



Structural Model of Mediating Role of Academic Engagement and Academic Hope in the Relationship between External Development Assets and Students' Academic Buoyancy

Samaneh Deilami¹ , Zahra Naghsh^{1*} , Masoud Gholamali Lavasani¹ 

1. Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

***Corresponding author:** Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Education, Tehran University, Tehran, Iran. Email: z.naghsh@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 30 Apr 2023
Revised: 28 Sep 2023
Accepted: 09 Oct 2023
Published: 08 Apr 2025

Keywords:
Academic Buoyancy, Academic Engagement, Academic Hope, External Development Assets.

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the mediating role of academic engagement and educational hope in the relationship between external transformational capital and academic persistence. The current research is part of applied research in terms of its purpose and correlational studies in terms of method. The research population of all sixth-grade females in Mashhad city during the academic year of 2021-2022, and 471 people were selected using stratified random sampling. The research tools included academic engagement scale (AEQ), educational hope (AHS), transformative capital (DAS), and academic buoyancy (ABS). Structural modeling was implemented with SPSS-22 and Amos-24 software to conduct data analysis. The results indicated that the coefficient of the direct path of transformational capital to academic engagement and promise to study, respectively, $\beta=0.469$ and $\beta=0.791$, is statistically significant at the 0.01% level. The coefficient of the direct path of academic buoyancy to academic engagement, academic participation to academic buoyancy, and educational promise to academic buoyancy is not statistically significant. The indirect impact of transformational capital on academic buoyancy through academic engagement and hope to study is not significant. The research results indicate that the hypothetical model does not have a good fit, and the variables of academic involvement and aspiration to study do not serve as mediators between external transformational capital and academic buoyancy.

Cite this article: Deilami, S., Naghsh, Z., & Gholamali Lavasani, M. (2025). Structural Model of Mediating Role of Academic Engagement and Academic Hope in the Relationship between External Development Assets and Students' Academic Buoyancy. *Journal of Applied Psychological Research*, 16(1), 27-47. doi: 10.22059/japr.2025.358547.644608



Publisher: University of Tehran Press
DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.358547.644608>

© The Author(s).

Extended Abstract

Aim

Students are the future builders of any society, and their period of study is considered decisive and character-building. Academic success during this time can often be a strong indicator of future success. However, students face various challenges, obstacles, and psychological factors in their daily academic lives. Consequently, identifying the factors influencing academic buoyancy has been a key area of research (Heydariyani et al., 2022). Academic buoyancy refers to a learner's ability to successfully navigate academic obstacles and challenges. It involves a positive, constructive, and adaptive response to these challenges and problems (Hirvonen et al., 2020). Students with higher academic buoyancy tend to demonstrate greater academic achievement and emotional well-being, while low academic buoyancy can be associated with lower achievement (Shahbari et al., 2020). Identifying predictors of academic buoyancy is important because it can inform educators and researchers on how to best support student learning and promote academic success. By understanding these contributing factors, educators can develop targeted interventions and teaching practices that help students overcome academic setbacks and challenges (Zeinali et al., 2021).

This study hypothesized that external developmental assets would have a direct positive impact on academic buoyancy, as well as an indirect impact mediated by academic engagement and academic hope. Academic engagement refers to a student's active participation, involvement, and interest in their academic tasks and activities (Fredricks et al., 2004). Academic hope, refers to a student's belief in their ability to set and achieve academic goals, as well as their perception of the pathways and strategies to reach those goals (Snyder, 2000). Overall, identifying predictors of academic buoyancy is crucial for supporting students' academic success and well-being (Mazloomi et al., 2019). It allows educators to tailor their teaching approaches and interventions to cultivate the resilience and adaptive skills students need to overcome academic challenges.

Methodology

This research is classified as applied research in terms of its purpose and as a correlational study in terms of its methodology. The study population consisted of all 6th-grade female students in Mashhad, Iran, during the 2021-2022 academic year. A stratified random sampling method was used to select a sample of 471 students. Inclusion criteria were: being a 6th-grade female student, expressing interest in participating, and residing in Mashhad. Exclusion criteria included physical disabilities or chronic illnesses, drug use (for physical or mental health conditions), and incomplete or inconsistent questionnaire responses. The research instruments used were the Academic Engagement Questionnaire (Reeve, 2013), the Academic Hope Scale (Khormai & Kameri, 2017), the Developmental Assets Scale (Leffert et al., 1998), and the Academic Buoyancy Scale (Martin & Marsh, 2008). Data analysis was performed using structural equation modeling with SPSS 22 and Amos 24 software.

Findings

The results indicated that external developmental assets have a direct, positive effect on both academic engagement and academic hope. Academic hope, in turn, has a direct, positive effect on academic engagement, which subsequently has a direct, positive effect on academic buoyancy. Developmental assets did not demonstrate a direct effect on academic buoyancy. However, the indirect effect of developmental assets on academic buoyancy, both through academic hope alone and through the sequential mediation of academic hope and then academic engagement, was statistically significant.

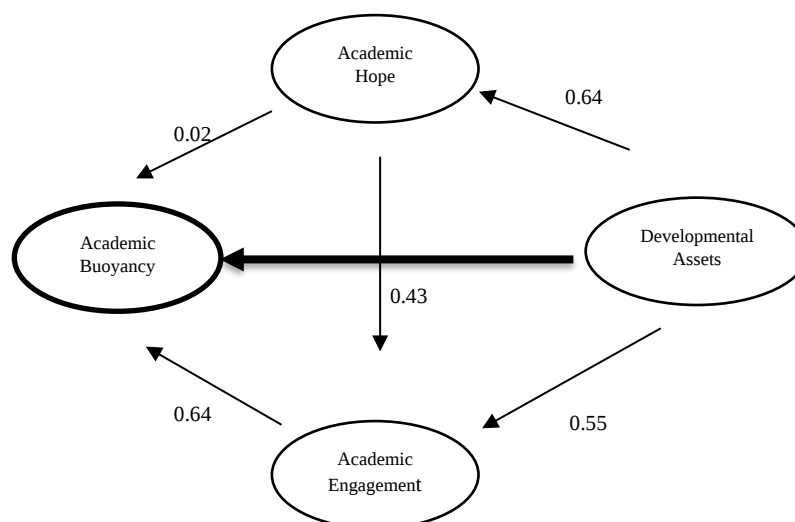


Figure 1. Research model

Conclusion

The proposed research model demonstrates a good fit, with academic hope and academic engagement fully mediating the relationship between external developmental assets and academic buoyancy. This study establishes external developmental assets as a reliable predictor of academic buoyancy, providing valuable insights into fostering student learning experiences and promoting academic achievement. This finding aligns with research by Zeinali et al. (2021), Azadian Bojnourdi et al. (2021), and Wium et al. (2021). Increased developmental assets lead to increased academic hope and academic engagement. When individuals have intrinsic motivation and clear learning goals, assigned tasks become more meaningful (Wium et al., 2021). Consequently, when students' relationships with family, friends, and other significant individuals are characterized by emotional support for independent behaviors, their basic psychological needs are met, fostering both hope and academic engagement (Xu et al., 2022).

Educators should prioritize cultivating external developmental assets among students, as this directly contributes to their academic success and overall well-being. Furthermore, this study highlights the importance of academic engagement and academic hope in promoting academic buoyancy. Educators can actively encourage student participation, involvement, and genuine interest in academic tasks and activities. They can also foster self-belief in students, empowering them to set and achieve academic goals. In conclusion, this study emphasizes the need for educators to tailor their teaching approaches and interventions to equip students with the resilience and adaptive skills necessary to overcome academic challenges.

Keywords: Academic Buoyancy, Academic Engagement, Academic Hope, External Development Assets.

Ethical Considerations

This study adhered to ethical principles, including obtaining informed consent, clearly and fully stating research objectives, explaining research procedures, ensuring voluntary participation, and maintaining confidentiality of participant information.

Acknowledgments and Funding

The authors express their sincere gratitude to the officials of the Mashhad Education Department, the participating elementary schools, and the students who contributed to this study.

Conflict of Interest

The authors declare no conflicts of interest. No organization provided support for this study.



الگوی ساختاری نقش میانجی مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی دانش آموزان

سمانه دیلمی^۱ ✉، زهرا نقش^{۱*} ✉، مسعود غلامعلی لواسانی^۱ ✉

۱. گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول: انتشارات، گروه روان شناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: z.naghsh@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخ های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۲۰

کلیدواژه ها:

امید به تحصیل، پایداری تحصیلی، مشارکت تحصیلی، سرمایه تحولی بیرونی.

هدف این پژوهش، بررسی نقش میانجی مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی بود. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش همبستگی بود. جامعه پژوهش شامل تمامی دختران پایه ششم ابتدایی شهر مشهد در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند که با نمونه گیری تصادفی طبقه ای، ۴۷۱ نفر انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس مشارکت تحصیلی (AEQ)، امید به تحصیل (AHS)، سرمایه تحولی (DAS) و پایداری تحصیلی (ABS) بود. تحلیل داده ها با مدل یابی ساختاری با نرم افزارهای SPSS-22 و Amos-24 انجام گرفت. یافته ها نشان داد ضریب مسیر مستقیم سرمایه های تحولی به مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل معنادار است. همچنین ضریب مسیر مستقیم امید به تحصیل به مشارکت تحصیلی، و مشارکت تحصیلی به پایداری تحصیلی معنادار است. ضریب مسیر مستقیم سرمایه های تحولی به پایداری تحصیلی و مسیر امید به تحصیل به پایداری تحصیلی معنادار نیست. اثر غیرمستقیم سرمایه های تحولی به پایداری تحصیلی از طریق امید به تحصیل به تنهایی و همچنین از طریق امید به تحصیل و سپس مشارکت تحصیلی معنادار است. مدل پیشنهادی پژوهش برازش خوب درد و امید به تحصیل و مشارکت تحصیلی رابطه بین سرمایه های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی را به طور کامل میانجی گری می کند.

استناد: دیلمی، س، نقش، ز، و غلامعلی لواسانی، م. (۱۴۰۴). الگوی ساختاری نقش میانجی مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی دانش آموزان. فصل نامه پژوهش های کاربردی روانشناختی، ۱۶(۱)، ۲۷-۴۷. doi: 10.22059/japr.2025.358547.644608

ناشر: انتشارات دانشگاه تهران

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2025.358547.644608>

© نویسندگان.



۱. مقدمه

دانش‌آموزان آینده‌سازان هر جامعه‌ای هستند. دوران تحصیل برای آنان سرنوشت‌ساز و شخصیت‌ساز محسوب می‌شود و چه‌بسا موفقیت تحصیلی در این دوره، موفقیت آنان را در دوره‌های بعدی زندگی تضمین می‌کند (حیدریانی و همکاران، ۱۴۰۱). از این‌رو، بررسی عوامل مرتبط با عملکرد و موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان از اهمیت فراوانی برخوردار است. یکی از عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی، پایستگی تحصیلی^۱ است. پایستگی تحصیلی مفهوم جدیدی در مطالعات تاب‌آوری^۲ است (فانگ و کیم، ۲۰۲۱) که در چارچوب روان‌شناسی مثبت‌گرا مطرح شده است، اما با مفهوم تاب‌آوری تحصیلی تفاوت دارد. پایستگی تحصیلی خصیصه‌های شخصی‌ای را تشکیل می‌دهد که تاب‌آوری در برابر ناملایمات روزمره در مدرسه، از تعاملات منفی جزئی با معلمان تا کاهش انگیزه را شکل می‌دهد (مارتین و مارش، ۲۰۰۸). تاب‌آوری به توان افراد در رویارویی با مشکلات حاد و مزمن از جمله چالش در خانه یا جامعه، پیشرفت تحصیلی اندک مزمن، رفتارهای خودناتوان‌کننده مزمن و بلایای طبیعی مانند بسته‌شدن مدارس به دلیل همه‌گیری کووید ۱۹ اشاره دارد؛ درحالی‌که پایستگی تحصیلی، شیوه کنارآمدن دانش‌آموزان با چالش‌های روزمره زندگی و شکست‌های جزئی در مدرسه است (مارتین و مارش، ۲۰۰۸؛ کولی و همکاران، ۲۰۱۷). پایستگی تحصیلی به معنای توانایی فراگیران برای مواجهه موفق با موانع و چالش‌های تحصیلی در مسیر زندگی تحصیلی است و به پاسخ مثبت، سازنده و انطباقی به انواع چالش‌های تحصیلی و مقابله با مشکلات تحصیلی اشاره دارد (هیروونن و همکاران، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان پایسته به‌رغم شرایط و وقایع استرس‌زا که آن‌ها را در مسیر عملکرد ضعیف در مدرسه قرار می‌دهد، سطح بالایی از انگیزه، پیشرفت و عملکرد تحصیلی را حفظ می‌کنند (شهباری و همکاران، ۲۰۲۰). پایستگی تحصیلی، دربرگیرنده شایستگی‌هایی از قبیل اعتماد، بهزیستی، انگیزش، جهت‌گیری، ارتباط و مدیریت تنش است و به‌عنوان یک عامل محافظت‌کننده از ویژگی‌های شخصیتی افراد عمل می‌کند (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۹).

عوامل متعددی در شکل‌گیری پایستگی تحصیلی به‌عنوان متغیر مهم در فرایند تحصیل مؤثر هستند. در مدل پیشنهادی پژوهش حاضر، یکی از این عوامل که مورد توجه قرار گرفته سرمایه‌های تحولی^۹ است. با ظهور روان‌شناسی مثبت‌گرا تمرکز تحقیقات علمی از شناسایی و بررسی اختلالات و ناهنجاری‌ها به شناسایی سرمایه‌های انسانی و بررسی عوامل مؤثر بر بهزیستی تغییر جهت داد. یکی از این سرمایه‌های انسانی، سرمایه‌های تحولی است که عاملی مهم در زندگی جوانان است (هیو و چن، ۲۰۱۶) و در موفقیت، شکوفایی یا تحول سالم آنان نقش مهمی دارد (ویوم و همکاران، ۲۰۲۱). درواقع ایجاد و گسترش چارچوب سرمایه‌های تحولی از رویدادهای مهمی بود که تحول مثبت جوانی^{۱۲} (PYD) را به‌عنوان یک حوزه راه‌اندازی کرد (بنسون، ۲۰۰۶). نظریه‌های مرتبط با تحول مثبت جوانی، نگاه ویژه‌ای به سرمایه‌های تحولی به‌خصوص در حیطه آموزش و پرورش دارند (سایورستن و همکاران، ۲۰۲۱). چارچوب سرمایه‌های تحولی در ابتدا سی و بعدتر چهل عامل تغذیه‌کننده رشدی را شناسایی کردند که شامل دو بعد اصلی درونی و بیرونی بود. بعد درونی شامل ارزش‌ها، مهارت‌ها و شایستگی‌های درونی‌شده و بعد بیرونی دربرگیرنده تجارب مثبتی است که کودکان و جوانان از مردم و سیستم اجتماعی خود در زندگی روزمره دریافت می‌کنند (گلستانه و همکاران، ۱۳۹۶). بعد درونی سرمایه‌های تحولی متشکل از چهار مؤلفه ارزش‌های مثبت^{۱۵} (مانند صداقت و

1. academic buoyancy

2. resilience

3. Fong & kim

4. Martin & Marsh

5. Collie et al.

6. Hirvonen et al.

7. Shahbary et al.

8. Mazloomi et al.

9. developmental assets

10. Hu & Chen

11. Wiium et al.

12. positive youth development

13. Benson

14. Syvertsen et al.

15. positive values

مسئولیت)، تعهد به یادگیری^۱ (مانند انگیزه پیشرفت و مشارکت در مدرسه)، شایستگی اجتماعی^۲ (مانند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، و مهارت‌های مقاومت) و هویت مثبت^۳ (مانند عزت‌نفس و احساس هدف) است (کگلر و همکاران^۴، ۲۰۰۵). بعد بیرونی نیز متشکل از چهار مؤلفه حمایت^۵ (به‌عنوان مثال، حمایت خانواده و فضای مدرسه دلسوز)، توانمندسازی^۶ (برای نمونه، چگونه جامعه برای جوانان و درک جامعه از جوانان به‌عنوان منابع ارزش قائل است)، مرزها و انتظارات^۷ (برای مثال، مرزهای خانواده و انتظارات قابل توجه دیگر از جوانان) و استفاده سازنده از زمان^۸ (به‌عنوان نمونه، در فعالیت‌های خلاقانه و برنامه‌های جوانان) است (ویوم و همکاران، ۲۰۲۱). فرض می‌شود هرچقدر فردی در کودکی و نوجوانی تعداد بیشتری از مؤلفه‌های سرمایه‌های تحولی را تجربه کند می‌تواند به حداکثر ظرفیت خود برسد. هر اندازه افراد سرمایه‌های تحولی بیشتری داشته باشند، کمتر در رفتارهای مخاطره‌آمیز درگیر می‌شوند و بیشتر در ساختارهای اجتماعی شرکت می‌کنند. همچنین عملکرد مطلوب‌تری در زندگی و مدرسه دارند (اسکیلز و تاکوگنا^۹، ۲۰۰۱).

شواهد پژوهشی بسیاری از رابطه بین سرمایه‌های تحولی و پیامدهای فردی و تحصیلی از جمله نمرات درسی بهتر و پیشرفت تحصیلی (پاشاک و همکاران^{۱۰}، ۲۰۱۴؛ گلستانه و همکاران، ۱۳۹۶) و روابط بهتر با همسالان، معلمان و والدین (کارلیزل^{۱۱}، ۲۰۱۱) حمایت می‌کند. همچنین نشان داده شده است که برخورداری از سرمایه‌های تحولی افراد را قادر می‌کند تا رویارویی بهتری با موقعیت‌های استرس‌زا داشته باشند (زو و همکاران^{۱۲}، ۲۰۲۲). پژوهش زینعلی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد افزایش سرمایه‌های تحولی به افزایش امید به تحصیل و پایستگی تحصیلی منجر می‌شود. در پژوهش آزادپیان‌بجنوردی و همکاران (۱۳۹۹) نیز نتایج مشخص کرد بین سرمایه‌های تحولی درونی و بیرونی با پایستگی تحصیلی رابطه مستقیم معنادار وجود دارد؛ بنابراین، یکی از اهداف پژوهش حاضر، بررسی رابطه بین سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایستگی تحصیلی است.

همان‌طور که نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند (زینعلی و همکاران، ۱۳۹۹)، افزایش سرمایه‌های تحولی می‌تواند سبب افزایش امید به تحصیل در دانش‌آموزان شود. امید به‌عنوان یکی از سازه‌های روان‌شناسی مثبت‌گرا، اثرات مطلوب زیادی در حیطه‌های مختلف از جمله آموزش و پرورش دارد (اسنایدر، رند و سیگمون^{۱۳}، ۲۰۰۲) و به‌عنوان یکی از الگوهای انگیزشی جدید برای پژوهش‌های آموزشی معرفی شده است (برایس و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۰). امید به تحصیل^{۱۵} یکی از متغیرهای مهم تحصیلی است که پیش‌بینی‌کننده معتبری برای پیشرفت و عملکرد تحصیلی به‌شمار می‌رود (دلایز و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۷). از نظر اسنایدر (۲۰۰۰)، بنیان‌گذار نظریه امید، امید شامل فرایند تفکر درمورد یک هدف همراه با انگیزه حرکت به‌سوی آن هدف (عامل) و راه‌های رسیدن به آن (گذرگاه) است. به این ترتیب امید، یک نظام شناختی-انگیزشی پویا است تا یک عاطفه (اسنایدر، ۱۹۹۴) و در تعقیب اهداف، عواطف از شناخت‌ها پیروی می‌کنند (اسنایدر، شوری و همکاران^{۱۷}، ۲۰۰۲). افراد امیدوار انگیزه زیادی برای رسیدن به اهداف خود دارند (عاملیت بالا) و تعدادی راهبرد برای دستیابی به این اهداف (تفکر مسیری) ارائه می‌کنند. درواقع شواهد قانع‌کننده‌ای وجود دارد مبنی بر اینکه تفکر عاملی و مسیری مکمل یکدیگر هستند (اسنایدر، هریس و همکاران^{۱۸}،

1. commitment to learning
2. social competencies
3. positive identity
4. Kegl et al.
5. support
6. empowerment
7. boundaries and expectations
8. constructive use of time
9. Scales & Taccogna
10. Pashak et al.
11. Carlisle
12. Xu et al.
13. Snyder, Rand, & Sigmon
14. Bryce et al.
15. academic hope
16. Delas et al.
17. Snyder et al.
18. Snyder et al.

۱۹۹۱). در رویارویی با موانع، افرادی که تفکر مسیری قوی‌تری دارند - یعنی راهبردهای بیشتری در دستیابی به هدف دارند - می‌توانند راه‌حل‌های جایگزین بسیار بهتری برای غلبه بر چنین موانعی ابداع کنند. این توانایی در تنوع‌بخشیدن به مسیرهای فردی است که موجب می‌شود دانش‌آموزان امیدوار در مقایسه با دانش‌آموزان ناامید پایدارتر باشند (مانگه و همکاران^۱، ۲۰۱۷). پژوهش‌های متعددی نشان داده است امید در دانش‌آموزان با شاخص‌های مختلف تحصیلی و روانی سازگار شدن در مدرسه رابطه مثبت دارد (گیلمن و همکاران^۲، ۲۰۰۶). اهمیت امید برای فعالیت‌های تحصیلی سبب شده است تا صاحب‌نظرانی مانند اسنایدر، رند و سیگمون (۲۰۰۲) و پکران^۳ (۲۰۰۰) مفهوم امید به تحصیل را مطرح کنند. امید به تحصیل نوعی باور و انتظار تحصیلی است که به واسطه آن فرد انتظار دستیابی به نتایج مثبت در تحصیل خود دارد (هانسن و همکاران^۴، ۲۰۱۴). فلدمن و کوبوتا^۵ (۲۰۱۵) دریافتند امید، هم امید عمومی و هم تحصیلی، با پیشرفت و موفقیت تحصیلی همبستگی مثبت و معناداری دارد. نتایج یک فراتحلیل که روی ۴۵ پژوهش انجام شد، نشان داد رابطه بین امید و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان مقاطع مختلف، قوی‌تر از دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد است (مارکز و همکاران^۶، ۲۰۱۷). خالق‌خواه و کریمیان‌پور (۱۳۹۹) به این نتیجه رسیدند که امید به تحصیل بر اشتیاق تحصیلی اثر مستقیم دارد. علاوه بر این، امید به تحصیل با کار سخت و فعالیت تحصیلی دانش‌آموزان مرتبط است (تراوین و همکاران^۷، ۲۰۰۲). نتایج صدوقی و حسام‌پور (۱۳۹۸) نشان داد بین امید به تحصیل و پایستگی تحصیلی رابطه مثبت معنادار وجود دارد؛ بنابراین با توجه به نتایج پژوهش‌ها در مورد سازه امید به تحصیل، یکی از اهداف پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی‌گرانه امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایستگی تحصیلی است.

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر پیامدهای مثبت تحصیلی از جمله پایستگی تحصیلی، مشارکت تحصیلی^۸ است. در پژوهش‌هایی آموزش و یادگیری بر اهمیت نقش مشارکت تحصیلی به عنوان یک سازه جدید در یادگیری تأکید کرده‌اند (اسکندری و صدوقی، ۱۳۹۹). این سازه، در ابتدا برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح شد (متزگر و همکاران^۹، ۲۰۲۲). مشارکت تحصیلی یک حالت روان‌شناختی فعال و رضایت‌بخش مرتبط با یادگیری است که با احساس نیرومندی، فداکاری و جذب شدن در یادگیری افراد مشخص می‌شود (فردریکس و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۴؛ شاولفی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۰۲). همچنین زمانی که دانش‌آموزان به فعالیت‌های آموزشی اختصاص می‌دهند و کیفیت تلاش‌های یادگیری آن‌ها را شامل می‌شود (کوه^{۱۲}، ۲۰۰۱). به عبارت دیگر، مفهوم مشارکت تحصیلی اشاره به کیفیت تلاشی دارد که دانش‌آموزان برای فعالیت‌های هدفمند آموزشی خود صرف می‌کنند تا مستقیماً در دستیابی به نتیجه مطلوب مؤثر باشند (گالاگر و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۷). به همین علت یک پیش‌بینی‌کننده مهم برای نتایج تحصیلی است (سالانوا و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۰). مشارکت تحصیلی سازه‌ای چندبعدی است که ابعاد مشارکت رفتاری^{۱۵}، عاطفی^{۱۶}، شناختی^{۱۷} و عاملی^{۱۸} را دربرمی‌گیرد (ریو^{۱۹}، ۲۰۱۳). مؤلفه رفتاری به رفتار قابل مشاهده تحصیلی، مؤلفه عاطفی به علاقه‌مندی درونی و عواطف مثبت و منفی نسبت به تکالیف و مؤلفه شناختی به فرایندهای پردازشی

1. Muwonge et al.
2. Gilman et al.
3. Pekrun
4. Hansen et al.
5. Feldman & Kubota
6. Marques et al.
7. Trautwein et al.
8. academic engagement
9. Metzger et al.
10. Fredricks et al.
11. Schaufeli et al.
12. Kuh
13. Gallagher et al.
14. Salanova et al.
15. behavioral
16. emotional
17. cognitive
18. agentic
19. Reeve

اشاره دارد (پرکمن و همکاران^۱، ۲۰۲۱). مشارکت تحصیلی یک ویژگی ذاتی نیست، بلکه متغیری پویا و منعطف است (مالوی و همکاران^۲، ۲۰۱۳) که تحت تأثیر شرایط و بافت قرار دارد (پارسونز و همکاران^۳، ۲۰۱۴). از نظر باورز و همکاران^۴ (۲۰۱۲) مؤلفه‌ها و مشخصه‌های تحول مثبت جوانی در تعامل بین فرد و بافت به‌دست می‌آیند و فردی که تحول مثبت دارد، در امور تحصیلی و اجتماعی امید به آینده دارد. در مدل‌های تبیین‌کننده مشارکت تحصیلی، توالی متغیرهای محیط، شخص و کنش مورد توجه قرار گرفته (ریو، ۲۰۱۲) که نشان‌دهنده تعامل بین متغیرهای بافتی و فردی در مشارکت تحصیلی است (رضایی ورمزیار و همکاران، ۱۳۹۷). یافته‌های پژوهشی نیز از تأثیر حمایت‌های اجتماعی بر مشارکت تحصیلی حمایت می‌کند (ویرچیو و همکاران^۵، ۲۰۱۵؛ جایارتنا^۶، ۲۰۱۴). در پژوهش رضایی ورمزیار و همکاران (۱۴۰۰) و شریف موسوی (۱۳۹۳) رابطه مثبت معنادار بین سرمایه‌های تحولی و مشارکت تحصیلی به‌دست آمد. در پژوهش وطن‌دوست و پیرانی (۱۴۰۱) و وزیری مهر و سلیمی (۱۴۰۰) رابطه مثبت معنادار بین امید به تحصیل و مشارکت تحصیلی به‌دست آمد. از طرف دیگر، نتایج پژوهشی نشان داده‌اند دانش‌آموزانی که مشارکت تحصیلی بیشتری دارند، منظم‌تر در کلاس حضور می‌یابند، بر موضوعات یادگیری تمرکز بیشتری می‌کنند، بیشتر به مقررات مدرسه پایبند هستند. به‌طور کلی نمرات بالاتری می‌گیرند و در تحصیل خود موفق‌تر و دارای پایداری و سرزندگی تحصیلی بیشتری هستند (وانگ و هولکامبی^۷، ۲۰۱۰). مارتینز و همکاران^۸ (۲۰۱۹) دریافتند مشارکت تحصیلی با تاب‌آوری تحصیلی، احساس تعلق به مدرسه و بهبود عملکرد در ارتباط است و می‌تواند مهارت حل مسئله را در دانش‌آموزان تقویت کند. همچنین در پژوهش فخاریان و همکاران (۱۳۹۹) نشان داده شد که مشارکت تحصیلی به‌طور معناداری پایداری تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند؛ بنابراین یکی از هدف‌های این پژوهش بررسی نقش میانجی‌گرانه مشارکت تحصیلی در رابطه سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی است.

کودکان و نوجوانان سهم چشمگیری در دنیای امروزی ایفا می‌کنند؛ به‌نحوی که رشد و بقای هر جامعه وابسته به تربیت و پرورش صحیح آنان است. با توجه به اینکه دانش‌آموزان در زندگی روزانه تحصیلی، با انواع چالش‌ها، موانع و مؤلفه‌های روان‌شناختی مواجه می‌شوند، شناسایی عوامل مؤثر بر پایداری تحصیلی به‌عنوان یک متغیر مهم در زمینه آموزش و یادگیری، همواره یکی از حوزه‌های مورد نظر پژوهشگران این عرصه بوده است. از این‌رو پژوهش حاضر اثرات سرمایه‌های تحولی بیرونی را بر پایداری تحصیلی بررسی می‌کند. از طرفی همان‌طور که باورز و همکاران (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند، مؤلفه‌های تحول مثبت جوانی، در یک پیوستگی مفید بین بافت و شخص به‌دست می‌آید و فردی که یک تحول مثبت دارد، با امید به آینده در فعالیت‌های تحصیلی و اجتماعی مشارکت می‌کند. با توجه به این تبیین‌های نظری و روابط مطرح شده در پیشینه پژوهشی که روابط دومتغیره بین سرمایه‌های تحولی، امید به تحصیل، مشارکت تحصیلی و پایداری تحصیلی را تأیید کرده‌اند، پژوهش حاضر با رویکردی چندمتغیره در پی بررسی رابطه سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی با بررسی نقش میانجی‌گرانه امید به تحصیل و مشارکت تحصیلی است.

۲. روش

۲-۱. جامعه، نمونه و روش اجرا

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش همبستگی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام دانش‌آموزان دختر پایه ششم شهر مشهد بودند که در نیمسال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ مشغول به تحصیل بودند. مطابق نظر میرز، گامست و گارینو^۹ (۱۳۸۹) در پژوهش با رویکرد مدل‌یابی و تحلیل مسیر، نمونه‌ای با حجم

1. Perkmann et al.
2. Malloy et al.
3. Parsons et al.
4. Bowers et al.
5. Virtue et al.
6. Jayarathna
7. Wang & Holcombe
8. Martinez et al.
9. Miser, Gumest, & Garino

حداقل ۵۰۰ نفر مناسب است. با در نظر گرفتن ده درصد نمونه بیشتر در صورت ریزش یا ناقص بودن پرسشنامه‌ها، در پژوهش حاضر ۵۵۰ دانش‌آموز با نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند که از میان آن‌ها ۴۷۱ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. معیارهای ورود به پژوهش شامل قراردادن در جامعه دانش‌آموزان دختر در حال تحصیل در پایه ششم، علاقه‌مندی به مشارکت در پژوهش و ساکن بودن در شهر مشهد و معیارهای خروج شامل معلولیت‌های جسمانی و ابتلا به بیماری‌های مزمن، مصرف دارو به‌خاطر وضعیت جسمانی و روانی و مخدوش یا ناقص بودن پرسشنامه‌ها بود.

برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا معرفی‌نامه از دانشگاه تهران دریافت و به مدارس انتخاب‌شده در شهر مشهد مراجعه شد. در ادامه هدف پژوهش به مسئولان ذی‌ربط توضیح داده شد و شفاف‌سازی‌های لازم به عمل آمد. سپس با موافقت مسئولان مدارس، این فرصت در اختیار پژوهشگر قرار گرفت که فرم‌های اطلاع‌رسانی توزیع شود و با دانش‌آموزانی که تمایل داشتند تا در تکمیل پرسشنامه شرکت کنند، صحبت شود و اطلاعات لازم در اختیار آن‌ها قرار گیرد. در مرحله بعد، مبتنی بر ملاک‌های ورود و خروج پژوهش، چند دانش‌آموز انتخاب شدند و پرسشنامه‌ها به در اختیارشان قرار گرفت تا تکمیل کنند.

۲-۲. ابزار پژوهش

۲-۲-۱. مقیاس پایداری تحصیلی^۱ (ABS)

این مقیاس توسط مارتین و مارش (۲۰۰۸) ساخته شده است. این مقیاس از شش گویه تشکیل شده است که در طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) نمره‌گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس به‌ترتیب ۵ و ۲۰ است. ضریب پایایی آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۸۰ گزارش شده است (مارتین و مارش، ۲۰۰۸). کریمی قرطمانی (۱۳۹۱) پایایی این مقیاس را در ایران ۰/۸۷ به‌دست آورد. همچنین روایی آن را از طریق روایی ملاکی^۲ با استفاده از همبستگی آن با پرسشنامه اشتیاق تحصیلی بنتریج^۳ (۲۰۱۳) ۰/۵۶ گزارش کرد (کریمی قرطمانی، ۱۳۹۱). جعفری و عبدی زرین (۱۴۰۰) ضریب پایایی آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۷۴ محاسبه کردند. در پژوهش حاضر نیز پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به‌دست آمد.

۲-۲-۲. مقیاس سرمایه‌های تحولی^۴ (DAS)

برای اندازه‌گیری سرمایه‌های تحولی از مقیاس سرمایه‌های تحولی لغرت و همکاران^۵ (۱۹۹۸) استفاده شد. این مقیاس برای سنجش دو مؤلفه سرمایه‌های تحولی درونی و بیرونی ایجاد شده است. هر کدام از مؤلفه‌های سرمایه‌های تحولی چهار بخش را شامل می‌شود. در مجموع مقیاس سرمایه‌های تحولی هشت زیرمجموعه دارد. تعهد به یادگیری، ارزش‌های مثبت، شایستگی‌های اجتماعی و هویت مثبت، ابعاد سرمایه‌های تحولی درونی یا شخصی‌اند و حمایت، توانمندسازی، انتظارات و استفاده سازنده از زمان ابعاد سرمایه‌های بیرونی یا بافتی هستند. این مقیاس از ۵۸ گویه تشکیل شده است که براساس یک طیف چهاردرجه‌ای لیکرت از هرگز یا به‌ندرت (۱) تا همیشه یا بسیار زیاد (۴) نمره‌گذاری می‌شود. موسسه پژوهشی مینه‌سوتا^۶ (۲۰۰۵) به نقل از رضایی ورمززار، (۱۳۹۷) ضریب پایایی آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۱ و ضریب پایایی بازآزمایی آن را ۰/۷۹ گزارش کرده است. لغرت و همکاران (۱۹۸۸) روی این مقیاس تحلیل‌عاملی اکتشافی انجام دادند که به شناسایی ۱۶ عامل منجر شد. آن‌ها تمام این ۱۶ عامل را در ۸ مؤلفه سرمایه‌های تحولی دسته‌بندی کردند. رضایی ورمززار (۱۳۹۷) با استفاده از تحلیل‌عاملی تأییدی روایی، سازه^۷ این مقیاس را مطلوب گزارش کرده است. دهقان حصار (۱۳۹۱) روی این مقیاس تحلیل‌عاملی اکتشافی انجام داد و دو عامل سرمایه‌های تحولی درونی و بیرونی را شناسایی کرد. همچنین مقدار ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را برای سرمایه‌های تحولی و ۰/۸۹ برای سرمایه تحولی بیرونی محاسبه کردند. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۰ به‌دست آمد.

۲-۲-۳. پرسشنامه مشارکت تحصیلی^۸ (AEQ)

1. Academic Buoyancy Scale (ABS)
2. Criterion validity
3. Academic Awareness Questionnaire Pentridge
4. Developmental Asset Scale (DAS)
5. Leffert et al.
6. Minnesota Search Institute
7. construct validity
8. Academic Engagement Questionnaire (AEQ)

پرسشنامه مشارکت تحصیلی توسط ریو (۲۰۱۳) برای سنجش مشارکت تحصیلی طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۱۷ سؤال است که چهار مؤلفه مشارکت رفتاری، عاملی، شناختی و عاطفی را می‌سنجد. به سؤالات براساس طیف هفت‌درجه‌ای لیکرت از بسیار موافقم (۷) تا بسیار مخالفم (۱) نمره‌دهی می‌شود. پرسشنامه دارای نمره معکوس نیست. با جمع کردن نمره هریک از سؤالات، نمره هر بعد به دست می‌آید و مجموع نمره‌های همه گویه‌ها نمره کل مشارکت تحصیلی را به دست می‌دهد. ریو (۲۰۱۳) روایی پیش‌بین^۱ و سازه^۲ این پرسشنامه را مطلوب گزارش کرده است. داتو و کینگ^۳ (۲۰۱۸) روایی سازه^۴ این پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی و مناسب گزارش کردند. همچنین ضریب پایایی آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۷ و ضریب پایایی بازآزمایی را ۰/۶۷ به دست آوردند (داتو و کینگ، ۲۰۱۸). در پژوهش رضانی و خامسان (۱۳۹۶) روایی محتوایی^۵، صوری^۶ و ملاکی^۷ این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش رضانی و خامسان (۱۳۹۶) برای این پرسشنامه بالای ۰/۷۰ برآورد شد. آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۵ به دست آمد.

۲-۲-۴. مقیاس امید به تحصیل^۸ (AHS)

مقیاس امید به تحصیل توسط خرمایی و کمری (۱۳۹۶) در ایران تدوین و طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۷ سؤال و چهار زیرمقیاس امید به کسب فرصت‌ها، امید به کسب مهارت‌های زندگی، امید به سودمندی و امید به کسب شایستگی است. نمره‌دهی به گویه‌ها براساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری می‌شود. گویه‌های ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۲۱، ۲۴ و ۲۷ به صورت معکوس و بقیه گویه‌ها به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. برای سنجش پایایی مقیاس امید به تحصیل، از روش همسانی درونی بین گویه‌ها و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس امید به کسب فرصت‌ها ۰/۹۰، امید به کسب مهارت‌های زندگی ۰/۹۰، امید به سودمندی مدرسه ۰/۸۰، امید به کسب شایستگی ۰/۷۶ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس امید به تحصیل ۰/۹۴ به دست آمد که بیانگر این است که مقیاس حاضر از پایایی مطلوبی برخوردار است (خرمایی و کمری، ۱۳۹۶) آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۷۶ محاسبه شد.

۲-۳. تجزیه و تحلیل اطلاعات

داده‌ها وارد نرم‌افزار شد و پس از آماده‌سازی داده‌ها از جمله حذف داده‌های پرت^۹ و مفقودی^{۱۰} تحلیل‌ها انجام گرفت. از نرم‌افزارهای SPSS-22 و AMOS-24 برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. روش‌های آمار توصیفی از جمله میانگین^{۱۱}، انحراف معیار^{۱۲}، بررسی ماتریس همبستگی^{۱۳} و بررسی نرمال بودن شکل توزیع داده‌ها با ضرایب کجی^{۱۴} و کشیدگی^{۱۵} استفاده شد. همچنین آزمون مدل پژوهش، به روش مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام گرفت^{۱۶}. همچنین روش بوت استرپینگ^{۱۷} با ۵۰۰۰ نمونه بوت استرپ برای آزمون میانجی و بررسی اثر غیرمستقیم^{۱۸} استفاده شد.

۳. یافته‌ها

۳-۱. توصیف جمعیت‌شناختی

1. predictive validity
2. Datu & King
3. content validity
4. face validity
5. criterion validity
6. Academic Hope Scale (AHS)
7. outlier
8. missing
9. mean
10. standard deviation
11. correlation matrix
12. skewness
13. kurtosis
14. structural equation modeling
15. Bootstrapping
16. indirect effect

نمونه پژوهش حاضر ۴۷۱ دانش آموز دختر پایه ششم بودند که از میان آن‌ها ۱۱۱ نفر (۲۳/۶ درصد) ۱۱ سال، ۲۶۱ نفر (۵۵/۴ درصد) ۱۲ سال و ۹۹ نفر (۲۱ درصد) ۱۳ سال داشتند. میانگین سنی افراد نمونه ۱۱/۹۷ بود. در ادامه شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی، ضریب پایایی آلفای کرونباخ و ماتریس همبستگی گزارش شده است.

۳-۲. شاخص‌های توصیفی

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

۴	۳	۲	۱	
			۱	۱. پایستگی تحصیلی
		۱	۰/۶۳**	۲. مشارکت تحصیلی
	۱	۰/۵۸**	۰/۴۵**	۳. امید به تحصیل
۱	۰/۴۴**	۰/۶۰**	۰/۵۲**	۴. سرمایه‌های تحولی بیرونی
۷۵/۲۷	۱۰۹/۳۷	۱۰۳/۸۹	۲۳/۱۸	میانگین
۱۱/۶۶	۱۶/۸۵	۱۴/۲۰	۴/۸۴	انحراف معیار
-۰/۸۳	-۱/۰۷	-۱/۴۹	-۰/۸۷	کجی
۰/۳۵	۲/۰۶	۲/۴۶	۰/۶۰	کشیدگی
۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۸۲	آلفای کرونباخ

** $p < ۰/۰۱$

مطابق جدول ۱ همبستگی میان تمامی متغیرهای پژوهش مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. با توجه به اینکه مقدار قدرمطلق کجی کمتر از ۲ و کشیدگی کمتر از ۷ است، نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌ها است و می‌توان گفت داده‌ها پیش‌فرض نرمال بودن توزیع برای مدل‌سازی معادلات ساختاری را برآورده می‌کنند (گئورگ و مالری^۱، ۲۰۱۰؛ هیر و همکاران^۲، ۲۰۱۰). دیگر پیش‌فرض‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری نیز بررسی شد و یافته‌ها نشان داد توزیع چندمتغیری نیز نرمال است. همچنین پیش‌فرض عدم همخطی چندگانه^۳ بین متغیرهای پیش‌بین در مدل با استفاده از دو آماره عامل تورم واریانس^۴ و تلورانس^۵ بررسی شد که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است. با توجه به اینکه مقدار عامل تورم واریانس برای تمام متغیرها کمتر از ۲ و مقدار تلورانس بیش‌تر از ۰/۲ است، بین متغیرهای پیش‌بین همخطی وجود ندارد.

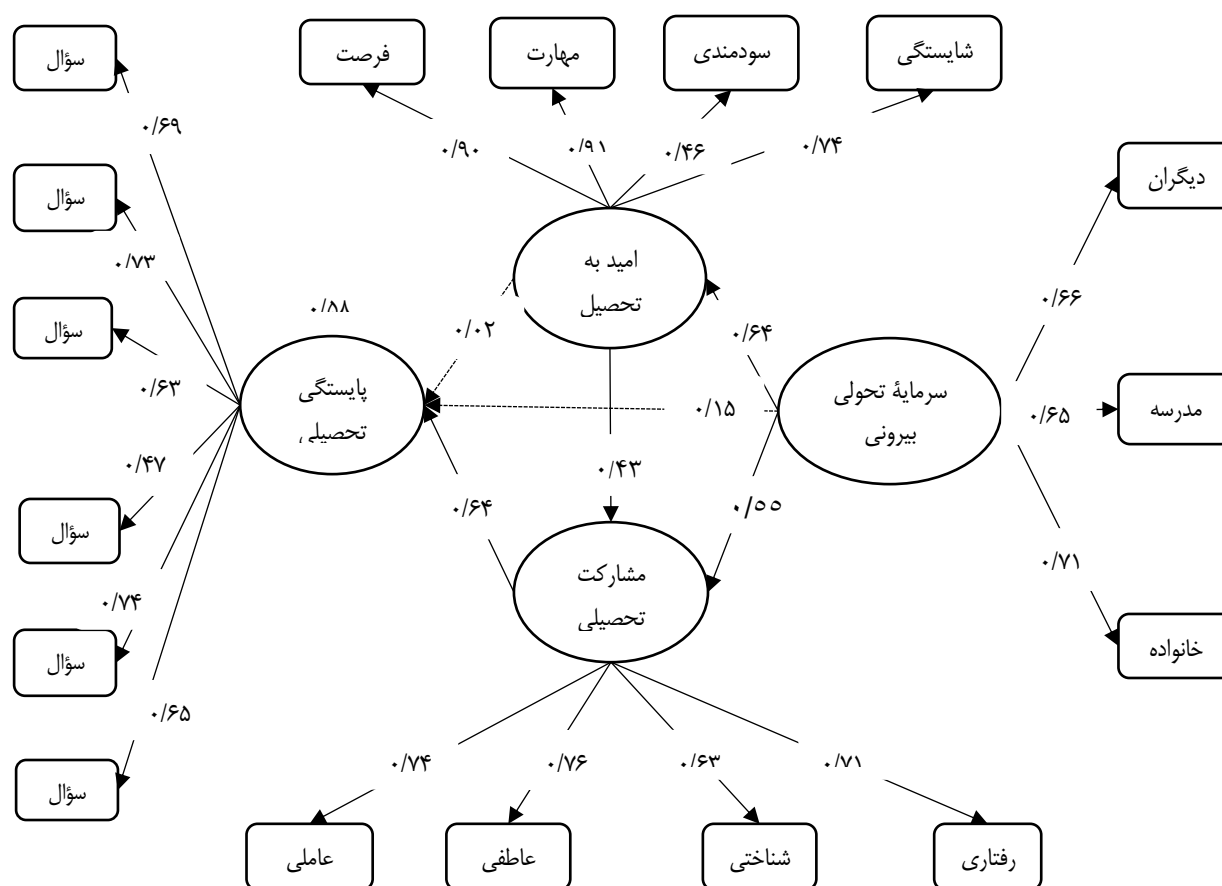
جدول ۲. شاخص‌های همخطی چندگانه

متغیر	VIF	Tolerance
امید به تحصیل	۱/۵۳	۰/۶۶
مشارکت تحصیلی	۱/۹۴	۰/۵۲
سرمایه تحولی بیرونی	۱/۶۱	۰/۶۲

۳-۳. بررسی مدل ساختاری

1. George & Mallery
2. Hair et al.
3. multicollinearity
4. Variance Inflation Factor (VIF)
5. tolerance

به منظور آزمون نقش میانجی‌گری مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه تحولی بیرونی و پایستگی تحصیلی از مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نمودار ۱ نتایج آزمون مدل پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد.



نمودار ۱. مدل پژوهش

با توجه به سه شاخص برازش، از جمله شاخص‌های برازش مدل مقتصد، شاخص‌های برازش مدل مطلق و شاخص‌های برازش مدل تطبیقی، ترجیحاً حداقل یک شاخص در جهت بررسی نیکویی برازش گزارش می‌شود (میرز و همکاران، ۱۴۰۱). شاخص‌های آماری رایج‌تر در برازش مدل از جمله شاخص‌های برازش مطلق، آماره مجذور خی^۱ (χ^2)، شاخص‌های برازش مقتصد شامل ریشه میانگین مربعات خطای برآورد^۲ (RMSEA)، شاخص نسبت مجذور خی به درجه آزادی (χ^2/df) و ریشه میانگین مربعات باقیمانده^۳ (SRMR) و شاخص‌های برازش تطبیقی شامل شاخص برازش تطبیقی^۴ (CFI)، شاخص نیکویی برازش^۵ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده^۶ (AGFI) و شاخص توکر و لویس^۷ (TLI) و در انتها شاخص تطبیقی بنتلر-بونت^۸ (NFI) محاسبه شدند (افروخته و همکاران، ۱۳۹۸).

1. chi-square
- 2 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
3. Root Mean Square Residual (SRMR)
4. Comparative Fit Index (CFI)
5. Goodness of Fit Index (GFI)
6. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
7. Tucker-Lewis's index (TLI)
8. Normed Fit Index (NFI)

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل			
شاخص نیکویی	مقدار	مقدار مجاز برازش	وضعیت برازش
χ^2	۲۸۸/۳۵	-	-
Df	۱۱۲	-	-
χ^2/df	۲/۵۸	کمتر از ۳	خوب
RMSEA	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸	خوب
GFI	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹	خوب
AGFI	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹	خوب
CFI	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹	عالی
TLI	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹	خوب
NFI	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹	خوب
SRMR	۰/۰۴۵	کمتر از ۰/۰۶	عالی

جدول ۳ شاخص‌های برازش مدل و وضعیت برازش را نشان می‌دهد. با توجه به شاخص‌های برازش مدل پژوهش و مقایسه آن‌ها با مقادیر قابل قبول، می‌توان نتیجه گرفت که مدل دارای برازش مناسب و مطلوبی است.

جدول ۴. ضرایب مسیر مستقیم مدل				
مسیر	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد	خطای استاندارد	T-value
P-value				
سرمایه تحولی ← پایداری تحصیلی	۰/۱۵۴	۰/۰۲۲	۰/۰۱۷	۱/۲۸۵
سرمایه تحولی ← امید به تحصیل	۰/۶۴۴	۰/۵۰۷	۰/۰۴۸	۱۰/۵۰۶
سرمایه تحولی ← مشارکت تحصیلی	۰/۵۴۹	۰/۱۸۶	۰/۰۲۵	۷/۳۷۴
امید به تحصیل ← مشارکت تحصیلی	۰/۴۲۹	۰/۱۸۴	۰/۰۲۶	۶/۹۹۵
امید به تحصیل ← پایداری تحصیلی	-۰/۰۱۶	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۶	-۰/۱۹۵
مشارکت تحصیلی ← پایداری تحصیلی	۰/۶۳۹	۰/۲۷۴	۰/۰۶۸	۴/۰۴۸

با توجه به جدول ۴ ضریب مسیر مستقیم سرمایه تحولی به مشارکت تحصیلی ($\beta = 0/549$; $p < 0/001$) و سرمایه تحولی به امید به تحصیل ($\beta = 0/644$; $p < 0/001$) معنادار است، ولی ضریب مسیر مستقیم سرمایه تحولی به پایداری تحصیلی ($\beta = 0/154$; $p = 0/199$) و ضریب مسیر مستقیم امید به تحصیل به پایداری تحصیلی ($\beta = -0/016$; $p = 0/845$) معنادار نیست. همچنین ضریب مسیر مستقیم امید به تحصیل به مشارکت تحصیلی ($\beta = 0/429$; $p < 0/001$) و ضریب مسیر مستقیم مشارکت تحصیلی به پایداری تحصیلی ($\beta = 0/639$; $p < 0/001$) معنادار است. علاوه بر اثرات مستقیم در مدل معادلات ساختاری می‌توانیم اثرات غیرمستقیم را نیز بررسی کنیم. در جدول ۵ ضرایب مسیر غیرمستقیم برای رابطه پایداری تحصیلی با سرمایه تحولی با واسطه‌گری مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل با روش بوت‌استرپ با ۵۰۰۰ نمونه‌گیری گزارش شده است.

جدول ۵. ضرایب مسیر غیرمستقیم مدل

نتیجه	بوت‌استرپ				مسیر
	p-value	حد بالا	حد پایین	خطای استاندارد	ضریب غیرمستقیم
معنادار نیست	۰/۹۰۷	۰/۰۲۰	-۰/۰۲۷	۰/۰۱۲	-۰/۰۰۲
پایستگی تحصیلی ← سرمایه‌های تحولی ← مشارکت تحصیلی					
معنادار است	۰/۰۰۱	۰/۱۰۷	۰/۰۲۳	۰/۰۲۱	۰/۰۵۱
پایستگی تحصیلی ← سرمایه‌های تحولی ← امید به تحصیل					
معنادار است	۰/۰۰۲	۰/۰۵۹	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۲۶
مشارکت تحصیلی ← پایستگی تحصیلی ← سرمایه‌های تحولی ← امید به تحصیل					

با توجه به ضرایب مسیر غیرمستقیم در جدول ۵، اثر غیرمستقیم سرمایه تحولی به پایستگی تحصیلی از طریق مشارکت تحصیلی معنادار نیست. اثر غیرمستقیم سرمایه تحولی به پایستگی تحصیلی از طریق امید به تحصیل معنادار است. همچنین اثر غیرمستقیم سرمایه تحولی بر پایستگی تحصیلی از طریق امید به تحصیل و سپس مشارکت تحصیلی معنادار است. با توجه به اینکه با وارد شدن دو متغیر امید به تحصیل و مشارکت تحصیلی به مدل به‌عنوان میانجی، اثر مستقیم سرمایه‌های تحولی به پایستگی تحصیلی معنادار نیست، نتیجه می‌گیریم که این دو متغیر به‌طور کامل رابطه بین سرمایه‌های تحولی و پایستگی تحصیلی را میانجی‌گری می‌کند.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل در رابطه بین سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایستگی تحصیلی بود. یافته‌ها نشان داد ضریب مسیر مستقیم سرمایه‌های تحولی به مشارکت تحصیلی و امید به تحصیل معنادار است. این یافته با پژوهش‌های رضایی ورمزریار و همکاران (۱۴۰۰)، زینعلی و همکاران (۱۳۹۹)، گلستانه و همکاران (۱۳۹۶)، شریف موسوی (۱۳۹۳)، زو و همکاران (۲۰۲۲)، پاشاک و همکاران (۲۰۱۴) و کارلیزل (۲۰۱۱) همسو است. در ارتباط با معناداری این رابطه می‌توان چنین تبیین کرد که سرمایه تحولی و مشارکت تحصیلی، از عوامل تأثیرگذار در برنامه‌ریزی و اقدامات مناسب آموزشی است و می‌تواند در طراحی برنامه درسی به‌منظور ایجاد اشتیاق و تعهد کمک‌کننده باشد (بالن و همکاران، ۲۰۱۲). سرمایه تحولی به‌مثابه نیروی تجدیدبخش روانی عمل می‌کند. امید و خوش‌بینی می‌توانند نگرش و دیدگاه فرد را نسبت به خودش در جهت مثبت تغییر دهند و به هم‌افزایی بعد روانی و اجتماعی وی منجر شوند. دانش‌آموز با سطح بالای خوش‌بینی و امید، نگرش بهتر و مساعدتری به انتظارات و دستیابی به آن خواهد داشت (گلستانه و همکاران، ۱۳۹۶). مطابق نظریه خودتنظیمی بندورا، انتظار پیامدهای مطلوب موجب می‌شود افراد تلاششان را برای تحقق اهداف پیشین مضاعف کنند. این باور که فرد موفق خواهد شد به بیش‌آموزی و اینکه فرد شکست خواهد خورد به کم‌آموزی منجر می‌شود؛ بنابراین می‌توان گفت بعد بیرونی سرمایه‌های تحولی تجارب مثبتی به‌شمار می‌روند که کودکان، نوجوانان و جوانان از مردم و اجتماع خود، در زندگی روزمره کسب می‌کنند (اسکندری و همکاران، ۱۴۰۰). از این‌رو زمانی که سرمایه‌هایی نظیر حمایت، توانمندسازی، مرزها و انتظارات و استفاده سازنده از زمان (ویوم و همکاران، ۲۰۲۱) بیشتر باشد، به احتمال زیاد امید نیز رشد می‌کند (آدامز و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین براین‌اساس نوجوانانی که سرمایه تحولی بیشتری مانند تعهد به یادگیری را داشته باشند، بیشتر در راستای ارتقای توانمندی‌های آموزشی و روانی گام برمی‌دارند و به احتمال قوی مشارکت تحصیلی بیشتری از خود نشان می‌دهند (رضایی ورمزریار و همکاران، ۱۴۰۰). دانش‌آموزانی نیز که امید به تحصیل بیشتری دارند، با درنظرداشتن اهداف متعدد و طراحی مسیرهای مختلف و تلاش برای دستیابی به آن‌ها، فعالانه در امر تحصیل مشارکت می‌کنند و علاقه و انگیزه بیشتری برای ادامه تحصیل نشان می‌دهند. در نتیجه کمتر به‌سوی رفتارهای مخربی مانند گریز از مدرسه و بیزاری تحصیلی می‌روند. از این‌رو

می‌توان امید به تحصیل را یک نیروی انگیزشی قوی در نظر گرفت که به سازش‌یافتگی بیشتر افراد با تحصیل و مدرسه منجر می‌شود (سپهرنوش مرادی و حجازی، ۱۳۹۷).

از سوی دیگر طبق یافته‌ها ضریب مسیر مستقیم امید به تحصیل به مشارکت تحصیلی، و مشارکت تحصیلی به پایستگی تحصیلی معنادار است. این یافته با پژوهش‌های وطن‌دوست و پیرانی (۱۴۰۱)، وزیري مهر و سلیمی (۱۴۰۰)، خالق‌خواه و کریمیان‌پور (۱۳۹۹)، فخاریان و همکاران (۱۳۹۹)، مارتینز و همکاران (۲۰۱۹) و مارکز و همکاران (۲۰۱۷) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان گفت پژوهشگران بر این باورند که امید برای مقابله با مشکلات و برای سلامت روان انسان ضروری است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که امید در عرصه تحصیلی برای دانش‌آموزان نیازی اساسی است و زمینه را برای مشارکت آنان فراهم می‌آورد (وزیری مهر و سلیمی، ۱۴۰۰). همچنین افراد امیدوارتر نسبت به کسانی که امید کمتری دارند، از تفکرات مثبت، عزت نفس و اعتماد به نفس بیشتری برخوردارند و امید با بسیاری از حیطه‌های زندگی‌شان رابطه دارد. به این ترتیب دانش‌آموزان دارای سطوح بالاتر امیدواری هستند، بیشتر بر هدف‌های خود متمرکز می‌شوند و از انگیزه بیشتری نسبت به هم‌تایان خود برخوردارند (وطن‌دوست و پیرانی، ۱۴۰۱). طبق نتیجه وانگ و لی^۱ (۲۰۲۱) دانش‌آموزان درجات مختلفی از مشارکت تحصیلی را نشان می‌دهند که با همکاری آن‌ها در ساخت مشترک زمینه ارزیابی خودتنظیمی یادگیری خود مشخص می‌شود؛ بنابراین تفاوت‌های فردی بر تعامل کارگزاری آن‌ها از نظر رفتار متقابل و فعالانه تأثیر می‌گذارد و فعال بودن دانش‌آموز در تنظیم احساسات، شناخت و اعمال خود به او کمک می‌کند تا به امید بیشتری برسد. از سوی دیگر درخصوص ارتباط مشارکت تحصیلی با پایستگی تحصیلی نیز می‌توان بیان کرد مشارکت تحصیلی کیفیت تلاشی است که فراگیران صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به صورت مستقیم در دستیابی به نتایج مطلوب نقش داشته باشند؛ بنابراین افرادی که در یادگیری مشارکت می‌کنند، در تکالیف، فعالیت‌ها و تجارب نیز مشارکت می‌کنند که به یادگیری و پایستگی منجر می‌شود (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۹). از این رو کار اصلی نظام تربیتی این است که محصلان را تشویق کند تا منابع درونی خود انرژی، وقت و توجه را روی تکالیف و فعالیت‌های درسی سرمایه‌گذاری کنند و افزایش مشارکت و به دنبال آن پایستگی داشته باشند؛ چرا که پایستگی فرایند مقابله و سازگاری موفقیت‌آمیز در برابر شرایط چالش‌برانگیز و تهدیدکننده زندگی است. به عبارتی نوعی سازگاری مثبت در برابر شرایط ناگوار است و تقویت آن در انسان‌ها به‌ویژه از زمان کودکی تأثیر بسزایی در سازگاری با شرایط مختلف زندگی و سلامت روان دارد؛ به‌طوری‌که فرد پایسته موقعیت ناگوار را به شیوه مثبت‌تری پردازش، و خود را برای رویارویی با آن توانمند قلمداد می‌کند (زینعلی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین در پژوهش فخاریان و همکاران (۱۳۹۹) نشان داده شد که مشارکت تحصیلی به‌طور معناداری پایستگی تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند.

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر، عدم معناداری ضریب مسیر مستقیم سرمایه‌های تحولی به پایستگی تحصیلی و مسیر امید به تحصیل به پایستگی تحصیلی بود؛ بنابراین با افزایش سرمایه تحولی بیرونی و امید تحصیلی، پایستگی تحصیلی افزایش نمی‌یابد. این یافته با پژوهش‌های زینعلی و همکاران (۱۳۹۹) و شهباری و همکاران (۲۰۲۰) ناهمسو است. در زمینه عدم معناداری این فرضیه می‌توان گفت کسانی که از سرمایه تحولی برخوردارند، هویت مثبت دارند و زندگی خود را هدفمند می‌دانند. فرد هدفمند به فعالیت‌ها و رویدادهای زندگی علاقه نشان می‌دهد و به شکل مؤثر با آن‌ها برخورد می‌کند. اما این موارد به‌تنهایی برای پی‌موندن مسیر تحصیلی موفق کفایت نمی‌کند و برای به‌دست‌آوردن پایستگی تحصیلی، شایستگی‌هایی از قبیل اعتماد، بهزیستی، انگیزش، جهت‌گیری، ارتباط و مدیریت تنش نیاز است که به‌عنوان یک عامل محافظت‌کننده از ویژگی‌های شخصیتی افراد عمل کند (مظلومی و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین طبق یافته‌ها، اثر مستقیم امید تحصیلی بر پایستگی تحصیلی معنادار نیست؛ بنابراین با افزایش امید به تحصیل، پایستگی تحصیلی افزایش نمی‌یابد. این یافته با پژوهش‌های خالق‌خواه و کریمیان‌پور (۱۳۹۹)، سپهرنوش مرادی و حجازی (۱۳۹۷) و هارتانتو و همکاران^۲ (۲۰۱۹) ناهمسو است. در تبیین عدم ارتباط بین این دو متغیر می‌توان گفت دانش‌آموز پایسته دانش‌آموزی است که علی‌رغم شرایط و وقایع استرس‌زا عملکرد تحصیلی خوبی داشته باشد

1. Wang & Lee

2. Hartanto et al.

و این امر تحت تأثیر امید به تحصیل قرار نمی‌گیرد. همچنین طبق چرخه نظری پایداری تحصیلی، ابعاد سازگاری شناختی، سازگاری رفتاری، ناسازگاری شناختی و ناسازگاری رفتاری در این فرایند دخیل هستند و این مؤلفه‌ها با امید به تحصیل مطابقت ندارند.

در نهایت طبق یافته‌ها، اثر غیرمستقیم سرمایه‌های تحولی به پایداری تحصیلی از طریق امید به تحصیل به‌تنهایی و همچنین از طریق امید به تحصیل و سپس مشارکت تحصیلی معنادار است. این یافته با پژوهش‌های زینعلی و همکاران (۱۳۹۹)، آزادیان بجنوردی و همکاران (۱۳۹۹) و ویوم و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستا است. در تبیین این یافته می‌توان گفت پژوهش زینعلی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد افزایش سرمایه‌های تحولی موجب افزایش امید به تحصیل و پایداری تحصیلی می‌شود. در نتیجه زمانی که افراد برای آنچه می‌خواهند یاد بگیرند، تمایل درونی و هدف داشته باشند، تکالیف مورد نظر از ارزش برخوردار است. از این رو پایداری بیشتری در کنترل موقعیت و جلوگیری از دخالت عوامل نامطلوب درونی و بیرونی مانند ناامیدی، خستگی و عوامل هیجانی دارند؛ بنابراین دانش‌آموزانی که توانایی درک و ابراز حالات و هیجانات خود دارند و می‌دانند چگونه و چه وقت احساساتشان را بیان کنند، می‌توانند به‌گونه‌ای کارآمد برای مقابله با فشارهای زندگی و سرانجام حل مسئله گام بردارند، نگرش مثبت و احساس رضامندی از زندگی داشته باشند، از بسیاری از تنش‌ها، اضطراب‌ها و عملکردهای نامطلوب اجتماعی در امان بمانند و امید به تحصیل خود را افزایش دهند (ویوم و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین دانش‌آموزانی که امیدوارترند، بر هدف‌های خود متمرکزتر می‌شوند و انگیزه بیشتری از همتایان خود دارند. این افراد دارای پشتکار و عزم جدی در انجام فعالیت‌ها هستند؛ زیرا معتقدند تلاش به پیشرفت و رضایت آن‌ها منجر می‌شود. به عبارت دیگر امید یک نیروی روان‌شناختی مثبت و انگیزشی در افراد به‌وجود می‌آورد که آن‌ها را برای رسیدن به موفقیت تشویق می‌کند و سبب تلاش بیشتر آن‌ها برای دستیابی به موفقیت می‌شود. نتایج صدوقی و حسام‌پور (۱۳۹۸) مشخص کرد بین امید به تحصیل و پایداری تحصیلی رابطه مثبت معنادار وجود دارد. از سوی دیگر، مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های تحصیلی و کنارآمدن با چالش‌ها و موانع تحصیلی نیازمند باورهای خوش‌بینانه و واقع‌گرایانه است؛ بنابراین زمانی که روابط دانش‌آموز با خانواده، دوستان و دیگران مهم بر مبنای حمایت عاطفی از رفتارهای مستقلانه آن‌ها باشد، ارضای نیازهای اساسی روان‌شناختی در آن‌ها تسهیل و سبب شکل‌گیری امید و مشارکت تحصیلی برای آن‌ها می‌شود (زو و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین مدل پیشنهادی پژوهش برازش خوبی دارد و امید به تحصیل و مشارکت تحصیلی رابطه بین سرمایه‌های تحولی بیرونی و پایداری تحصیلی را به‌طور کامل میانجی‌گری می‌کند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: عدم کنترل متغیرهای جمعیتی و شخصیتی گروه نمونه، عدم استقبال و همکاری برخی از دانش‌آموزان برای پاسخگویی به پرسشنامه‌های پژوهش و زیاده‌بودن سؤالات پرسشنامه؛ بنابراین با استفاده از مشاهده و مصاحبه می‌توان با دقت بیشتری متغیرهای پژوهش را بررسی کرد. پیشنهاد می‌شود مسئولان وزارت آموزش و پرورش کشور، دروس مربوط امید به تحصیل و سرمایه‌های تحولی بیرونی را در برنامه درسی فراگیران بگنجانند تا متناسب با ظرفیت و شرایط سنی و تحصیلی آن‌ها، مهارت‌ها و صلاحیت‌های هیجانی در آن‌ها رشد یابد. همچنین دعوت از محققان برای آشکارکردن تفاوت‌های ساختاری موجود با توجه به فرهنگ ایران زمین شایسته است.

۵. ملاحظات اخلاق پژوهش

در پژوهش حاضر ملاحظات اخلاقی از جمله کسب رضایت آگاهانه، شفاف‌سازی و بیان کامل اهداف پژوهش، توضیح چگونگی اجرای پژوهش، داوطلبانه‌بودن شرکت در پژوهش و رازداری و محرمانه‌بودن اطلاعات شرکت‌کنندگان رعایت شد.

۶. سازمان سپاسگزاری و حمایت مالی

از مسئولان اداره آموزش و پرورش شهر مشهد، مدارس ابتدایی و دانش‌آموزانی که در این پژوهش شرکت کردند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود. پژوهشگران از حمایت هیچ سازمانی برای انجام پژوهش استفاده نکرده‌اند.

۷. تعارض منافع

در این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

- اسکندری، ن.، مکتبی، غ. ح.، و آتش افروز، ع. (۱۴۰۰). بررسی رابطه علی سرمایه‌های تحولی و بهزیستی روان‌شناختی با میانجی‌گری سرمایه روان‌شناختی در دانش‌آموزان دختر. *مشاروه کاربردی*، ۱۱(۱)، ۷۹-۱۰۰. https://jac.scu.ac.ir/article_16932.html
- اسکندری، ن.، و صدوقی، م. (۱۳۹۹). رابطه نیازهای بنیادین روان‌شناختی و درگیری تحصیلی: نقش واسطه‌گری انگیزش درونی. *مجله رویش روان‌شناسی*، ۹(۱۲)، ۲۳-۳۳. <http://frooyesh.ir/article-1-2398-fa.html>
- افروخته، گ.، عارفی، م.، و کاکابرایی، ک. (۱۳۹۸). الگوی معادلات ساختاری ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی و امید به زندگی با میانجی‌گری تنظیم هیجانی در بیماران قلبی. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۹(۵)، ۲۵-۱۵. <http://jdisabilstud.org/article-1-1426-fa.html>
- آزادپان بجنوردی، م.، بختیارپور، س.، مکوندی، ب.، و احتشام زاده، پ. (۱۳۹۹). سرمایه‌های تحولی درونی و بیرونی و بهزیستی تحصیلی: نقش واسطه‌ای پایستگی تحصیلی. *روانشناسی تحولی: وانشناسان ایران*، ۱۶(۶۴)، ۴۳۶-۴۲۶. <https://sanad.iau.ir/Journal/jip/Article/1055142>
- جعفری، ز.، و عبدی‌زرین، س. (۱۴۰۰). رابطه اشتیاق تحصیلی، هویت تحصیلی و پایستگی تحصیلی با سازگاری تحصیلی دانش‌آموزان. *مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۱۷(۴۴)، ۱۲۲-۱۰۳. <https://doi.org/10.22111/jeps.2022.6672>
- حیدرانی، ل.، قدم پور، ع.، و عباسی، م. (۱۴۰۱). رابطه علی جو مدرسه و رفتارهای تسهیل‌کننده سبک زندگی تحصیلی سلامت‌محور با میانجی‌گری درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان. *رویش روان‌شناسی*، ۱۱(۱)، ۱۰۲-۹۷. <http://frooyesh.ir/article-1-3188-fa.html>
- خالق خواه، ع.، و کریمیان پور، غ. (۱۳۹۹). تحلیل نقش میانجی امید به تحصیل در رابطه بین حمایت تحصیلی و اشتیاق به تحصیل در بین دانش‌آموزان. *فصلنامه علمی روان‌شناسی مدرسه*، ۳(۹)، ۶۷-۵۰. https://jsp.uma.ac.ir/article_1064.html
- خرمایی، ف.، و کمری، س. (۱۳۹۶). ساخت و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس امید به تحصیل. *فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۵(۸)، ۳۵-۱۵. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2017.9549.1284>
- دهقان حصار، م. (۱۳۹۱). رابطه‌ی سرمایه‌های تحولی و خودتنظیم با هویت اخلاقی در دانش‌آموزان دختر پایه اول دبیرستان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته روانشناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.*
- رضایی ورمزیار، م. ع. (۱۳۹۷). رابطه بین حمایت‌های اجتماعی ادراک شده با بهزیستی روان‌شناختی: نقش واسطه‌ای سرمایه‌های تحولی. *روانشناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۱۵(۵۸)، ۱۷۵-۱۸۸. https://jip.stb.iau.ir/article_664390.html
- رضایی ورمزیار، م. ع.، سعدی پور، ا.، ابراهیمی قوام، ص.، دلاور، ع.، و اسدزاده، ح. (۱۳۹۷). الگوی ساختاری نقش میانجی سرمایه‌های تحولی درونی و سرمایه روان‌شناختی در پیوند بین سرمایه‌های تحولی بیرونی و درگیری تحصیلی دانش‌آموزان. *مطالعات آموزش و آموزشگاه‌ها*، ۷(۱۸)، ۳۷-۹. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2423494.1397.7.1.1.5>
- رضایی ورمزیار، م. ع.، سعدی پور، ا.، ابراهیمی قوام، ص.، و دلاور، ع. (۱۴۰۰). تاثیر حمایت اجتماعی ادراک شده، سرمایه‌های تحولی و روان‌شناختی و بهزیستی روان‌شناختی بر درگیری تحصیلی دانش‌آموزان: آزمون الگوی مفهومی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۳۷(۲)، ۸۵-۱۰۸. <http://qjoe.ir/article-1-3125-fa.html>
- رمضانی، م.، و خامسان، ا. (۱۳۹۶). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ربو ۲۰۱۳ با معرفی درگیری عاملی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۴(۲۹)، ۲۰۴-۱۸۵. <https://doi.org/10.22054/jem.2018.22660.1555>
- زینعلی، ش.، اکبری، ب.، صادقی، ع.، و مقتدر، ل. (۱۳۹۹). مدل ساختاری رابطه سرمایه‌های تحولی، امید به تحصیل با بهزیستی تحصیلی، بازداري رفتاری با میانجی‌گیری پایستگی تحصیلی در دانش‌آموزان داوطلب ورود به دانشگاه‌ها. *نشریه سلامت اجتماعی*، ۸(۱)، ۱۲-۱. <https://doi.org/10.22038/mjms.2021.19336>
- سپهرنوش مرادی، ف.، و حجازی، ا. (۱۳۹۷). رابطه سرمایه‌های تحولی خانواده، مدرسه و سایرین با بهزیستی روان‌شناختی: نقش واسطه‌ای امید. *مجله دست‌آوردهای روان‌شناختی*، ۲۵(۲)، ۷۳-۹۰. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.25139.2024>
- شریف موسوی، ف. (۱۳۹۳). سرمایه‌های تحولی و درگیری تحصیلی: نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران.*

- صدوقی، م.، و حسام‌پور، ف. (۱۳۹۸). نقش واسطه‌ای شادکامی در رابطه میان امید و خودکارآمدی تحصیلی با سرزندگی تحصیلی. *رویش روان‌شناسی*، ۹(۱)، ۲۱-۳۰. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.2383353.1398.8.9.21.3>
- فخاریان، ج.، یعقوبی، ا.، زرغام حاجبی، م.، و محقق، ح. (۱۳۹۹). پیش‌بینی سرزندگی تحصیلی بر اساس جو عاطفی خانواده، درگیری تحصیلی و خودکارآمدی تحصیلی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۳(۲)، ۲۴۰۱-۲۳۹۱. <https://doi.org/10.22038/mjms.2020.16166>
- کریمی قرطمانی، م. (۱۳۹۱). رابطه پایداری با ادراک خود و فراشناختی دانش‌آموزان دختر و پسر متوسطه شهر اصفهان. *پایان نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی*. <https://elmnet.ir/doc/10562137-53711>
- گلستانه، م.، سلیمانی، ل.، و دهقانی، ی. (۱۳۹۶). رابطه سرمایه‌های تحولی و پیشرفت تحصیلی: با نقش میانجی سرمایه روان‌شناختی. *مجله دستاوردهای روان‌شناختی*، ۴(۲۴)، ۱۵۰-۱۲۷. <https://doi.org/10.22055/psy.2017.17909.1534>
- میرز، ل.، گامست، گ. و گارینو، ا. ج. (۱۴۰۱). پژوهش چندمتغیری کاربردی. (ترجمه: حسن پاشاشرفی، ولی‌الله فرزاد، سیمین دخت رضاخانی، حمیدرضا حسن‌آبادی، بلال ایزانلو، و مجتبی حبیبی). تهران: انتشارات رشد.
- وزیری مهر، ع.، و سلیمی، س. (۱۴۰۰). مدل‌یابی ساختاری تأثیر امید تحصیلی بر درگیری تحصیلی با نقش میانجی خودکارآمدی تحصیلی. *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*، ۱۸(۴۴)، ۶۲-۷۳. <https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6669>
- وطن دوست، ر.، و پیرانی، ذ. (۱۴۰۱). پیش‌بینی میزان امید به تحصیل بر اساس درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان. *نشریه مطالعات کاربردی در علوم اجتماعی و جامعه‌شناسی*، ۵(۳)، ۸۵-۹۱. https://shij.ir/asscs/upload/asscs/Content/010901_08/09-ASSCS-No21-83749.pdf

References

- Adams, B. G., Wium, N., & Abubakar, A. (2019). Developmental assets and academic performance of adolescents in Ghana, Kenya, and South Africa. *In Child & Youth Care Forum*, 48(2), 207-222. <https://doi.org/10.1007/s10566-018-9480-z>
- Afrookhteh, G., Arefi, M., Kakabarayee, K. (2019). Structural equation modeling of personality traits, quality of life and life expectancy. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 9, 5. <http://jdisabilstud.org/article-1-1426-en.html> (In Persian)
- Azadian Bojnordi, M., Bakhtiarpour, S., Makvandi, B., Ehteshamzadeh, P. (2020). Internal and external developmental assets and academic well-being: the mediating role of academic buoyancy. *Developmental Psychology*, 16(64), 426-436. <https://sanad.iau.ir/journal/jip/Article/676236?jid=676236> (In Persian)
- Balon, S., Lecoq, J. & Rime, B. (2012). Passion and personality: Is passionate behavior a function of personality. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 63(1), 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2012.06.001>
- Benson, P. L. (2006). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Bowers, E. P., Geldhof, G. J., Schmid, K. L., Napolitano, C. M., Minor, K., & Lerner, J. V. (2012). Relationships with important no parental adults and positive youth development: An examination of youth self-regulatory strengths as mediators. *Research in Human Development*, 9(4), 298-316. <https://doi.org/10.1080/15427609.2012.729911>
- Bryce, C. I., Alexander, B. L., Fraser, A. M., & Fabes, R. A. (2020). Dimensions of hope in adolescence: Relations to academic functioning and well-being. *Psychology in the Schools*, 57(2), 171-190. <https://doi.org/10.1002/pits.22311>
- Carlisle, M. (2011). Healthy relationships and building developmental assets in middle school students. *Canadian Journal of Education*, 34(3), 18-32. <https://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/article/view/348>

- Collie, R. J., Ginns, P., Martin, A. J., & Papworth, B. (2017). Academic buoyancy mediates academic anxiety's effects on learning strategies: An investigation of English-and Chinese-speaking Australian students. *Educational Psychology*, 37(8), 947-964. <https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1291910>
- Datu, J. A. D., & King, R. B. (2018). Subjective well-being is reciprocally associated with academic engagement: A two-wave longitudinal study. *Journal of School Psychology*, 69, 100-110. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.05.007>
- Dehghan Hasar, M. (2012). The relationship between developmental assets and self-regulation with moral identity in female first-grade high school students. *Master's thesis, Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran*. (In Persian)
- Delas, Y., Lafrenière, M. A., Fenouillet, F., Paquet, Y., & Martin-Krumm, C. (2017). Hope, perceived ability, and achievement in physical education classes and sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 17(1), 198-206. <http://dx.doi.org/10.7752/jpes.2017.01030>
- Eskandari, N., & Sadoughi, M. (2021). The relationship between psychological basic needs and academic engagement by considering the mediating role of intrinsic motivation, *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 9(12), 23-32. <http://frooyesh.ir/article-1-2398-en.html> (In Persian)
- Eskandary, N., Maktabi, G. H., Atashafrouz, A. (2021). Investigating of a causal relationship of developmental assets and psychological well-being mediating psychological capital in high school female students, *Journal of Applied Counseling*, 11(1), 79-100. https://jac.scu.ac.ir/article_16932.html?lang=en (In Persian)
- Fakharian, J., Yaghoobi, A., Zargham Hajebi, M., & Mohagheghi, H. (2020). Predicting academic buoyancy based on family emotional climate, academic engagement, and academic self-efficacy. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 63(2), 2391-2401. <https://doi.org/10.22038/mjms.2020.16166> (In Persian)
- Feldman, D. B., & Kubota, M. (2015). Hope, self-efficacy, optimism, and academic achievement: Distinguishing constructs and levels of specificity in predicting college grade-point average. *Learning and Individual Differences*, 37, 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.11.022>
- Fong, C. J., & Kim, Y. W. (2021). A clash of constructs? Re-examining grit in light of academic buoyancy and future time perspective. *Current Psychology*, 40(4), 1824-1837. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0120-4>
- 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>
- Gallagher, M. W., Marques, S. C., & Lopez, S. J. (2017). Hope and the academic trajectory of college students. *Journal of Happiness Studies*, 8(2), 341-352. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9727-z>
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: a simple guide and reference*, 17.0 update, (10th ed.). Boston: Pearson
- Gilman, R., Dooley, J., & Florell, D. (2006). Relative levels of hope and their relationship with academic and psychological indicators among adolescents. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25(2), 166-178. <https://doi.org/10.1521/jscp.2006.25.2.166>
- Golestaneh, M., Soleimani, L., Dehghani, Y. (2017). Relationship between developmental assets and academic achievement: mediating role of psychological capital. *Journal of Psychological Achievements*, 24(1), 127-150. <https://doi.org/10.22055/psy.2017.17909.1534> (In Persian)
- Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010) *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Educational International.
- Hansen, M. J., Trujillo, D. J., Boland, D. L., & Mac Kinnon, J. L. (2014). Overcoming obstacles and academic hope: An examination of factors promoting effective academic success strategies.

- Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 16(1), 49-71. <https://doi.org/10.2190/CS.16.1.c>
- Hartanto, D., Kartadinata, S., & Ilfiandr, A. (2019). The uniqueness of students' academic hope in Indonesia. *International Journal of Scientific& Technology Research*, 8(4), 107-112. ResearchGate
- Heidaryani, L., Ghadampour, E., & Abasi, M. (2022). The causal relationship between school atmosphere and health-centered academic lifestyle behaviors mediating academic conflict in students, *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 11(1), 92-101. <http://frooyesh.ir/article-1-3188-en.html> (In Persian)
- Hirvonen, R., Putwain, D. W., Määttä, S., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2020). The role of academic buoyancy and emotions in students' learning-related expectations and behaviors in primary school. *British Journal of Educational Psychology*, 90(4), 948-963. <https://doi.org/10.1111/bjep.12336>
- Hu, S., & Chen, J. (2016). Place-based inter-generational communication on local climate improves adolescents' perceptions and willingness to mitigate climate change. *Climatic Change*, 138(3-4), 425-438. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1746-6>
- Jafari, Z., & Abdizarin, S. (2022). Prediction of academic adjustment based on Academic Identity, Academic buoyancy and school engagement among students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(44), 103-122. <https://www.doi.org/10.22111/jeps.2022.6672> (In Persian)
- Jayarathna, L. C. H. (2014). Perceived social support and academic engagement. *Kelaniya Journal of Management*, 3(2), 85-92. ResearchGate
- Karimi Ghartmani, M. (2012). The relationship between buoyancy and self-perception and metacognition of female and male high school students. *Master's thesis in school counseling*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University. (In Persian)
- Kegler, M. C., Oman, R. F., Vesely, S. K., McLeroy, K. R., Aspy, C. B., Rodine, S., & Marshall, L. (2005). Relationships among youth assets and neighborhood and community resources. *Health Education & Behavior*, 32(3), 380-397. <https://doi.org/10.1177/1090198104272334>
- Khaleghkhah, A., & Karimianpour, Gh. (2021). Analyzing the mediating role of hope for education in the relationship between academic support and the academic engagement among students. *Journal of School Psychology*, 9(3), 50-67. https://jssp.uma.ac.ir/article_1064.html?lang=en (In Persian)
- Khormai, F., & Kamari, S. (2017). Construction and examine the psychometric characteristics the academic hope scale. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 5(8), 15-37. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2017.9549.1284> (In Persian)
- Kuh, G. D. (2001). Assessing what really matters to student learning inside the national survey of student engagement. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 33(3), 10-17. <https://doi.org/10.1080/00091380109601795>
- Leffert, N., Benson, P. L., Scales, P. C., Sharma, A. R., Drake, D. R., & Blyth, D. A. (1998). Developmental assets: Measurement and prediction of risk behaviors among adolescents. *Applied Developmental Science*, 2(4), 209-230. https://doi.org/10.1207/s1532480xads0204_4
- Malloy, J. A., Parsons, S. A., & Parsons, A. W. (2013). Methods for evaluating literacy engagement as a fluid construct. *62nd Yearbook of the Literacy Research Association*, 124-139. Google Scholar
- Marques, S. C., Gallagher, M. W., & Lopez, S. J. (2017). Hope-and academic-related outcomes: A meta-analysis. *School Mental Health*, 9, 250-262. <https://doi.org/10.1007/s12310-017-9212-9>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology*, 46(1), 53-83. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
- Martínez, 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>
- Mazloomi, S. S., Atabay, R. A., Rahimi, M., Fallahzadeh, H., & Vaezi, A. (2019). The relationship between developmental assets and well-being in adolescent female students in Yazd, Iran. *Journal of Indian Association for Child & Adolescent Mental Health*, 15(3), 9-32. <https://doi.org/10.1177/0973134220190302>
- Metzger, I. W., Cooper, S. M., Griffin, C. B., Golden, A. R., Opara, I., & Ritchwood, T. D. (2022). Parenting profiles of academic and racial socialization: Associations with academic engagement and academic self-beliefs of African American adolescents. *Journal of School Psychology*, 82, 36-48. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2020.07.001>
- Mirz, L., Ghamast, G., & Garino, A. J. (2010). *Applied multivariate research*. Translated by H. Pashasharfi, V. Farzad, S. D. Razakhani, H. R. Hasanabadi, B. Izanldo, & M. Habibi. Tehran: Roshd Publishers. (In Persian)
- Muwonge, C. M., Schiefele, U., Ssenyonga, J., & Kibedi, H. (2017). Determinants of persistence among science teacher-trainees: Examining the role of self-efficacy, task value, and academic hope. *Journal of Science Teacher Education*, 28(6), 522-548. <https://doi.org/10.1080/1046560X.2017.1379860>
- Parsons, S. A., Nuland, L. R., & Parsons, A. W. (2014). The ABCs of student engagement. *Phi Delta Kappan*, 95(8), 23-27. <https://doi.org/10.1177/003172171409500806>
- Pashak, T., Hagen, J., Allen, J., & Selley, R. (2014). Developmental assets: Validating a model of successful adaptation for emerging adults. *College Student Journal*, 48(2), 243-248. ResearchGate
- Pekrun, R. (2000). A social-cognitive, control-value theory of achievement emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development: Developing motivation and motivating development* (pp. 143-163). Elsevier Science. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(00\)80010-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(00)80010-2)
- Perkmann, M., Salandra, R., Tartari, V., McKelvey, M., & Hughes, A. (2021). Academic engagement: A review of the literature 2011-2019. *Research Policy*, 50(1), 104114. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104114>
- Ramazani, M., & Khamesan, A. (2017). Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: With the introduction of the agentic engagement. *Educational Measurement*, 8(29), 185-204. <https://doi.org/10.22054/jem.2018.22660.1555> (In Persian)
- Reeve, J. (2012). A Self-determination Theory Perspective on Student Engagement. In S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of research on student engagement* (pp. 149-172). Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_7
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 579-595. <https://doi.org/10.1037/a0032690>
- Rezaa'ee Varmazyar, M. A., Sa'Dipoor, E., Ebraahimi Ghavaam, S., & Delaavar, A. (2021). The effect of perceived social support, developmental and psychological capitals, and psychological well-being on academic engagement: Testing a conceptual model, *Quarterly Journal of Education*, 37(2), 85-108. <http://qjoe.ir/article-1-3125-en.html> (In Persian)
- Rezaei Varmazyar, M. A. (2018). The relationship between perceived social support with psychological well-being: The mediator role of developmental assets, *Developmental Psychology*, 15(58), 175-188. https://jip.stb.iau.ir/article_664390.html (In Persian)
- Rezaei Varmazyar, M., Sadiopour, I., Ibrahimi Ghavam, S., Delavar, A., & Asadzadeh, H. (2018). Structural modeling of the mediating role of internal development and psychological capitals in the relationship between exogenous development capitals and students' academic involvement,

- Educational and Scholastic Studies*, 7(1), 9-37. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.2423494.1397.7.1.1.5> (In Persian)
- Sadoughi, M., & Hesampour, F. (2019). The mediating role of happiness in the relation between hope and academic self-efficacy with academic buoyancy among students, *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 8(9), 21-30. <http://frooyesh.ir/article-1-1535-en.html> (In Persian)
- Salanova, M., Schaufeli, W., Martínez, I., & Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress & Coping*, 23(1), 53-70. <https://doi.org/10.1080/10615800802609965>
- Scales, P. C., & Taccogna, J. (2001). Developmental assets for success in school and life. *The Education Digest*, 66(6), 34-44. Google Scholar
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two-sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Sepehrnoush Moradi, F., & Hejazi Moghary, E. (2018). The relationship between developmental assets of family, school and others with psychological well-being: The Mediating role of hope, *Journal of Psychological Achievements*, 25(2), 73-90. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.25139.2024> (In Persian)
- Shahbari, J. A., Daher, W., Baya'a, N., & Jaber, O. (2020). Prospective teachers' development of meta-cognitive functions in solving mathematical-based programming problems with scratch. *Symmetry*, 12(9), 15-69. <https://doi.org/10.3390/sym12091569>
- Sharif Mousavi, F. (2014). Developmental assets and academic engagement: The mediating role of academic resilience. *Master's thesis*. Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran. (In Persian)
- Snyder, C. R. (1994). *The psychology of hope: You can get there from here*. New York: Free Press.
- Snyder, C. R. (2000). *Handbook of hope: Measures, and applications*. San Diego, CA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-654050-5.X5000-3>
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570-585. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.60.4.570>
- Snyder, C. R., Rand, K. L. & Sigmon, D. R. (2002). Hope theory. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 257-276). New York, NY: Oxford University Press.
- Snyder, C. R., Shorey, H. S., Cheavens, J., Pulvers, K. M., Adams, V. H., & Wiklund, C. (2002). Hope and academic success in college. *Journal of Educational Psychology*, 94(4), 820-826. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.94.4.820>
- Syvertsen, A. K., Scales, P. C., & Toomey, R. B. (2019). Developmental assets framework re-visited: Confirmatory analysis and invariance testing to create a new generation of assets measures for applied research. *Applied Developmental Science*, 25(4), 291-306. <https://doi.org/10.1080/10888691.2019.1613155>
- Trautwein, U., Köller, O., Schmitz, B., & Baumert, J. (2002). Do homework assignments enhance achievement? A multilevel analysis in 7th-grade mathematics. *Contemporary Educational Psychology*, 27(1), 26-50. <https://doi.org/10.1006/ceps.2001.1084>
- Vatandoust, R., & Pirani, Z. (2022). Predicting the level of educational hope based on academic engagement in students. *Journal of Applied Studies in Social Sciences and Sociology*, 5(3), 85-91. <https://civilica.com/doc/1568861/> (In Persian)

- Vazirimehr, A., & Salimi, S. (2022). Structural modeling the effect of academic hope on academic involvement with the mediating role of academic self-efficacy, *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(44), 62-73. <https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6669> (In Persian)
- Virtue, D. C., Kiefer, S., Alley, K., & Ellerbrock, C. (2015). Teacher and peer support for young adolescents' motivation, engagement, and school belonging. *Research in Middle Level Education Online*, 38(8), 1-18. <https://doi.org/10.1080/19404476.2015.11641184>
- Wang, L., & Lee, I. (2021). L2 learners' agentic engagement in an assessment as learning-focused writing classroom. *Assessing Writing*, 50, 100571. <https://doi.org/10.1016/j.asw.2021.100571>
- Wang, M. T., & Holcombe, R. (2010). Adolescents' perceptions of school environment, engagement, and academic achievement in middle school. *American Educational Research Journal*, 47(3), 633-662. <https://doi.org/10.3102/0002831209361209>
- Wium, N., Beck, M., & Ferrer-Wreder, L. (2021). The importance of developmental assets to mental health in Norwegian youth. *Frontiers in Psychology*, 12, 80-95. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687537>
- Xu, Q., Shao, L., Zhao, S., Cai, J., Lu, L., Wang, B., & Liu, P. (2022). Social support and nutritional status: Positive psychological capital as a mediator. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 50(5), 1-13. <https://doi.org/10.2224/sbp.11384>
- Zeinali, Sh., Akbari, B., Sadeghi, A., Moghtader, L. (2021). Structural model of the relationship between transformational capitals and study hopes with academic welfare and behavioral inhibition with the mediating role of academic retention among university volunteer students. *Journal of Community Health*, 8(1), 1-12. <https://doi.org/10.22038/mjms.2021.19336> (In Persian)