور و هیجان محور و نقش آن‌ها در افزایش تاب‌آوری
هفتم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آشنایی‌کردن اعضا با نقش تبیین اهداف روزانه در تحقق اهداف بزرگ و چگونگی انجام آن استفاده از تکنیک تحلیل وقایع ناخوشایند به ناخوشایندتر به‌منظور ارتقای خوش‌بینی آشنایی شرکت‌کنندگان با روش‌های علمی حل مسئله و نقش کاربردی آن‌ها در افزایش خودکارآمدی آشنایی بیشتر با راهبردهای مستقیم با مسئله محور و تشویق اعضا به استفاده بیشتر از این راهبردها
هشتم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آشنایی‌کردن اعضا با چگونگی استفاده از گذرگاه‌های متعدد در تحقق هدف استفاده از تکنیک تحلیل وقایع ناخوشایند و تعیین پیامدهای مثبت این وقایع به‌منظور ارتقای خوش‌بینی دعوت از فردی موفق و خودکارآمد به‌منظور استفاده از الگوهای عینی در افزایش خودکارآمدی آشنایی بیشتر با راهبردهای غیرمستقیم یا هیجان محور و استفاده از آن‌ها در صورت لزوم و در شرایط استرس زیاد
نهم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	آشنایی‌کردن اعضا با چگونگی تبدیل موانع به چالش‌هایی جهت تحقق اهداف توجه و تمرکز بر استعدادها و توانایی‌های فردی و محیطی به‌منظور افزایش خوش‌بینی استفاده از تقویت مستقیم و جانشینی از طریق بحث در خصوص موقیت‌ها به‌منظور افزایش خودکارآمدی بحث در خصوص نقش مکان کترل در سرختنی و استفاده از تکنیک خودگوینی‌های مثبت جهت افزایش تاب‌آوری
دهم	آمید خوش‌بینی خودکارآمدی تاب‌آوری	مرور یادگرفته‌های جلسات پیشین و تمرین عملی به‌منظور افزایش امید مرور یادگرفته‌های جلسات پیشین و تمرین عملی به‌منظور افزایش خوش‌بینی مرور یادگرفته‌های جلسات پیشین و تمرین عملی به‌منظور افزایش خودکارآمدی مرور یادگرفته‌های جلسات پیشین و تمرین عملی به‌منظور افزایش تاب‌آوری

۴-۲. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در سطح آمار توصیفی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف^۱ به‌منظور بررسی نرمال‌بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین^۲ برای بررسی برابری واریانس‌ها، همگنی شب رگرسیون برای شبیه‌سازی رگرسیون و تحلیل کوواریانس چندمتغیری^۳ و تک‌متغیری^۴ برای بررسی اثربخشی مداخله آموزشی به کار رفت. نتایج آماری با نرم‌افزار SPSS-25 تجزیه و تحلیل شدند.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

براساس تحلیل‌های جمعیت‌شناختی، میانگین سن در گروه آزمایش ۱۵ و در گروه گواه ۱۵/۳۳ سال بود. در گروه آزمایش ۷ نفر

1. Kolmogorov-Smirnov Test
2. Levenes Test
3. multivariate analysis of covariance
4. univariate analysis of covariance

۲۶/۶۶ درصد) پایه هفتم، ۸ نفر (۵۰ درصد) پایه هشتم و ۱۵ نفر (۳۳ درصد) پایه نهم بودند. در گروه گواه نیز ۸ نفر (۴۳/۳۳ درصد) پایه هشتم و ۱۳ نفر (۴۳/۳۳ درصد) پایه نهم بودند.

۳-۲. شاخص‌های توصیفی متغیرها

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش (التزام و هیجانات مثبت تحصیلی) در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و گواه

متغیر آماره	گروه			
	گروه گواه	گروه آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
التزام تحصیلی	میانگین	۴۵/۳۷	۵۷/۵۷	۴۵/۴۳
	انحراف معیار	۷/۹۲	۶/۵۶	۸/۵۶
التزام رفتاری	میانگین	۱۰/۶۷	۱۴/۶۷	۱۱/۰۳
	انحراف معیار	۱/۴۲	۱/۷۳	۲/۱۴
التزام شناختی	میانگین	۱۵/۵۳	۱۹/۷۳	۱۵/۸۷
	انحراف معیار	۳/۹۱	۳/۲۷	۴/۷۲
التزام عاطفی	میانگین	۱۹/۱۷	۲۳/۱۷	۱۸/۵۳
	انحراف معیار	۴/۲۷	۳/۱۷	۴/۲۶
هیجان‌های مثبت تحصیلی	میانگین	۶۴/۳۷	۷۶/۴۷	۶۳/۳۷
	انحراف معیار	۱۱/۳۱	۸/۴۵	۱۲/۷۰
امیدواری	میانگین	۱۵/۸۷	۲۰/۸۷	۱۶/۵۳
	انحراف معیار	۴/۴۵	۴/۰۴	۴/۷۹
لذت از یادگیری	میانگین	۳۱/۰۳	۳۳/۰۳	۳۰/۱۷
	انحراف معیار	۴/۹۲	۴/۳۰	۷/۵۵
افتخار	میانگین	۱۷/۴۷	۲۲/۵۷	۱۶/۶۷
	انحراف معیار	۳/۸۴	۳/۲۸	۲/۹۵

نتایج جدول توصیفی ۲ نشان داد میانگین متغیرهای التزام تحصیلی و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش یافته است، اما معناداری این تغییر در ادامه به کمک تحلیل کوواریانس چندمتغیری بررسی شده است.

۳-۳. بررسی مفروضه‌های تحلیل کوواریانس

قبل از ارائه نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری، مفروضه‌های زیربنایی این تحلیل (نرمال‌بودن، همگنی واریانس‌ها، برابری شبیه‌های رگرسیون) مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی نرمال‌بودن توزیع نمرات پس‌آزمون متغیرهای وابسته پژوهش، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. نرمال‌بودن نمرات در پیش‌آزمون با توجه به کووریت‌شدن و همچنین ملاک‌بودن متغیر وابسته (پس‌آزمون) برای پیش‌فرض نرمال‌بودن بررسی نشد. جدول ۳ نتایج آزمون نرمال‌بودن متغیرهای وابسته پژوهش را در مرحله پس‌آزمون نشان می‌دهد.

جدول ۳. بررسی نرمال‌بودن توزیع نمرات پس‌آزمون متغیرهای پژوهش

Sig	آماره	متغیر وابسته
.۰/۱۸	.۰/۱۲	التزام تحصیلی
.۰/۲۰	.۰/۱۰	التزام رفتاری
.۰/۲۰	.۰/۱۰	التزام شناختی
.۰/۰۹	.۰/۱۴	التزام رفتاری

Sig	آماره	متغیر وابسته
.۰/۲۰	.۰/۰۸	هیجان‌های مثبت تحصیلی
.۰/۲۰	.۰/۱۰	امیدواری
.۰/۲۰	.۰/۰۹	لذت از یادگیری
.۰/۱۸	.۰/۱۱	افتخار

معمولًاً اگر سطح معناداری در آزمون کولموگروف-اسمیرنف که با Sig نمایش داده می‌شود، بیشتر از >0.05 باشد، می‌توان داده‌ها را با اطمینان $>95\%$ نرمال فرض کرد. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، تمام مقادیر Sig در سطح >0.05 است که نشان می‌دهد توزیع نمرات در متغیرهای پژوهش در پس‌آزمون از توزیع نرمال برخوردار هستند. همچنین در پژوهش حاضر قبل از تحلیل داده‌ها برای بررسی همگنی واریانس متغیرها از آزمون لوین استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش بین دو گروه پژوهش

Sig	F	df2	df1	متغیر وابسته
.۰/۰۸۰	۳/۱۸۰	۵۸	۱	التزام تحصیلی
.۰/۱۷۸	۱/۸۵۹	۵۸	۱	التزام رفتاری
.۰/۲۹۶	۱/۱۱۴	۵۸	۱	التزام شناختی
.۰/۱۹۵	۱/۷۲۱	۵۸	۱	التزام رفتاری
.۰/۸۶۳	.۰/۰۳۰	۵۸	۱	هیجان‌های مثبت تحصیلی
.۰/۲۰۷	۱/۶۲۵	۵۸	۱	امیدواری
.۰/۲۵۷	۱/۳۱۱	۵۸	۱	لذت از یادگیری
.۰/۶۰۰	.۰/۲۷۸	۵۸	۱	افتخار

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد مقادیر به دست آمده برای سطح معناداری متغیرهای پژوهش از >0.05 بیشتر و بیان کننده رعایت پیش‌فرض همگنی واریانس متغیرها در گروه‌های پژوهش است. در حالی که این فرض وجود دارد که متغیرها در تحلیل کوواریانس در کل داده‌ها باید خطی بودن را نشان دهند، این فرض نیز باید در نظر گرفته شود که خطوط رگرسیون برای هر گروه در پژوهش باید یکسان باشند. اگر رگرسیون ناهمگن باشد، کوواریانس تحلیل مناسبی نخواهد بود. شایان توضیح است که در پژوهش حاضر، نمره‌های پس‌آزمون متغیرهای التزام تحصیلی و مؤلفه‌های آن (التزام رفتاری، التزام شناختی و التزام هیجانی) و هیجان‌های مثبت تحصیلی و مؤلفه‌های آن (امیدواری، لذت از یادگیری و افتخار) متغیر وابسته و پیش‌آزمون آن‌ها متغیر کمکی (کوواریت) تلقی شدند. زمانی فرض همگنی شبیه‌ها برقرار خواهد بود که میان متغیر کمکی (پیش‌آزمون) و متغیر وابسته (پس‌آزمون) در همه سطوح عامل (گروه آزمایشی و گواه) برابری حاکم باشد. آنچه مورد نظر خواهد بود، تعاملی غیرمعنی‌دار بین متغیرهای وابسته و کمکی است. جدول ۵ نتایج همگنی شبیه‌های رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج همگنی شبیه‌های رگرسیون بین متغیرهای کمکی (پیش‌آزمون) و وابسته (پس‌آزمون) در سطوح عامل (گروه آزمایشی و گواه)

متغیرها	شاخص آماری				
	Sig	F	میانگین مجدورات	Df	مجموع مجدورات
التزام تحصیلی	.۰/۷۵۲	.۰/۱۰۱	.۰/۹۸۱	۱	.۰/۹۸۱
التزام رفتاری	.۰/۷۶۷	.۰/۰۸۸	.۰/۲۳۰	۱	.۰/۲۳۰
التزام شناختی	.۰/۳۲۱	۱/۰۰۲	۴/۱۲۷	۱	۴/۱۲۷
التزام هیجانی	.۰/۳۸۲	.۰/۷۷۵	۲/۸۳۵	۱	۲/۸۳۵
هیجان‌های مثبت تحصیلی	.۰/۳۷۸	.۰/۷۹۰	۱۲/۸۶۷	۱	۱۲/۸۶۷
امیدواری	.۰/۳۶۱	.۰/۸۴۹	۵/۷۳۵	۱	۵/۷۳۵
لذت از یادگیری	.۰/۸۹۹	.۰/۰۱۶	.۰/۱۳۵	۱	.۰/۱۳۵
افتخار	.۰/۴۱۴	.۰/۶۷۶	۱/۴۷۳	۱	۱/۴۷۳

همان‌طور که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، در همه متغیرهای پژوهش تعامل متغیر کمکی (پیش‌آزمون) و وابسته (پس‌آزمون) در سطوح عامل (گروه آزمایشی و گروه گواه) معنی‌دار نیست؛ بنابراین، مفروضه همگنی رگرسیون در پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در سطوح عامل تأیید می‌شود. پس از ارزیابی مفروضه‌های تحلیل و اطمینان از برقراری آن‌ها، داده‌ها به روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری تحلیل شدند. جدول ۶ نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری در آزمون اثر اجرای آموزش سرماهیه روان‌شناختی را بر مؤلفه‌های التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان نشان می‌دهد.

۳-۴. آزمون فرضیه‌ها

جدول ۶ نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین پس‌آزمون در گروه آزمایش و گروه گواه

آزمون	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	مقدار P	ارزش
اثر پیلابی	۴۷	۶	۴۲/۵۵۶	۰/۸۴۵	.۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۴۷	۶	۴۲/۵۵۶	۰/۱۵۵	.۰/۰۰۱
اثر هتلینگ	۴۷	۶	۴۲/۵۵۶	۵/۴۳۳	.۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۴۷	۶	۴۲/۵۵۶	۵/۴۳۳	.۰/۰۰۱

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (جدول ۶) نشان می‌دهد در مرحله پس‌آزمون، بین گروه آزمایش و گواه از لحاظ حداقل یکی از متغیرهای وابسته التزام تحصیلی (التزام رفتاری، التزام شناختی و التزام عاطفی) و هیجان‌های مثبت تحصیلی (امیدواری، لذت از یادگیری و افتخار) تفاوت معناداری وجود دارد ($F=۴۲/۵۵۶$; $P<0/001$). بهمنظور بررسی نقطه این تفاوت، تحلیل کوواریانس تک‌متغیری در متن مانکووا روی نمره‌های التزام تحصیلی (التزام رفتاری، التزام شناختی و التزام عاطفی) و هیجان‌های مثبت تحصیلی (امیدواری، لذت از یادگیری و افتخار) انجام شد که نتایج آن در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری

منبع شاخص‌ها	مجموع مجددرات	Df	میانگین مجددرات	F	Sig	اندازه اثر
التزام رفتاری	۳۴/۶۱۶	۱	۳۴/۶۱۶	۱۳/۵۱۱	.۰/۰۰۱	.۰/۲۰۶
	۱۲۴/۱۶۷	۱	۱۲۴/۱۶۷	۴۸/۴۶۵	.۰/۰۰۱	.۰/۴۸۲
	۱۳۳/۲۲۴	۵۲	۲/۵۶۲			
	۲۱۸/۰۰۹	۱	۲۱۸/۰۰۹	۵۲/۷۳۴	.۰/۰۰۱	.۰/۵۰۴
	۱۴۳/۰۰۴	۱	۱۰۳/۵۳۹	۳۴/۶۶۴	.۰/۰۰۱	.۰/۴۰۰
	۲۱۴/۹۷۶	۵۲	۴/۱۳۴			
التزام شناختی	۲۴۶/۳۱۴	۱	۲۴۶/۳۱۴	۶۸/۹۳۸	.۰/۰۰۱	.۰/۵۷۰
	۱۵۷/۸۶۱	۱	۴۲۰/۶۴۰	۴۴/۱۸۲	.۰/۰۰۱	.۰/۴۵۹
	۱۸۵/۷۹۴	۵۲	۳/۵۷۳			
	۲۲۴/۲۲۷	۱	۲۲۴/۲۲۷	۳۳/۹۷۶	.۰/۰۰۱	.۰/۳۹۵
	۲۵۴/۸۵۶	۱	۲۵۴/۸۵۶	۳۸/۶۱۸	.۰/۰۰۱	.۰/۴۲۶
	۲۳۴/۱۷۳	۵۲	۶/۵۹۹			
امیدواری	۶۹۶/۳۲۹	۱	۶۹۶/۳۲۹	۷۹/۳۴۹	.۰/۰۰۱	.۰/۶۰۴
	۱۸/۵۲۹	۱	۱۸/۵۲۹	۲/۱۱۱	.۰/۱۵۲	.۰/۰۳۹
	۴۵۶/۳۲۸	۵۲	۸/۷۷۶			
	۲۴۳/۷۷۹	۱	۲۴۳/۷۷۹	۱۱۷/۸۶۶	.۰/۰۰۱	.۰/۶۹۴
	۲۴۵/۴۴۴	۱	۲۴۵/۴۴۴	۱۱۸/۶۷۱	.۰/۰۰۱	.۰/۶۹۵
	۱۰۷/۵۵۱	۵۲	۲/۱۰۸			
افتخار	۶۹۶/۳۲۹	۱	۶۹۶/۳۲۹	۷۹/۳۴۹	.۰/۰۰۱	.۰/۱۵۲
	۱۸/۵۲۹	۱	۱۸/۵۲۹	۲/۱۱۱	.۰/۱۵۲	.۰/۰۳۹
	۴۵۶/۳۲۸	۵۲	۸/۷۷۶			
	۲۴۳/۷۷۹	۱	۲۴۳/۷۷۹	۱۱۷/۸۶۶	.۰/۰۰۱	.۰/۶۹۴
	۲۴۵/۴۴۴	۱	۲۴۵/۴۴۴	۱۱۸/۶۷۱	.۰/۰۰۱	.۰/۶۹۵
	۱۰۷/۵۵۱	۵۲	۲/۱۰۸			

با توجه به جدول ۷، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر مداخله آموزشی بر نمره التزام رفتاری ($F=۴۸/۴۶۵$; $p<0/01$ ؛ $F=۳۴/۶۶۴$; $p<0/01$)، التزام شناختی ($F=۳۴/۶۶۴$; $p<0/01$)، التزام عاطفی ($F=۴۴/۱۸۲$; $p<0/01$ ؛ $F=۳۸/۶۱۸$; $p<0/01$)، اميدواری ($F=۱۱۸/۶۷۱$; $p<0/01$) و افتخار ($F=۱۱۸/۶۷۱$; $p<0/01$) معنادار است، اما اثر مداخله آموزشی بر نمره مؤلفه لذت از یادگیری معنادار نیست ($F=۲/۱۱۱$; $p>0/01$) همچنین اندازه اثر نشان می‌دهد مداخله آموزشی به ترتیب ۴۸ ، ۴۵ ، ۴۲ ، ۴۰ ، ۳ و ۶۹ در صدد از تفاوت متغیرهای التزام

رفتاری، شناختی، عاطفی، امیدواری، افتخار و لذت از یادگیری دانشآموزان را تبیین می‌کند. به عنوان جمع‌بندی می‌توان گفت آموزش سرمایه روان‌شناسی توائسته موجب افزایش معنادار التزام و هیجان‌های مثبت دانشآموزان شود.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی در دانشآموزان پسر مقطع متوسطه اول انجام گرفت. طبق نتایج، آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام تحصیلی و مؤلفه‌های آن تأثیر معنادار دارد. به این صورت که این آموزش توائسته مؤلفه‌های التزام تحصیلی را در دانشآموزان افزایش دهد. از آنجا که پژوهشی در خصوص اثربخشی آموزش سرمایه روان‌شناسی بر التزام تحصیلی و مؤلفه‌های آن صورت نگرفته، یافته‌ها به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های مارتینز و همکاران (۲۰۱۹)، داتو و همکاران (۲۰۱۸)، نوویاتی (۲۰۱۸)، رابنو و همکاران (۲۰۱۶) و داتو و والذ (۲۰۱۶) مطابقت و همسویی دارد. نتایج پژوهش مارتینز و همکاران (۲۰۱۹) که با هدف بررسی ارتباط بین ابعاد سرمایه روان‌شناسی (امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی، تاب‌آوری) با التزام و عملکرد تحصیلی دانشآموزان صورت گرفت، نشان داد بین ابعاد سرمایه روان‌شناسی و افزایش التزام و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد و این سرمایه از پیش‌بینی کننده‌های مهم التزام و عملکرد تحصیلی فرآگیران محسوب می‌شود. هم‌سو با نتایج این پژوهش باید گفت ارتباط مثبت سرمایه روان‌شناسی با التزام تحصیلی می‌تواند تجسمی از هم‌بیوشی مثبت‌گرایی باشد که دانشآموزان این حالت‌های مثبت را با خودشان به محیط تحصیلی می‌آورند. چنین حالات مثبتی به تجربیات مثبت منجر می‌شوند که می‌تواند موجب تسهیل سختی‌ها و ناهمواری در موقعیت‌های تحصیلی، ایجاد کشش و جاذبه به تحصیل، جذب‌شدن و صرف‌کردن انرژی برای آن شود (داتو و همکاران، ۲۰۱۸). در آموزش سرمایه روان‌شناسی، مواردی از جمله تقویت امیدواری، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری آموزش داده می‌شود و فرد با یادگیری این مهارت‌ها به توانایی زیادی در کنترل حالات درون خود و موقعیت‌های بیرون از خود دست می‌یابد و توانایی هدایت شناختی و عواطف خود، ناشی از سکست و موقفيت تحصیلی (بعد شناختی و عاطفی التزام تحصیلی) را کسب می‌کند و این موجب افزایش تعهد به انجام تکاليف درسی و تحصیلی در فرد می‌شود (بعد رفتاری التزام تحصیلی). مطالعات داتو و همکاران (۲۰۱۸) نیز که با هدف بررسی ارتباط سرمایه روان‌شناسی با انگیزه کنترل شده، التزام تحصیلی و پیشرفت تحصیلی صورت گرفت، نشان داد سرمایه روان‌شناسی پیش‌بینی کننده هم‌زمان و آینده‌نگر انگیزه خودمنختار، انگیزه کنترل شده، التزام تحصیلی و پیشرفت تحصیلی است. هم‌سو با نتیجه این پژوهش باید گفت ارتقای افکار امیدوارانه در فرآگیران که پس از شرکت در جلسات این مداخله کسب می‌کنند، انگیزه افراد را برای دستیابی به اهداف افزایش می‌دهد و راه‌های رسیدن به اهداف را تسریع می‌بخشد. فرآگیرانی که امید زیادی دارند، تکاليف خود را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کنند که به موفقیت دست یابند و برانگیختگی مداوم و شناخت مسیرهای جایگزین به این افراد کمک می‌کند تا عملکرد و انگیزه زیادی از خود نشان دهند (آوی و همکاران، ۲۰۰۸). براساس نظر لوتانز و همکاران (۲۰۰۷)، تاب‌آوری به عنوان مؤلفه‌ای از سرمایه روان‌شناسی، به طور مثبت با عملکرد در تکلیف رابطه دارد؛ زیرا افراد تاب‌آور خلاق‌ترند، با تغییر سازگارند و هنگام مواجهه با ناملایمات، مقاوم‌اند. از طرفی با آموزش تقویت خودکارآمدی (از مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناسی)، دانشآموزان تلاش مداوم و پیگیری بیشتری برای اتمام تکاليف تحصیلی از خود نشان می‌دهند و در مقایسه با سایر دانشآموزان عملکرد و پیشرفت تحصیلی بیشتری دارند (برجعی، ۱۳۹۷). در مطالعه رابنو و همکاران (۲۰۱۶) نیز نتایج نشان‌دهنده ارتباط قوی، مثبت و مستقیم سرمایه روان‌شناسی با سطح عملکرد تحصیلی بود. هم‌سو با این پژوهش، نتایج پژوهش داتو و والذ (۲۰۱۶) روی فرآگیران فیلیپینی نیز نشان داد سرمایه روان‌شناسی با مشارکت تحصیلی رابطه مثبت دارد و این نوع سرمایه با اثرگذاری روى التزام و شکوفایی و مشارکت بیشتر تحصیلی، زمینه را برای موفقیت تحصیلی بیشتر در فرآگیران فراهم می‌سازد. در این راستا و هم‌سو با این نتایج باید گفت سرمایه روان‌شناسی همواره اثر نیرومندی بر عملکرد تکلیفی در محیط‌های تحصیلی داشته است. افراد امیدوار توائی زیادی در ایجاد راه‌های رسیدن به اهدافشان دارند. این منبع روان‌شناسی به طور مداوم این امید را ایجاد می‌کند که اهداف محقق خواهند شد. علاوه‌بر این افرادی که امید زیادی دارند، تکاليف خود را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کنند که به موفقیت دست یابند (آوی و همکاران، ۲۰۰۸). براساس نظر لوتانز و همکاران (۲۰۰۷)، وقتی دانشآموزان در انجام کاری موفق می‌شوند (خودکارآمدی)،

احتمال بیشتری وجود دارد که باور کنند دوباره می‌توانند آن کار را موفق انجام دهن. دانش‌آموزانی که کارآمدی زیادی دارند، تلاش مداوم و پیگیری سرسختانه‌ای برای اتمام کار از خود نشان می‌دهند و به وسیله باورهایشان نسبت به موفقیت‌هایشان برانگیخته‌اند؛ بنابراین عملکرد مطلوبی از خود نشان می‌دهند (برجاعی، ۱۳۹۷). دانش‌آموزان با شرکت در این مداخله آموزشی به علت تغییر نگرش و دیدگاه، در انجام امور به قابلیت‌ها و توانمندی‌های خود اعتماد و باور بیشتری پیدا می‌کنند. همچنین اوضاع را بیشتر در کنترل خود می‌گیرند، تلاش ماضعف می‌کنند و ابتکار عمل بیشتری به خرج می‌دهند. از این‌رو این افراد در محیط آموزشگاهی، توانمندی لازم و عملکرد سازنده در تحصیل را از خود نشان می‌دهند و التزام تحصیلی و موفقیت بیشتری کسب می‌کنند. به عبارت دیگر، فرد با یادگیری مهارت‌های آموزش داده شده در این مداخله آموزشی، اعتماد به نفسش در کنترل درون خود و کنترل موقعیت‌های بیرون از خودش افزایش می‌باید و به این باور می‌رسد که توانایی کنترل عوامل درونی و بیرونی را خواهد داشت؛ بنابراین عملکرد بهتری در انجام تکالیف از خود نشان می‌دهد. درواقع به نظر می‌رسد آموزش سرماهیه روان‌شناختی با افزایش خوش‌بینی واقع‌بینانه و احساس خودکارآمدی در دانش‌آموزان سبب مثبت‌شدن ذهنیت آنان به مدرسه و تحصیل می‌شود. درنتیجه تمایل بیشتری برای کسب و ارتقای مهارت‌های تحصیلی پیدا می‌کنند و ارتقای این مهارت‌ها به تدریج موجب کسب بازخوردهای مثبت درونی و بیرونی می‌شود. از طرف دیگر، با یادگیری هدف‌گذاری مناسب و افزایش تاب‌آوری برای رسیدن به اهداف، انگیزه لازم برای پیشرفت و کسب موفقیت‌های تحصیلی، علی‌رغم شکست‌ها و ناکامی‌های قبلی را به دست می‌آورند.

یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد از میان هیجان‌های مثبت تحصیلی، اثر آموزش سرماهیه روان‌شناختی بر مؤلفه‌های امیدواری و افتخار معنادار است و آموزش این رویکرد موجب افزایش امیدواری و افتخار دانش‌آموزان می‌شود، اما اثربخشی این رویکرد بر مؤلفه‌ای از یادگیری دانش‌آموزان معنادار نیست. در خصوص اثربخشی این رویکرد آموزشی روی هیجان‌های مثبت تحصیلی نتایج به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های سرگفت و مونگرین (۲۰۲۰)، کیم و همکاران (۲۰۲۰)، لیو و لی (۲۰۱۵) فرج‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، صدوqi (۱۳۸۹) و رحیمی (۱۳۹۹) مطابقت و همسوی دارد و پژوهشی نامحسوس با یافته‌های حاضر پیدا نشد. کیم و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند سرماهیه روان‌شناختی می‌تواند با به کارگیری خوش‌بینی، امیدواری، خودکارآمدی و تاب‌آوری، مؤلفه‌های روان‌شناختی و هیجانی افراد را تحت تأثیر قرار دهد و موجب بهبود و افزایش این سازه‌ها و عملکرد فرد در حوزه‌های کاری و تحصیلی شود. همسو با نتایج پژوهش کیم و همکاران و در تبیین این یافته می‌توان به نظریه میانجی‌گری شناختی لازاروس^۱ (۱۹۹۱، ۱۹۹۳) استناد کرد. بر مبنای این نظریه، باورها و شناخت‌های افراد، منبع بالقوه هیجانات مثبت هستند. برای اساس انتظار می‌رود سرماهیه روان‌شناختی کلی بر هیجانات مثبت تحصیلی تأثیر مثبت داشته باشد. از طرفی افرادی که سرماهیه روان‌شناختی زیادی دارند، برای حل مسائل زندگی پاپشاری بیشتری می‌کنند و در برابر بازخوردهای نامطلوبی که از محیط‌شان دریافت می‌کنند، استقامت و تاب‌آوری بیشتری دارند (کیم و همکاران، ۲۰۲۰). درواقع تاب‌آوری (از مؤلفه‌های سرماهیه روان‌شناختی) با افزایش عواطف مثبت سبب تقویت عزت‌نفس و مقابله موفق با تجربه‌های منفی در حوزه‌های مختلف از جمله حوزه‌تحصیلی می‌شود. نتایج پژوهش سرگفت و مونگرین (۲۰۲۰) نیز که به منظور بررسی این مداخله آموزشی روی هیجان‌ها و احساسات انجام گرفت، حاکی از اثربخشی مثبت این مداخله در افزایش خوش‌بینی و کاهش بدینی آزمودنی‌ها بوده است. از دیدگاه لوتنز و جنسن (۲۰۱۲) افرادی که خوش‌بینی زیادی (از مؤلفه‌های سرماهیه روان‌شناختی) دارند، به دلیل تعداد و سطح سازه‌های روان‌شناختی‌ای که در شناخت‌ها، انگیزه و درنهایت رفتارشان متجلی است، عملکرد بهتری را از خود نشان می‌دهند؛ بنابراین، دانش‌آموزانی که خوش‌بینی و تاب‌آوری زیادی داشته باشند نه تنها احتمال موقیتشان بیشتر است، بلکه به دلیل ارزیابی‌های مثبت، ممکن است هیجانات مثبت بیشتری را در محیط‌های آموزشی و در زمینه تحصیل تجربه کنند (آوی و همکاران، ۲۰۰۸) که نتایج پژوهش حاضر نیز تأیید کننده این مورد است. از طرفی، با آموزش سرماهیه روان‌شناختی، باور به توانایی‌ها در زمینه تحصیلی و بسیج انگیزه‌ها افزایش پیدا می‌کند. استفاده از منابع شناختی و رفتار در راستای رسیدن به عملکرد فردی بهتر موجب می‌شود دانش‌آموزان در موقعیت‌های چالشی و دشوار از سایرین بهتر عمل کنند و خوش‌بینی آن‌ها سبب

^۱. Lazarus

پیگیری بیشتر اهداف می‌شود. فرجزاده و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه دانشجویان به این نتیجه رسیدند که آموزش سرمایه‌های روان‌شناسی بر افزایش اشتیاق تحصیلی شرکت‌کنندگان تأثیر مثبت معناداری داشته است. همسو با این یافته باید گفت تقویت خودکارآمدی (از دیگر مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناسی) احساس شایستگی و استقلال را در افراد تقویت می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند در برخورد با مشکلات زندگی به توانایی خود ایمان داشته باشند. چنین نگرشی موجب می‌شود فرد با جذب تلاش کند تا بر مشکلات فائق آید. اروزان و همکاران^۱ (۲۰۱۶) دریافتند کسانی که اهداف خود را بالرزش درنظر می‌گیرند و تلاش می‌کنند تا احتمال تحقق آن اهداف بیشتر شود، دارای هیجانات مثبت بیشتری هستند و در محیط زندگی و تحصیل، اشتیاق بیشتری برای رسیدن به اهداف دارند. تقویت خوش‌بینی در این مداخله آموزشی موجب افزایش احساس رضایت و ارزش در زندگی و نیز افزایش ارتباطات دوستانه با جهان اطراف می‌شود که این عوامل بر ایجاد هیجانات مثبت و انگیزه برای دستیابی به اهداف تحصیلی اثر دارند (جوشن‌لو و همکاران^۲، ۲۰۱۷). این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش حاضر است. اما عدم تأثیر آموزش سرمایه روان‌شناسی بر افزایش لذت از یادگیری در این پژوهش را می‌توان به وضعیت بازار اشتغال در جامعه ارتباط داد؛ زیرا در بازار کار، عوامل زیاد دیگری در کنار مهارت، کار و تلاش قرار گرفته است و این واقعیت، هم از طریق بحث‌های خانوادگی و از طریق والدین و هم در گفتوگوهای بین فردی شنیده می‌شود. درنتیجه احتمال دارد دانش‌آموزان جدا از مسئله مدرک، امید و اشتیاق کمتری داشته باشند که تلاش و مهارت آن‌ها به کسب شغل مناسب، دلخواه و درخور در آینده منجر شود. همین امر می‌تواند انگیزه تحصیلی فراغیر را تخریب و سرکوب کند و لذت از یادگیری را کاهش دهد (سجادی، ۱۴۰۰). علاوه بر این در پژوهش حاضر به نظر می‌رسد اشتغال زیاد دانش‌آموزان با لذت‌های دیگری مانند حضور در فضای مجازی و بازی‌های رایانه‌ای و بیرون رفتن با دوستان و همچنین نداشتن تجربه و ذهنیتی از لذت از یادگیری سبب شده حداقل در کوتاه‌مدت، آموزش سرمایه روان‌شناسی بر لذت از یادگیری تأثیری نداشته باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش، اجرای آموزش سرمایه روان‌شناسی روی دانش‌آموزان پسر مقطع اول متوجه و در بازه سنی ۱۴ تا ۱۶ بود؛ بنابراین در تعیین نتایج آن به دانش‌آموزان دختر، دانش‌آموزان سایر مقاطع تحصیلی و نیز دیگر گروه‌های سنی باید جانب احتیاط رعایت شود. پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعیین‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، پژوهش‌های آنی با موضوع مشابه روی دانش‌آموزان دختر و نیز دانش‌آموزان سایر مقاطع تحصیلی انجام شود. همچنین این پژوهش فاقد دوره پیگیری بود و در مورد تداوم اثر مداخله نتایجی به دست نداد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، سودمندی روش آموزشی به کاررفته به صورت طولی و نحوه اثرگذاری آن در طول زمان ارزیابی شود. مهارنشدن متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، خانوادگی و اجتماعی که ممکن است سوگیری در نتایج را افزایش دهد، از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر است. تلاش در جهت رفع محدودیت‌های ذکر شده، پژوهش را با اعتبار بیشتری همراه می‌سازد. با توجه به اثربخشی بسته آموزشی سرمایه روان‌شناسی بر التزام و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود مشاوران آموزشگاه‌های مقطع متوسطه اول با آموزش سرمایه روان‌شناسی به افزایش التزام شناختی، عاطفی و رفتاری و هیجان‌های مثبت تحصیلی دانش‌آموزان کمک کنند.

۵. ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر با رعایت موازین اخلاقی شامل کسب رضایت آگاهانه، اخذ رضایت کتبی از والدین دانش‌آموزان، محترمانه بودن اطلاعات و ورود و خروج داوطلبانه شرکت‌کنندگان از پژوهش و با تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه شهید چمران اهواز با کد scu.ac.ir/1401/2/24/131623 اجرا شد.

۶. سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکتری تخصصی نویسنده اول مقاله در دانشگاه شهید چمران اهواز بود. از تمامی دانش‌آموزان

¹. Erozkan et al.

². Joshanloo et al.

شرکت‌کننده در این پژوهش و مدیران و معلمان مدارس پسرانه دوره اول متوسطه شهر بندر امام خمینی که همکاری کاملی برای اجرای پژوهش داشتند، قدردانی می‌شود.

۷. تعارض منافع

در پژوهش حاضر، هیچ‌گونه تعارض منافع وجود ندارد.

منابع

- آخوندی، ن. و آقاطلیخانی، ع. (۱۳۹۴). روان‌شناسی مثبت کاربرست سرمایه روان‌شناختی در ارتقای کیفیت زندگی و رفتار سازمانی برتر. تهران: نیوند.
- استقامت‌دار، ز. (۱۳۹۳). رابطه ساده و چندگانه هیجانات پیشرفت با عملکرد تحصیلی در دانشجویان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- ابرجی‌راد، ا. و ملک‌زاده نصرآبادی، ا. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر سرمایه روان‌شناختی با میانجی‌گری انگیزه پیشرفت بر خلاقیت دانشجویان. فصلنامه علمی- پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی. ۶(۴)، ۵۱-۷۰. <https://sanad.iau.ir/Journal/929189>
- برجاعی، ا. (۱۳۹۷). الگوی تأثیر انگیزه تحصیلی با میانجی‌گری سرمایه روان‌شناختی بر موقفیت تحصیلی. فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی. ۹(۳)، ۱-۱۹. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2018.26042.1639>
- حسینی، ت. (۱۳۹۵). رابطه مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی با مؤلفه‌های اتزام تحصیلی در دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- درتاج، ف. و سهرابی، ز. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش خودتشویقی براساس نظریه آدلر بر سرمایه روان‌شناختی و درگیری تحصیلی دانشجویان. فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی. ۱۰(۳۷)، ۹۱-۱۰۸. <https://doi.org/10.22054/jcps.2020.50418.2296>
- دشتی‌داریان، ا.، هاشمیان، ک.، و ابوالمالی حسینی، خ. (۱۳۹۸). اثربخشی تلفیق آموزش سرمایه روان‌شناختی و خودتعیین‌گری بر کاهش فرسودگی تحصیلی دختران دانش‌آموز. مجله مطالعات ناتوانی. ۹(۱)، ۳۱-۴۹. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222840.1398.9.0.31.3>
- رحیمی، ا. (۱۳۸۹). رابطه علی سرمایه روان‌شناختی با هیجانات مثبت، بهزیستی روان‌شناختی، عملکرد شغلی و اتزام شغلی در بین پرستاران بیمارستان‌های شهر شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی صنعتی و سازمانی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- سیزیکار بیگدلی، ف. (۱۴۰۰). اثربخشی مداخله سرمایه روان‌شناختی بر خودکارآمدی تحصیلی و راهبردهای فراشناختی خواندن دانش‌آموزان تیزهوش دختر متوسطه دوم شهر آران و بیگدل. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. دانشگاه پیام نور، واحد نظرن.
- سجادی، ن. (۱۴۰۰). بررسی نقش واسط انگیزه پیشرفت در رابطه سرمایه‌های روان‌شناختی با عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر مشهد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. مؤسسه آموزش عالی کاویان.
- صدوقی، س. (۱۳۹۹). بررسی رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی دانشجویان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال.
- عظیمی، د.، قدیمی، س.، خزان، ک.، و درگاهی، ش. (۱۳۹۶). نقش سرمایه‌های روان‌شناختی و اشتیاق تحصیلی در سرزندگی تحصیلی و تعلل‌ورزی تصمیم‌گیری دانشجویان پرستاری. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد. ۱۲/۱۲، ۱۵۱-۱۴۷.
- علمی‌منش، ن. (۱۳۹۷). اثربخشی مدل مداخله سرمایه روان‌شناختی (PCI) بر اهمال‌کاری تحصیلی و اهمال‌کاری سازمانی. شناخت

جتماعی، ۷(۲)، ۱۵۹-۱۷۲. <https://doi.org/10.30473/sc.2018.5302>

فرج‌زاده، پ.، نیکخواه، م.، ربیعی، ا.، و مردانی، م. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش سرمایه‌های روان‌شناختی با خودتنظیمی هیجانی بر استیاق پایین دانشجویان دختر دانشگاه فرهنگیان شهرکرد. *فصلنامه توسعه حرفه‌ای معلم*، ۵(۴)، ۸۵-۶۸. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765600.1399.5.4.4.6>

کدیور، پ.، کاووسیان، ج.، فرزاد، و نیکدل، ف. (۱۳۸۸). روازایی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۳۲(۸)، ۶۵-۴۶. <https://noavaryedu.oerp.ir/article78909.html>

منوچهری، ا. (۱۳۹۸). آزمون و مقایسه مدلی از پیشاپندها و بیامدهای سرمایه روان‌شناختی در دانشجویان دختر و پسر دانشگاه شهید چمران اهواز. *پایان‌نامه دکتری روان‌شناسی تربیتی*. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

میرزایی قره‌لو، ز.، و حاتمی، ح. (۱۳۹۸). پیش‌بینی تاب‌آوری تحصیلی براساس احساس تعلق به مدرسه و درگیری تحصیلی در دانش‌آموzan دختر. *مجله رویش روان‌شناسی*، ۱(۹)، ۱۱۴-۹۵. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1398.8.9.7.9>

هاشمیان، ن. (۱۳۹۲). رابطه علی بین اهداف پیشرفت و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری اهمال کاری تحصیلی و هیجان‌های منفی تحصیلی در دانشجویان کارشناسی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی*. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

References

- Akhundi, N., Agha-Alikhani, A. (2014). *Positive psychology of using psychological capital in improving the quality of life and superior organizational behavior*. Tehran: Nivand. (In Persian)
- Avey, J. B., Hughes, L. W., Norman, S. M., & Luthans, K. W. (2008). Using positivity, transformational leadership and empowerment to combat employee negativity. *Leadership & Organization Development Journal*, 29(2), 110–126. <https://doi.org/10.1108/01437730810852470>
- Avey, J. B., Luthans, F., Smith, R. M., & Palmer, N. F. (2010). Impact of positive psychological capital on employee well-being over time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(1), 17–28. <https://doi.org/10.1037/a0016998>
- Avey, J. B., Reichard, R. J., Luthans, F., & Mhatre, K. H. (2011). Meta-Analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127-152. <https://doi.org/10.1002/hrdq.20070>
- Azimi, D., Ghadimi, S., Khazan, K., & Dargahi, Sh. (2016). The role of psychological capital and academic enthusiasm in the academic vitality and decision-making procrastination of nursing students. *The Journal of Yazd Center for Studies and Development of Medical Science Education*, 12(3), 147-151. <http://jmed.ssu.ac.ir/article-1-807-fa.html> (In Persian)
- Borjali, A. (2017). The model of the effect of academic motivation and the mediation of psychological capital on academic success. *Counselling and Psychotherapy Culture Quarterly*, 9(3), 1-19. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2018.26042.1639> (In Persian)
- Carmona-Halty, M., Salanova, M., Lorens, S., & Schaufeli, W. B. (2021). Linking positive emotions and academic performance: The mediated role of academic psychological capital and academic engagement. *Current Psychology*, 40, 2938-2947. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00227-8>
- Cocorada, E. (2016). Achievement emotions and performance among university students. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov, Series VII: Social Sciences and Law*, 9(2-Suppl), 119-128. https://webbut.unitbv.ro/index.php/Series_VII/article/view/3881/3055

- Dashti-Darian, A., Hashemian, K., & Abul Maali Hosseini, Kh. (2018). The effectiveness of integrating psychological capital and self-determination training in reducing academic burnout among female students. *Journal of Disability Studies*, 9(1), 31-49. <http://jdisabilstud.org/article-1-974-en.html> (In Persian)
- Datu, J. A. D., & Valdez, J. P. M. (2016). Psychological Capital Predicts Academic Engagement and Well-Being in Filipino High School Students. *Asia-Pacific Education Researcher*, 25, 399–405. <https://doi.org/10.1007/s40299-015-0254-1>
- Datu, J. A. D., King, R. B., & Valdez, J. P. M. (2018). Psychological capital bolsters motivation, engagement, and achievement: Cross-sectional and longitudinal studies. *The Journal of Positive Psychology*, 13(3), 260- 270. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1257056>
- Dortaj, F., & Sohrabi, Z. (2020). The effectiveness of self-encouragement training based on Adler's theory on psychological capital and academic engagement of students. *Quarterly of Clinical Psychology Studies Allameh Tabataba'i University*, 10(37), 91-108. <https://doi.org/10.22054/jcps.2020.50418.2296> (In Persian)
- Drew, C. (2019). *What is the importance of emotions in education & learning?* Helpful Professor. <https://helpfulprofessor.com/emotion-in-education/>
- Elmimanesh, N. (2019). The effectiveness of psychological capital intervention (PCI) on academic and organisational procrastination. *Scientific-Research Quarterly Journal of Social Cognition*, 6(1), 27–39. <https://doi.org/10.30473/sc.2018.5302> (In Persian)
- Erozkan, A., Dogan, U., & Adiguzel, A. (2016). Self-efficacy, self-esteem and subjective happiness of teacher candidates at the pedagogical formation certificate program. *Journal of Education and Training Studies*, 4(8), 72-82. <https://doi.org/10.11114/jets.v4i8.1535>
- Farajzadeh, P., Nikkhah, M., Rabiei, A., & Mardani, M. (2019). Comparing the effectiveness of psychological capital training with emotional self-regulation with the low enthusiasm of female student-teachers at Farhangian University in Shahrekord. *Teacher's Professional Development Quarterly*, 5(4), 68-85. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.24765600.1399.5.4.4.6> (In Persian)
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gbollie, C., & Keamu, H. P. (2017). Student academic performance: The role of motivation, strategies, and perceived factors hindering Liberian junior and senior high school students learning. *Education Research International*, 2017, Article ID: 1789084. <https://doi.org/10.1155/2017/1789084>
- Goetz, T., Sticca, F., Pekrun, R., Murayama, K., & Elliot, A. J. (2016). Intraindividual relations between achievement goals and discrete achievement emotions: An experience sampling approach. *Learning and Instruction*, 41, 115–125. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.10.007>
- Hashemian, N. (2012). Causal relationship between achievement goals and academic performance with the mediation of academic procrastination and negative academic emotions in undergraduate students. *Master's thesis in educational psychology*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian)
- Hazan Liran, B., & Miller, P. (2019). The Role of Psychological Capital in Academic Adjustment Among University Students. *Journal of Happiness Studies*, 20, 51-65. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9933-3>
- Hosseini, T. (2015). The relationship between the components of academic emotions and the components of academic commitment in sixth-grade female students. *Master's thesis in educational psychology*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian)

- Irajirad, A., & Malekzadeh Nasrabadi, A. (2017). Investigating the effect of psychological capital with the mediation of progress motivation on students' creativity. *Scientific-Research Quarterly of Innovation and Creativity in Human Sciences*, 6(4), 51-70.
<https://sanad.iau.ir/en/Journal/ichs/Article/929189> (In Persian)
- Ismail, N. M. (2015). EFL Saudi Students' Class Emotions and Their Contributions to Their English Achievement at Taif University. *International Journal of Psychological Studies*, 7(4), 34-46.
<https://doi.org/10.5539/ijps.v7n4p19>
- Joshanloo, M., Park, S. H., & Park, Y. O. (2017). Optimism as the moderator of the relationship between fragility of happiness beliefs and experienced happiness. *Personality and Individual Differences*, 106, 61-63. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.039>
- Kadivar, P., Kawousian, J., Farzad, V., & Nikdel, F. (2009). Validation of Pekrun's academic emotions questionnaire. *Educational Innovation Quarterly*, 32(8), 46-65.
https://noavaryedu.oerp.ir/article_78909.html?lang=en (In Persian)
- Kim, M., Kim, A. C. H., Newman, J. I., Ferris, G. R., & Perrewé, P. L. (2020). The antecedents and consequences of positive organizational behavior: The role of psychological capital for promoting employee well-being in sport organizations. *Sport Management Review*, 22(1), 108-125.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2018.04.003>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to the emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44, 1-21. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.000245>
- Lei, H., Cui, Y., & Chiu, M. M. (2018). The relationship between teacher support and students' academic emotions: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 8, 2288.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02288>
- Liao, H., & Liu, Y. (2016). The impact of structural empowerment and psychological capital on competence among Chinese baccalaureate nursing students: A Questionnaire Survey. *Nurse Education Today*, 36, 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.003>
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Motivation as an enabler for academic success. *School Psychology Review*, 31(3), 313-327. <https://doi.org/10.1080/02796015.2002.12086158>
- Luthans, B. C., & Jensen, S. M. (2012). The impact of business school students' psychological capital on academic performance, *Journal of Education For Business* 87(5), 253-259.
<https://doi.org/10.1080/08832323.2011.609844>
- Luthans, F., & Youssef-Morgan, C. M. (2017). Psychological capital: an evidence-based positive approach. *Annual Review of Organizational Psychology & Organizational Behavior*, 4, 339-366.
<https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541-572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Manouchehri, A. (2018). Testing and comparing a model of the antecedents and consequences of psychological capital in male and female students at Shahid Chamran University of Ahvaz. *Doctoral thesis in the field of educational psychology*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian)
- Martinez, I. M., Youssef-Morgan, C. M., Chambel, M. J., & Marques-Pinto, A. (2019). Antecedents of academic performance of university students: academic engagement and psychological capital resources. *Educational Psychology*, 39(8), 1047-1067.
<https://doi.org/10.1080/01443410.2019.1623382>

- Maulana, R., Opdenakker, M. C., & Bosker, R. (2016). Teachers' instructional behaviors as important predictors of academic motivation: Changes and links across the school year. *Learning and Individual Differences*, 50, 147-156. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.07.019>
- Mirzaei Gharelou, Z., & Hatami, H. (2018). Prediction of academic resilience based on sense of belonging to school and academic involvement in female students. *Journal of Psychology Growth*, 8(9), 95-114. <http://frooyesh.ir/article-1-1270-en.html> (In Persian)
- Noviati, N. P. (2018). Psychological Capital, Technology and Media Usage, Student Engagement, and Performance Academic: Empirical Study on University Students. *Advanced Science Letters*, 24(7), 5389-5394. <https://doi.org/10.1166/asl.2018.11741>
- Pekrun, R., Goetz, T., & Perry, R. P. (2005). *Achievement Emotions Questionnaire (AEQ) - User's manual*. Munich, Germany: University of Munich, Department of Psychology.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The achievement emotions questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36-48. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, 37(2), 91–105. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3702_4
- Pekrun, R., Muis, K., Frenzel, A. C., & Goetz, T. (2018). *Emotions at school*. New York and London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315187822>
- Polatci, S., & Akdogan, A. (2014). Psychological capital and performance: The mediating role of work family spillover and psychological well-being. *Business and Economics Research Journal*, 5(1), 1-15. Link
- Rabenu, E., Yaniv, E., & Elizur, D. (2016). The relationship between psychological capital, coping with stress, well-being, and performance. *Current Psychology*, 36, 875-887. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9477-4>
- Rahimi, A. (2010). The causal relationship of psychological capital with positive emotions, psychological well-being, job performance, and job commitment among nurses in Shiraz hospitals. *Master's thesis in industrial and organisational psychology*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian)
- Reschly, A. L. (2020). Interventions to enhance academic engagement. In A. L. Reschly, A. J. Pohl, & S. L. Christenson (eds.), *Student engagement* (pp. 91-108). Springer Nature Switzerland. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-37285-9>
- Riolli, L., Savicki, V., & Richards, J. (2012). Psychological capital as a buffer to student stress. *Psychology*, 3(12), 1202-1207. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2012.312A178>
- Rodriguez, J. L., & Boutakidis, I. P. (2013). The association between school engagement and achievement across Three generations of Mexican American students. *Association of Mexican-American Educators (AMAE) Journal*, 7(1). 5-16. <https://amaejournal.utsa.edu/index.php/amae/article/view/124>
- Romano, L., Angelini, G., Consiglio, P., & Fiorilli, C. (2021). Academic resilience and engagement in high school students: the mediating role of perceived teacher emotional support. *European Journal of Investigation in Health, Psychology, and Education*, 11(2), 334-344. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020025>

- Sabzikar Bidgoli, F. (2021). Effectiveness of psychological capital intervention on academic self-efficacy and metacognitive reading strategies of gifted female students in the second state of secondary school in Aran and Bidgol. *Master's thesis in the field of educational psychology*. Payam Noor University, Natanz Branch. (In Persian)
- Sadoughi, S. (2019). Examining the relationship between psychological capital and academic enthusiasm of students. *Master's thesis in educational psychology*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Islamic Azad University, North Tehran Branch. (In Persian)
- Sajjadi, N. (2021). Investigating the mediating role of achievement motivation in the relationship between psychological capital and academic performance in high school students in Mashhad. *Master's thesis in educational psychology*. Kavian Institute of Higher Education. (In Persian)
- Saman, A., & Wirawan, H. (2021). Examining the impact of psychological capital on academic achievement and work performance: The roles of procrastination and conscientiousness. *Cogent Psychology*, 8(1), 1938853. <https://doi.org/10.1080/23311908.2021.1938853>
- Sergeant, S., & Mongrain, M. (2020). An online optimism intervention increased excitement individuals. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82(2), 263-274. <https://doi.org/10.1037/a0035536>
- Steghamatdar, Z. (2013). The simple and multiple relationship between progress emotions and academic performance in students. *Master's thesis in educational psychology*, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz. (In Persian)
- Sweet, J. D., Swayze, S., & Busse, K. (2019). The Relationships between Psychological Capital and GPA: A Study of One Freshmen Cohort. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 19(2), 129-146. <https://doi.org/10.33423/jhetp.v19i2.1448>
- Talan, T., & Gulsecen, S. (2019). The effect of a flipped classroom on students' achievements, academic engagement, and satisfaction levels. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(4), 31-60. <https://doi.org/10.17718/tojde.640503>
- Wang, J. H., & Kiefer, S. M. (2020). Joint implications of teachers and classroom peers for adolescents' aggression and engagement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 71, 101199. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101199>
- Wang, M. T., & Hofkens, T. L. (2019). Beyond classroom academics: A school-wide and multi-contextual perspective on student engagement in school. *Adolescent Research Review*, 5, 419-433. <https://doi.org/10.1007/s40894-019-00115-z>
- Wen, M. L. Y., & Lin, D. Y. C. (2014). Does psychological capital combat learning and adaptive stress of college freshmen. *Journal of Studies in Education*, 4(1), 25-42. <https://doi.org/10.5296/jse.v4i1.4684>