

Structural Model of the Relationship between Supporting Basic Psychological Needs and Academic Achievement with the Mediating Role of Self-Regulation and Hope in Students

1. Masoud Tooti Choobar[✉]: Department of Psychology, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz
 2. Javad Mesrabadi^{✉*}: Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shahid Madani University of Azerbaijan, Tabriz, Iran
 3. Masumeh Azmudeh[✉]: Department of Psychology and Counseling, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz
- *Corresponding Author's Email: mesrabadi@gmail.com

Received: 2026-06-02

Revised: 2026-07-19

Accepted: 2026-09-01

Published: 2026-09-02



Abstract

Introduction and Aim: Academic achievement among students is of great importance for improving the future of society. This research was conducted with the aim of investigating the structural model of the relationship between supporting basic psychological needs and academic achievement with the mediating role of self-regulation and hope in students.

Methodology: The current research was a descriptive-correlational study. The statistical population of the research included all the second high school students of Astara city in the academic year of 2021-2022, numbering 6365 people. The statistical sample consisted of 330 people who were selected by stepwise cluster sampling. Data collection tools included self-regulation scale, satisfaction of basic psychological needs, Snyder hope scale and students' academic grade point average. Data analysis was done using Pearson correlation and structural equation analysis in SPSS version 26 and AMOS version 21.

Findings: Data analysis showed that supporting basic psychological needs had a direct and positive effect on self-regulation with a coefficient of 0.519, on hope with a coefficient of 0.439 and on academic achievement with a coefficient of 0.320. Self-regulation had a direct and positive effect with a coefficient of 0.232 and hope had a direct and positive effect with a coefficient of 0.274 on academic achievement ($P < 0.05$). The investigation of indirect effects showed that the indirect effect of supporting basic psychological needs on academic achievement through self-regulation with a coefficient of 0.113 and through hope with a coefficient of 0.101 were significant.

Conclusion: The results indicate the importance of creating educational environments that respond to the basic psychological needs of students and increase self-discipline and hope in students and provide the basis for improving their academic achievement.

Keywords: Academic Achievement, Basic Psychological Needs, Self-Regulation, Hope.

How to Cite: Tooti Choobar, M., Mesrabadi, J., & Azmudeh, M. (2027). Structural Model of the Relationship between Supporting Basic Psychological Needs and Academic Achievement with the Mediating Role of Self-Regulation and Hope in Students. *Psychology of Motivation, Behavior, and Health*, 4(6), 1-16.



Copyright: © 2025 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract

Introduction and Aim

Academic achievement plays a central role in the developmental trajectories of children and adolescents and determines life opportunities, considering its impact on the development of independence and competence (Dias et al., 2022). Zhang et al (2024) point out that academic achievement includes objective achievement and behavioral performance, specifically, objective achievement refers to students' grades and rankings, while behavioral performance includes academic performance, interpersonal promotion, and learning commitment. On the other hand, academic achievement is an outcome that reflects the effort and interest invested by an individual in educational tasks, which can be seen as an adaptation to the adolescent's school environment (Wang et al., 2024). Research shows that academic achievement is generally influenced by two categories of individual and social factors, such that individual variables (personality and cognitive factors) predict a total of 70% and other variables, including environmental and situational factors, predict 30% of the variation in academic achievement (Bas, 2022).

One of the important individual variables influencing academic achievement is the support of basic psychological needs. Self-determination theory provides a broad framework for understanding human motivation and proposes that three basic psychological needs for autonomy, competence, and social relatedness must be met for optimal performance (Ryan & Vansteenkiste, 2023). The need for autonomy refers to a perceived internal locus of control and a sense of agency. In the academic context, students who learn independently feel that they have an active choice in shaping their learning process (Slemp et al., 2024). The need for competence refers to a feeling of being effective in one's actions. In addition, students who perceive themselves as competent feel that they can successfully face challenges and complete the tasks given to them. Finally, the need for social relatedness refers to a feeling of belonging and acceptance by others (Vansteenkiste et al., 2023). Self-determination theory suggests that satisfying each of these three basic needs uniquely contributes to intrinsic motivation to complete academic tasks (Martinek et al., 2021). This intrinsic motivation, in turn, leads to increased engagement, effort, hope, and persistence, ultimately leading to improved academic achievement (Leow et al., 2023; Su et al., 2023).

Among them, one of the key mechanisms that seems to mediate the effect of basic psychological needs satisfaction on academic achievement is self-regulation. Self-regulation refers to the ability of individuals to set goals, plan strategies, monitor progress, and adjust behaviors accordingly (Greene et al., 2024). It is a critical skill for academic success because it enables students to effectively regulate their learning processes (Schunk, 2023). Self-regulation focuses on individuals taking responsibility for their own learning, controlling their learning processes, being able to regulate the learning process when necessary, and being able to motivate themselves during learning (Yavuzalp & Bahcivan, 2021).

On the other hand, another important construct that may play a mediating role in the relationship between basic psychological needs and academic achievement is hope. Hope is defined as a positive view of the future and an individual's ability to achieve their goals (Colla et al., 2022). Hope, as a positive motivational state, allows individuals to recognize their capacity to conceptualize, develop, and initiate their goals (Penzar et al., 2021). Snyder's hope theory uses two interconnected mechanisms: agency and strategies. Agency describes an individual's motivation to achieve goals and the perceived ability to implement the envisioned paths (Hayat et al., 2022). Strategies state that an individual can imagine multiple paths to achieve their goal and help create alternative paths in the face of adversity (Alam & Mohanty, 2024).

This study integrates key motivational theories, namely self-determination theory, hope, and self-regulation, into an innovative structural model, and in this way may provide a more comprehensive understanding of the psychological processes underlying students' academic achievement. On the other hand, given that support for the satisfaction of basic psychological needs is a construct that directly affects intrinsic motivation (Macakova & Wood, 2022), it seems that this effect is exerted through self-regulation and hope rather than directly affecting students' academic achievement. However, no research to date has examined such a model regarding the effect of support for the satisfaction of basic psychological needs on academic achievement by considering the mediating role of self-regulation and hope, and there is a significant gap in this field. Therefore, this study aimed to answer the question of whether the structural model of the relationship between support for basic psychological needs and academic achievement fits the mediating role of self-regulation and hope in students.

Methodology

The current research was a descriptive-correlational study. The statistical population of the research included all the second high school students of Astara city in the academic year of 2021-2022, numbering 6365 people. The statistical sample consisted of 330 people who were selected by stepwise cluster sampling.

The method of selecting the statistical sample was as follows: from 24 schools (10 girls' schools and 14 boys' schools) of the second secondary school, 10 schools (3 girls' schools and 3 boys' schools) and 3 classes from each school were randomly selected. There were an average of 30 people in each class. After collecting the questionnaires, 30 questionnaires were discarded due to incomplete or distorted completion and the analysis was performed with 300 people. The criteria for entering the study were: 1- informed consent, 2- studying in the second secondary school, 3- being in the age range of 15 to 18 years. The criteria for exclusion were: 1- parental unwillingness to cooperate, 2- history of acute psychological problems based on self-declaration, 4- incomplete or distorted completion of the questionnaires. In order to comply with ethical considerations, a written informed consent form was first completed by the participants. In this form, it was stated that the information obtained from the research was confidential and would not be made available to anyone. Participants were also assured that they would have the full right to choose to discontinue

their participation in the research at any stage of the research.

Data collection tools included self-regulation scale, satisfaction of basic psychological needs, Snyder hope scale and students' academic grade point average. Data analysis was done using Pearson correlation and structural equation analysis in SPSS version 26 and AMOS version 21.

Findings

Data analysis showed that supporting basic psychological needs had a direct and positive effect on self-regulation with a coefficient of 0.519, on hope with a coefficient of 0.439 and on academic achievement with a coefficient of 0.320. Self-regulation had a direct and positive effect with a coefficient of 0.232 and hope had a direct and positive effect with a coefficient of 0.274 on academic achievement ($P < 0.05$). The investigation of indirect effects showed that the indirect effect of supporting basic psychological needs on academic achievement through self-regulation with a coefficient of 0.113 and through hope with a coefficient of 0.101 were significant.

Discussion and Conclusion

The results indicate the importance of creating educational environments that respond to the basic psychological needs of students and increase self-discipline and hope in students and provide the basis for improving their academic achievement.

مدل ساختاری ارتباط بین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی خودنظم دهی و امید در دانش آموزان

۱. مسعود طوطی چوبر[✉]: گروه روان‌شناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
 ۲. جواد مصرآبادی[✉]: استاد، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
 ۳. معصومه آزموده[✉]: گروه روان‌شناسی و مشاوره، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
- *ایمیل نویسنده مسئول: mesrabadi@gmail.com

انتشار: ۱۴۰۵/۰۶/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۶/۱۰

بازنگری: ۱۴۰۵/۰۴/۲۸

دریافت: ۱۴۰۵/۰۳/۱۲

چکیده

مقدمه و هدف: پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان اهمیت زیادی برای بهبود وضعیت جامعه در آینده دارد. بنابراین، این پژوهش با هدف بررسی مدل ساختاری ارتباط بین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی خودنظم دهی و امید در دانش آموزان انجام شد.

روش‌شناسی: پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان متوسطه دوم شهرستان آستارا در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ به تعداد ۶۳۶۵ نفر بود. نمونه آماری شامل ۳۳۰ نفر بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل مقیاس خودنظم دهی، ارضای نیازهای اساسی روانشناختی، مقیاس امید استایدر و معدل تحصیلی دانش آموزان بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و تحلیل معادلات ساختاری در برنامه SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۱ انجام شد.

یافته‌ها: تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۵۱۹ بر خودنظم دهی، با ضریب ۰/۴۳۹ بر امید و نیز با ضریب ۰/۳۲۰ بر پیشرفت تحصیلی داشت. خودنظم دهی اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۲۳۲ و امید اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۲۷۴ بر پیشرفت تحصیلی داشتند ($P < ۰/۰۵$). بررسی اثرات غیرمستقیم نشان داد که اثر غیرمستقیم حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی بر پیشرفت تحصیلی از طریق خودنظم دهی با ضریب ۰/۱۱۳ و از طریق امید با ضریب ۰/۱۰۱ معنی‌دار بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج حاکی از اهمیت ایجاد محیط‌های آموزشی است که به نیازهای اساسی روانشناختی دانش آموزان پاسخ می‌دهند و موجب افزایش خودنظم دهی و امید در دانش آموزان شده و زمینه را برای بهبود پیشرفت تحصیلی در آنها فراهم می‌سازند.

کلیدواژه‌گان: پیشرفت تحصیلی، نیازهای اساسی روانشناختی، خودنظم دهی، امید.



مجاز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



مقدمه

در هر زمینه آموزشی-یادگیری، پیشرفت تحصیلی فراگیران تمرکز اصلی سیاستگذاران، مدیران آموزشی و مربیان است. پیشرفت تحصیلی عبارت است از نتیجه یادگیری که معمولاً با نمرات کلاس، ارزیابی‌های کلاسی و آزمون‌های پیشرفت اندازه‌گیری می‌شود (Ma, 2022). به بیان ساده، پیشرفت تحصیلی مربوط به میزانی است که فراگیران به طور مؤثر محتوای درسی را کسب کرده و بر آن تسلط یافته‌اند (Xu et al., 2023). پیشرفت تحصیلی نقش محوری در مسیرهای رشد کودکان و نوجوانان ایفا می‌کند و فرصت‌های زندگی را با در نظر گرفتن تأثیر آن در توسعه استقلال و شایستگی تعیین می‌کند (Dias et al., 2022). Zhang et al. (2024) اشاره می‌کنند که پیشرفت تحصیلی شامل پیشرفت عینی و عملکرد رفتاری است، به طور خاص، پیشرفت عینی به نمرات و رتبه بندی دانش آموزان اشاره دارد، در حالی که عملکرد رفتاری شامل عملکرد تحصیلی، ارتقای بین فردی و تعهد یادگیری است. از سوی دیگر، پیشرفت تحصیلی نتیجه‌ای است که منعکس‌کننده تلاش و علاقه سرمایه‌گذاری شده فرد در وظایف آموزشی است که می‌تواند به عنوان یک سازگاری در محیط مدرسه نوجوانان دیده شود (Wang et al., 2024). پیش‌بینی و تبیین عملکرد تحصیلی و تحقیق در مورد عوامل مرتبط با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان از موضوعات بسیار مهم در حوزه تربیتی است (Garcia-Martinez et al., 2022). پژوهش‌ها نشان‌دهنده این است که پیشرفت تحصیلی به طور کلی تحت تأثیر دو دسته عوامل فردی و اجتماعی است، بطوری که متغیرهای فردی (عوامل شخصیتی و شناختی) در مجموع ۷۰ درصد و سایر متغیرها از جمله عوامل محیطی و موقعیتی ۳۰ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کنند (Bas, 2022).

یکی از متغیرهای فردی مهم تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی، حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی است. نظریه خودتعیینی چارچوب وسیعی را برای درک انگیزه انسان ارائه می‌کند و پیشنهاد می‌کند که سه نیاز اساسی روانشناختی برای استقلال، شایستگی و ارتباط اجتماعی باید برای عملکرد بهینه برآورده شوند (Ryan & Vansteenkiste, 2023). نیاز به خودمختاری به یک منبع کنترل ادراک شده درونی و احساس عاملیت اشاره دارد. در زمینه تحصیلی،

دانش‌آموزانی که به طور مستقل یاد می‌گیرند، احساس می‌کنند که انتخابی فعال در شکل‌دهی به فرآیند یادگیری خود دارند (Slemp et al., 2024). نیاز به شایستگی به احساس مؤثر بودن در اعمال فرد اشاره دارد. علاوه بر این، دانش‌آموزانی که خود را شایسته می‌دانند، احساس می‌کنند که می‌توانند با موفقیت با چالش‌ها روبرو شوند و وظایفی را که به آنها داده می‌شود، انجام دهند. در نهایت، نیاز به وابستگی اجتماعی به احساس ارتباط و پذیرش توسط دیگران اشاره دارد (Vansteenkiste et al., 2023). نظریه خودتعیینی پیشنهاد می‌کند که ارضای هر یک از این سه نیاز اساسی به طور منحصر به فردی به انگیزه درونی برای انجام وظایف تحصیلی کمک می‌کند (Martinek et al., 2021). این انگیزه درونی به نوبه خود منجر به افزایش مشارکت، تلاش، امید و پشتکار می‌شود و در نهایت به بهبود پیشرفت تحصیلی منجر می‌شود (Leow et al., 2023; Su et al., 2023). از سوی دیگر، محیط‌هایی که این نیازها را تضعیف می‌کنند، مانند رویکردهای کنترل‌کننده یا فشار بیش از حد، می‌توانند منجر به کاهش انگیزه، عدم مشارکت و پیشرفت تحصیلی کمتر شوند (Evans et al., 2024). در این رابطه، Golestani et al. (2024) مطرح کردند که نیازهای اساسی روانشناختی اثر مثبت و معنی‌داری هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق تاب‌آوری بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان داشت. نتایج برخی تحقیقات نیز نشان می‌دهد که رضایت از خودمختاری، شایستگی و ارتباط همبستگی مثبتی با درگیری و پیشرفت تحصیلی (Buzzai et al., 2021; Zupancic et al., 2024) و خودنظم‌دهی در فرآیندهای تحصیلی دارد (Jin, 2022; Faraji et al., 2017).

در این میان، یکی از مکانیسم‌های کلیدی که به نظر می‌رسد تأثیر ارضای نیازهای اساسی روانشناختی بر پیشرفت تحصیلی را میانجی‌گری کند، خودنظم‌دهی است. خود تنظیمی به توانایی افراد برای تعیین اهداف، برنامه‌ریزی استراتژی‌ها، نظارت بر پیشرفت و تنظیم رفتارها بر اساس آن اشاره دارد (Greene et al., 2024). این یک مهارت حیاتی برای موفقیت تحصیلی است زیرا دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا فرآیندهای یادگیری خود را به طور مؤثر تنظیم کنند (Schunk, 2023). خودنظم‌دهی بر مسئولیت افراد در قبال یادگیری خود، کنترل فرآیندهای یادگیری خود، توانایی تنظیم فرآیند

یادگیری در مواقع ضروری و توانایی ایجاد انگیزه در خود در طول یادگیری تمرکز دارد (Yavuzalp & Bahcivan, 2021). دانش‌آموزان با خودنظم دهی بالا، می‌توانند با توسعه راهبردهای فراشناختی مانند برنامه‌ریزی، سازماندهی و داشتن انگیزه کنترل، فرآیندهای یادگیری خود را در دست بگیرند (Billore et al., 2023). با توجه به نظریه شناختی اجتماعی که بر تعامل متقابل بین عوامل شخصی، محیط و رفتار تأکید دارد، برآوردن نیازهای روانشناختی اولیه به توسعه مهارت‌های خودنظم دهی کمک می‌کند. دانش‌آموزانی که به توانایی‌های خود اعتقاد دارند و محیط خود را حمایت‌کننده می‌دانند، بیشتر درگیر فرآیندهای یادگیری خودنظم دهی می‌شوند. خود تنظیمی، به نوبه خود، با تسهیل راهبردهای مطالعه مؤثر، مدیریت زمان و پایداری در مواجهه با چالش‌ها، بر پیشرفت تحصیلی تأثیر می‌گذارد (Code, 2020). (Martinez-Lopez et al., 2024) در پژوهشی مطرح ساختند که ارتباط بین ادراک حمایت از خانواده و پیشرفت تحصیلی به طور قابل توجهی از طریق راهبردهای خودنظم دهی میانجی‌گری می‌شود. علاوه بر این، نتایج پژوهش طولی Bjorg Guomundsdottir et al (2024) حاکی از این بود که خودنظم دهی نه تنها پیشرفت تحصیلی و رشد مثبت نوجوانان را مستقیماً پیش‌بینی می‌کند، بلکه به‌طور غیرمستقیم و از طریق کاهش مشکلات درونی سازی و برونی سازی با این پیامدهای مثبت مرتبط باشد.

از سوی دیگر، سازه مهم دیگری که ممکن است در رابطه بین نیازهای اساسی روانشناختی و پیشرفت تحصیلی نقش میانجی ایفا کند، امید است. امید به عنوان دیدگاه مثبت به آینده و توانایی فرد برای رسیدن به اهدافش تعریف می‌شود (Colla et al., 2022). امید به عنوان یک حالت انگیزشی مثبت به افراد امکان می‌دهد ظرفیت خود را برای مفهوم سازی، توسعه و آغاز اهداف خود شناسایی کنند (Penzar et al., 2021). نظریه امید اسنایدر از دو مکانیسم به هم پیوسته عاملیت و راهبردها استفاده می‌کند. عاملیت انگیزه فرد برای رسیدن به اهداف و توانایی درک شده برای اجرای مسیرهای تصور شده را توصیف می‌کند (Hayat et al., 2022). راهبردها بیان می‌کند که یک فرد می‌تواند مسیرهای متعددی را برای رسیدن به هدف خود تصور کند و به ایجاد مسیرهای جایگزین در مواجهه با نامایمات کمک می‌کند (Alam & Mohanty, 2024). با توجه به

نظریه خودتعیینی، هنگامی که نیازهای اساسی دانش‌آموزان برای استقلال، شایستگی و ارتباط برآورده شود، احساس امید در آنها افزایش می‌یابد که به نوبه خود منجر به عملکرد و پیشرفت تحصیلی بالاتر می‌شود (Carmona-Halty et al., 2019). دانش‌آموزانی که امید بیشتری دارند بیشتر در مواجهه با چالش‌های تحصیلی پافشاری می‌کنند و راه‌های جایگزینی برای موفقیت پیدا می‌کنند (Penzar et al., 2021). در این رابطه، نتایج برخی از تحقیقات حاکی از ارتباط مثبت بین امید و پیشرفت تحصیلی است (Polat & Aliyev, 2024; Frumos, 2024). پژوهش Rand et al (2020) نشان داد که امید اما نه خوش بینی رابطه مثبتی با انتظارات نمره دانشجویان داشت، انتظارات نمره نیز با کنترل اثر پیشرفت تحصیلی قبلی نمرات نهایی را پیش بینی می‌کرد، همچنین، امید به صورت غیرمستقیم از طریق انتظارات نمره، بر نمرات نهایی دانشجویان اثر مثبت داشت.

این مطالعه در قالب یک مدل ساختاری نوآورانه تئوری‌های انگیزشی کلیدی یعنی نظریه خودتعیینی، امید و خودنظم دهی را ادغام می‌کند، و از این طریق ممکن است درک جامع‌تری از فرآیندهای روان‌شناختی زیربنای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ارائه دهد. از سوی دیگر، با توجه به اینکه حمایت از ارضای نیازهای اساسی روانشناختی ساختاری است که مستقیماً بر انگیزه درونی تأثیر می‌گذارد (Macakova & Wood, 2022)، به نظر می‌رسد به جای تأثیر مستقیم بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، این تأثیر از طریق خودنظم دهی و امید اعمال شود. با این حال، هیچ تحقیقی تا به امروز چنین مدلی را در خصوص اثر حمایت از ارضای نیازهای اساسی روانشناختی بر پیشرفت تحصیلی با در نظر گرفتن نقش میانجی خودنظم دهی و امید بررسی نکرده است و خلاء قابل توجهی در این زمینه وجود دارد. لذا این پژوهش با هدف پاسخ به این سوال انجام شد که آیا مدل ساختاری ارتباط بین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی خودنظم دهی و امید در دانش‌آموزان برآزش دارد؟

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی-همبستگی به روش مدل یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرستان آستارا در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

به تعداد ۶۳۶۵ نفر بود. حجم نمونه آماری براساس فرمول $5Q < n < 15Q$ تعیین شد. در این فرمول Q تعداد متغیرهای اندازه گیری شده (گویه ها) است. بنابراین، با در نظر گرفتن تعداد ۵ نمونه برای هر متغیر حجم نمونه ۳۳۰ نفر برآورد شد. لذا، نمونه آماری شامل ۳۳۰ نفر بود که به روش نمونه گیری خوشه ای مرحله ای انتخاب شدند. نحوه انتخاب نمونه آماری بدین صورت بود که از بین ۲۴ مدرسه (۱۰ مدرسه دخترانه و ۱۴ مدرسه پسرانه) دوره متوسطه دوم، ۱۰ مدرسه (۳ مدرسه دخترانه و ۳ مدرسه پسرانه) و از هر مدرسه ۳ کلاس به تصادف انتخاب شدند. در هر کلاس به طور متوسط ۳۰ نفر حضور داشتند. پس از جمع آوری پرسشنامه ها تعداد ۳۰ پرسشنامه به دلیل تکمیل ناقص یا مخدوش بودن کنار گذاشته شده و تحلیل با ۳۰۰ نفر انجام شد. ملاک های ورود به پژوهش عبارتند از: ۱- رضایت آگاهانه، ۲- تحصیل در مقطع دوره دوم متوسطه، ۳- قرار داشتن در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال. ملاک های خروج نیز عبارتند از: ۱- عدم تمایل والدین به همکاری، ۲- سابقه مشکلات روانشناختی حاد براساس خوداظهاری، ۴- تکمیل ناقص و یا مخدوش پرسشنامه ها. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی ابتدا فرم رضایت آگاهانه کتبی توسط شرکت کنندگان تکمیل شد. در این فرم تصریح شد که اطلاعات حاصل از تحقیق محرمانه بوده و در اختیار کسی قرار نمی گیرد. همچنین، به شرکت کنندگان اطمینان داده شد که در هر مرحله از پژوهش، حق انتخاب کامل برای قطع همکاری با پژوهش را خواهند داشت.

ابزارهای پژوهش در این مطالعه شامل موارد زیر بودند.

مقیاس پیشرفت تحصیلی: در این پژوهش از معدل نمرات پایان ترم تمام دروس دانش آموزان به عنوان شاخص عینی پیشرفت تحصیلی استفاده شد.

مقیاس خودنظم دهی: این مقیاس توسط Hong & O'Neil (2001) تدوین شده و ۳۳ گویه دارد و خودنظم دهی را در چهار خرده مقیاس برنامه ریزی، خودکارآمدی، تلاش و پافشاری و خودارزیابی اندازه گیری می کند (برجعی لو و همکاران، ۱۳۹۲). نمره گذاری مقیاس به صورت لیکرت چهار درجه ای از تقریباً همیشه با امتیاز چهار تا تقریباً هرگز با امتیاز یک است. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی ها در این مقیاس در دامنه ای از ۳۳ تا ۱۳۴ است و نمرات

بالا تر نشان دهنده سطح بالای خودنظم دهی می باشد. در نسخه اصلی هانگ و اونیل روایی سازه مقیاس را از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تایید بررسی و تایید نموده و پایایی آن را با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۱ و برای خرده مقیاس های برنامه ریزی، خودارزیابی، تلاش و خودکارآمدی به ترتیب برابر با ۰/۷۶، ۰/۷۲، ۰/۸۳ و ۰/۸۵ برآورد کردند (Borjalilu et al., 2013). در ایران Borjalilu et al (2013) ساختار چهار عاملی مقیاس را بر روی ۳۳۶ نفر از دانشجویان به روش چرخش مولفه های اصلی تایید نمودند و همسانی درونی مقیاس را از طریق آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای ابعاد برنامه ریزی ۰/۸۶، خودارزیابی ۰/۷۰، تلاش ۰/۷۶ و خودکارآمدی ۰/۸۳ گزارش کردند. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۸ و برای مولفه های برنامه ریزی ۰/۸۹، خودارزیابی ۰/۸۵، تلاش ۰/۹۱ و خودکارآمدی ۰/۸۷ بدست آمد.

مقیاس ارضای نیازهای اساسی روانشناختی: مقیاس ارضای نیازهای اساسی روانشناختی ابزاری ۲۱ گویه ای است که توسط Deci & Ryan (2000) تدوین شده و سه نیاز اساسی ارتباط (۲، ۶، ۷، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۸ و ۲۱)، شایستگی (۳، ۵، ۱۰، ۱۳، ۱۵ و ۱۹) و خودمختاری (۱، ۴، ۸، ۱۱، ۱۴، ۱۷ و ۲۰) را اندازه گیری می کند (بشارت و رنجبر کلاگری، ۱۳۹۲). این مقیاس شامل سه خرده مقیاس است که عبارتند از: نیاز به ارتباط با دیگران، نیاز به شایستگی و نیاز به خودمختاری. نمره گذاری مقیاس نیز به صورت لیکرت هفت درجه ای از (اصلاً درست نیست) با امتیاز یک تا (کاملاً درست ست) با امتیاز هفت می باشد. نمره گذاری آیتم های ۳، ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ معکوس است. حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس برابر با ۲۱ و ۱۶۷ بوده و نمرت بالا نشان دهنده ارضای بالاتر نیازهای اساسی است (Arabzadeh, 2017). Besharat & Ranjbar

Kolagari (2014) در پژوهشی روایی سازه مقیاس را بر روی ۵۸۴ نفر از طریق تحلیل عاملی اکتشافی با واریانس کل ۵۳/۶۰ تایید و پایایی آن را برای مولفه های ارتباط، شایستگی و خودمختاری به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۳ و ۰/۹۱ گزارش کرد. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۵ و

برای مولفه های نیاز به ارتباط ۰/۸۱، نیاز به شایستگی ۰/۷۸ و نیاز به خودمختاری ۰/۸۳ بدست آمد.

مقیاس امید اسنایدر: این مقیاس توسط Snyder (1995) اسنایدر در سال ۱۹۹۵ طراحی شده و ۱۲ گویه دارد. مقیاس امید شامل دو مولفه تفکر عامل (۲، ۹، ۱۰، ۱۲) و تفکر راهبردی یا مسیرها (۱، ۴، ۷، ۸) است. آیت‌های ۳، ۵، ۶ و ۱۱ نیز گویه های انحرافی بوده و در نمره کل محاسبه نمی شوند. آیت‌های ۳، ۷ و ۱۱ نیز به صورت معکوس نمره گذاری می شوند (Kermani et al., 2012). نمره گذاری مقیاس به صورت لیکرت چهار درجه ای از کاملاً مخالف با امتیاز یک تا کاملاً موافق با امتیاز چهار است و حداقل و حداکثر نمره در این مقیاس برابر با ۸ و ۳۲ بوده که نمرات بالاتر حاکی از سطح امید بیشتر است. Brouwer et al (2008) روایی سازه مقیاس را بر روی ۶۷۶ نفر (۲۹۵ بیمار روانی، ۱۱۲ بزهکار و ۲۹۶ دانش آموز) از طریق تحلیل عاملی بررسی نموده و دو بعد تفکر عامل و مسیرها را بدست آوردند. در ایران، Kermani et al (2012) روایی سازه مقیاس را از طریق تحلیل عاملی تاییدی بررسی و نشان دادند که مقیاس دارای ساختاری دو عاملی شامل تفکر عامل و مسیرها است. بررسی روایی

همزمان نیز بیانگر رابطه منفی بین مقیاس امید و مقیاس خودکشی و رابطه مثبت با حمایت اجتماعی ادراک شده و معنا در زندگی بود. همچنین، پایایی مقیاس برای کل مقیاس با استفاده از روش های آلفای کرونباخ و روش تنصیف به ترتیب برابر با ۰/۸۶ و ۰/۸۱ بدست آمد. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ و برای مولفه های تفکر عامل ۰/۸۸ و مسیرها ۰/۹۰ بدست آمد.

برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های توصیفی میانگین و انحراف معیار و همبستگی در برنامه SPSS نسخه ۲۶ و در بخش استنباطی از تحلیل معادلات ساختاری در برنامه AMOS نسخه ۲۱ استفاده شد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۱۳۸ نفر (۴۶ درصد) از شرکت کنندگان پسر و ۱۶۲ نفر (۵۴ درصد) دختر بودند. ۱۰۲ نفر در پایه تحصیلی دهم، ۱۱۰ نفر یازدهم و ۸۸ نفر در پایه تحصیلی دوازدهم بودند. میانگین سنی برای کل شرکت کنندگان برابر با ۱۶/۴۹ بود. جدول ۱، شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۱. آماره های توصیفی متغیرها

متغیر	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
نیاز خودمختاری	۱۹/۹۹	۶/۵۸	۰/۱۱۰	-۰/۸۱۴
نیاز شایستگی	۱۷/۵۳	۷/۰۸	۰/۲۹۳	-۰/۸۸۹
نیاز ارتباط با دیگران	۲۲/۵۷	۶/۸۶	۰/۰۷۶	-۰/۸۸۵
حمایت از نیاز روانی	۶۰/۰۹	۱۵/۵۶	۰/۱۱۸	-۰/۶۷۸
تفکر عاملی	۱۱/۶۱	۳/۱۸	-۰/۰۵۳	-۰/۶۲۲
تفکر راهبردی	۱۱/۹۳	۳/۷۶	۰/۱۳۱	-۱/۰۰
امید	۲۳/۵۴	۵/۷۱	-۰/۱۲۹	-۰/۸۰۱
برنامه ریزی	۲۸/۰۷	۷/۳۹	۰/۰۵۸	-۱/۰۲۴
خودارزیابی	۱۰/۹۱	۲/۶۸	۰/۰۰۸	-۰/۲۸۹
تلاش	۲۵/۱۰	۷/۰۵	-۰/۳۴۹	-۱/۱۶
خودکارآمدی	۱۸/۸۵	۴/۸۹	۰/۹۱۶	۰/۷۳۱
خودنظم دهی	۸۲/۹۳	۱۵/۲۳	۰/۱۸۹	-۰/۲۷۲
پیشرفت تحصیلی	۱۴/۱۳	۲/۶۳	۰/۰۵۵	-۱/۲۶

پیشرفت تحصیلی برابر با ۱۴/۱۳ بود. بررسی آماره های کجی و کشیدگی نیز حاکی از نرمال بودن (دامنه نرمال ± 2) توزیع داده ها

با توجه به جدول ۱، میانگین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی برابر با ۶۰/۰۹، امید برابر با ۲۳/۵۴، خودنظم دهی برابر با ۸۲/۹۳ و

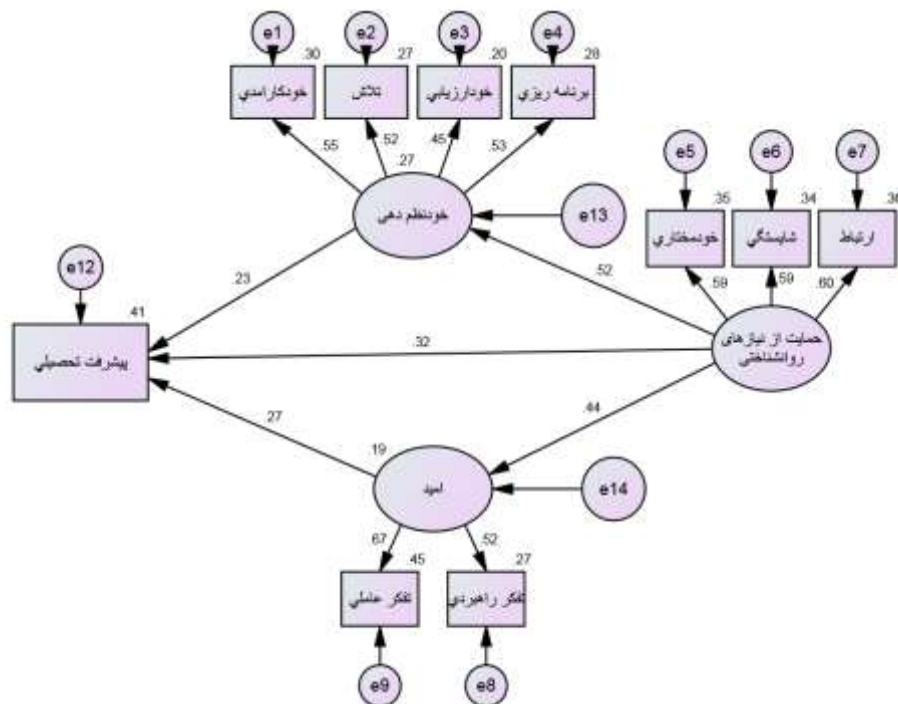
برای متغیرها بود. جدول ۲، ماتریس همبستگی متغیرها را نشان می دهد.

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱. نیازهای اساسی روانشناختی	۱			
۲. خودنظم دهی	۰/۱۹۶**	۱		
۳. امید	۰/۲۵۷**	۰/۳۲۸**	۱	
۴. پیشرفت تحصیلی	۰/۴۲۳**	۰/۳۶۴**	۰/۳۷۰**	۱

که با مقدار ۱/۶۶ برقرار بود. پیش فرض هم خطی چندگانه با استفاده از شاخص VIF و تحمل بررسی شد که به ترتیب برای نیازهای اساسی روانشناختی ۱/۰۸ و ۰/۹۲۰، برای امید ۱/۱۴ و ۰/۸۷۹ و برای خودنظم دهی ۱/۱۷ و ۰/۸۵۳ بود که حاکی از نبود همبستگی های بزرگ بین متغیرهای پیش بین و رعایت مفروضه بود. پس از اطمینان از رعایت پیش فرض ها، نتایج این آزمون در شکل ۱ و جدول ۳ ارائه شده است.

با توجه به نتایج جدول ۲، بین نیازهای اساسی روانشناختی، خودنظم دهی، امید و پیشرفت تحصیلی رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. در ادامه، پیش فرض های تحلیل معادلات ساختاری بررسی شد. نتیجه بررسی داده های پرت تک متغیری از طریق تبدیل نمرات خام به نمرات استاندارد و بررسی نمرات Z بزرگتر از ۲/۵ نشان داد که داده پرت تک متغیری وجود ندارد. استقلال باقیمانده ها با استفاده از آماره دوربین- واتسون بررسی شد



شکل ۱. مدل تاثیر حمایت از ارضای نیازهای اساسی روانشناختی بر پیشرفت تحصیلی از طریق خودنظم دهی و امید

محاسبه می شوند که اگر این مقدار برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۴ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه و شاخص های آن از

در شکل ۱ بارهای عاملی مدل اندازه گیری ارائه شده است. بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار ارتباط گویه های یک سازه با آن سازه

واریانس خطای اندازه گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه گیری قابل قبول است. با توجه به اینکه بارعاملی سازه های آشکار در همه متغیرها بالاتر از ۰/۴۰ است مدل اندازه گیری تایید می شود. جدول ۳ نتایج مربوط به شاخص های برازش مدل آزمون شده را نشان می دهد.

جدول ۳. شاخص های برازندگی مدل ساختاری

شاخص ها	X ²	df	X ² /df	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	p	PCLOSE
مدل پژوهش	۴۷/۱۱	۳۱	۱/۵۲	۰/۹۷	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۰۱۳	۰/۶۹	۰/۰۳۲

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می شود شاخص برازش نسبی برابر با ۱/۵۲ است که نمرات کمتر از ۵ برای این شاخص مطلوب است. شاخص های نیکویی برازش، نیکویی برازش اصلاح شده و تطبیقی نیز بالاتر از ۰/۹ بود. ریشه میانگین مربعات خطای تخمین نیز برابر با ۰/۱۳ بود که نشان دهنده برازش خوب مدل است. مقدار معنی داری برای ریشه میانگین مربعات خطای تخمین نیز برابر با ۰/۶۹ بود که مطلوب است. لذا، با توجه به شاخص های بدست آمده، مدل پژوهش از برازش مناسب و مطلوبی برخوردار است. جدول ۴ اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها را نشان می دهد.

جدول ۴. اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل مدل ساختاری

مسیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل
حمایت از نیازهای اساسی - خودنظم دهی	P(۰/۰۰۰۱) β (۰/۵۱۹)	-	β (۰/۵۱۹)
حمایت از نیازهای اساسی - امید	P(۰/۰۰۰۱) β (۰/۴۳۹)	-	β (۰/۴۳۹)
حمایت از نیازهای اساسی - پیشرفت تحصیلی	P(۰/۰۰۲) β (۰/۳۲۰)	-	β (۰/۵۶۱)
خودنظم دهی - پیشرفت تحصیلی	P(۰/۰۱۱) β (۰/۳۳۲)	-	β (۰/۳۳۲)
امید - پیشرفت تحصیلی	P(۰/۰۰۳) β (۰/۳۷۴)	-	β (۰/۳۷۴)
حمایت از نیازهای اساسی - خودنظم دهی - پیشرفت تحصیلی	-	β (۰/۱۱۳)P(۰/۰۰۳)	-
حمایت از نیازهای اساسی - امید - پیشرفت تحصیلی	-	β (۰/۱۰۱)P(۰/۰۰۱)	-
واریانس تبیین شده خودنظم دهی	۰/۳۷۰	-	-
واریانس تبیین شده امید	۰/۱۹۳	-	-
واریانس تبیین شده پیشرفت تحصیلی	۰/۴۱۵	-	-

با توجه به نتایج جدول ۴ حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی قادر به پیش بینی معنی دار ۲۷ درصد از تغییرات خودنظم دهی و ۱۹/۳ درصد از تغییرات امید بود، همچنین، حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی به همراه خودنظم دهی و امید قادر به پیش بینی ۴۱/۵ درصد از تغییرات پیشرفت تحصیلی بودند. بررسی اثرات متغیرها نشان داد که حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۵۱۹ در سطح ۰/۰۱ بر خودنظم دهی و با ضریب ۰/۴۳۹ در سطح ۰/۰۱ بر امید و نیز با ضریب ۰/۳۲۰ در سطح ۰/۰۵ بر پیشرفت تحصیلی داشت. خودنظم دهی اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۲۳۲ در سطح ۰/۰۵ و امید نیز اثر مستقیم و مثبتی با ضریب ۰/۲۷۴ در سطح ۰/۰۵ بر پیشرفت تحصیلی داشتند. بررسی اثرات غیرمستقیم نشان داد که اثر غیرمستقیم حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی بر

پیشرفت تحصیلی از طریق خودنظم دهی با ضریب $0/113$ در سطح $0/05$ و از طریق امید با ضریب $0/101$ در سطح $0/01$ معنی دار بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی مدل ساختاری ارتباط بین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی و پیشرفت تحصیلی با نقش میانجی خودنظم دهی و امید در دانش آموزان انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین حمایت از نیازهای اساسی روانشناختی، خودنظم دهی، امید و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. همچنین نتایج تحلیل ساختاری نشان داد که حمایت از نیازهای اساسی روانی اثر مستقیم و مثبتی بر خودنظم دهی، امید و پیشرفت تحصیلی دارد. این یافته نشان می‌دهد که افزایش سطح حمایت از نیازهای اساسی روانی منجر به افزایش سطح خودنظم دهی، امید و پیشرفت تحصیلی می‌گردد. این یافته با یافته‌های [Golestani et al \(2024\)](#)، [Zupancic et al \(2024\)](#)، [Su et al \(2024\)](#)، [Leow et al \(2023\)](#) و [Buzzai et al \(2021\)](#) همسویی دارد. نتایج این تحقیقات حاکی از اثر مثبت حمایت از نیازهای اساسی روانی بر خودنظم دهی، امید و نیز پیشرفت تحصیلی است. در تبیین اثر مثبت حمایت از نیاز روانی بر خودنظم دهی می‌توان مطرح ساخت که هنگامی که نیازهای روانی برآورده می‌شود، دانش آموزان مهارت‌های خودتنظیمی بهتری را توسعه می‌دهند. خودمختاری احساس مالکیت بر یادگیری آنها را تقویت می‌کند، که آنها را تشویق می‌کند تا اهداف شخصی خود را تعیین کنند و پیشرفت خود را نظارت کنند ([Golestani et al., 2024](#)). شایستگی، اعتماد آنها را در مدیریت وظایف و غلبه بر چالش‌ها افزایش می‌دهد که منجر به مدیریت زمان موثرتر و استراتژی‌های حل مسئله می‌شود. ارتباط محیطی حمایتی را فراهم می‌کند که در آن دانش آموزان می‌توانند به دنبال بازخورد و کمک باشند و توانایی آنها را برای تنظیم رفتارها و احساساتشان بهبود بخشد. این عوامل با هم، پایه‌ای قوی برای خودتنظیمی ایجاد می‌کنند و دانش آموزان را قادر می‌سازند تا در فعالیت‌های تحصیلی خود متمرکز، با انگیزه و سازماندهی شوند ([Billore et al., 2023](#)).

حمایت از نیازهای روانشناختی برای پرورش امید ضروری است. وقتی دانش آموزان احساس شایستگی می‌کنند، به توانایی‌های خود برای موفقیت ایمان می‌آورند، که حس خوش‌بینی را نسبت به آینده آنها القا می‌کند. خودمختاری آنها را قادر می‌سازد تا اهداف خود را تعیین کرده و دنبال کنند، که برای حفظ یک چشم انداز امیدوارکننده ضروری است. احساس ارتباط باعث می‌شود که آنها شبکه‌ای از حمایت را داشته باشند و حتی در هنگام مواجهه با مشکلات، امیدوار ماندن را آسان‌تر می‌کند. این ترکیبی از اعتماد، کنترل و حمایت، شکل انعطاف‌پذیری از امید را ایجاد می‌کند، که در آن دانش آموزان انگیزه دارند تا علی‌رغم چالش‌ها، نتایج مثبت را تصور کنند و برای رسیدن به آن تلاش کنند ([Faraji et al., 2017](#)). همچنین، دانش آموزان شایسته با باور به توانایی‌های خود به یادگیری نزدیک می‌شوند که منجر به عملکرد بهتر و نمرات بالاتر می‌شود. خودمختاری به دانش آموزان اجازه می‌دهد تا در فعالیت‌های یادگیری که شخصاً معنادار هستند شرکت کنند و انگیزه و تلاش درونی آنها را افزایش دهد. ارتباط یک محیط یادگیری مشارکتی ایجاد می‌کند که در آن دانش آموزان می‌توانند دانش را به اشتراک بگذارند و از یکدیگر حمایت کنند و عملکرد کلی تحصیلی را افزایش دهند ([Zupancic et al., 2024](#)).

یافته دیگر نشان داد که خودنظم دهی و امید نیز اثر مستقیم و مثبتی بر پیشرفت تحصیلی داشتند. به عبارتی، افزایش سطح خودنظم دهی و امید منجر به افزایش پیشرفت تحصیلی می‌گردد. این یافته با یافته‌های [Martinez-Lopez et al \(2024\)](#)، [Bjorg Guomundsdottir et al \(2024\)](#)، [Polat & Aliyev \(2024\)](#)، [Frumos et al \(2024\)](#) و [Rand et al \(2020\)](#) همسویی دارد. این تحقیقات نشان دادند که خودنظم دهی و امید اثر مثبتی بر ارتقای پیشرفت تحصیلی دارد. در تبیین این یافته می‌توان مطرح ساخت که خودتنظیمی با توانمندسازی دانش آموزان برای مدیریت مؤثر رفتارها و فرآیندهای شناختی، نقشی اساسی در پیشرفت تحصیلی ایفا می‌کند. از طریق خود تنظیمی، دانش آموزان توانایی تعیین اهداف، برنامه ریزی، نظارت بر پیشرفت و تنظیم استراتژی‌های خود را در صورت نیاز توسعه می‌دهند. این مهارت آنها را قادر می‌سازد سازماندهی شده بمانند، از تعلل دوری کنند و تمرکز خود را بر روی وظایف تحصیلی خود حفظ کنند. با

تنظیم توجه و انگیزه‌های خود، دانش‌آموزان می‌توانند عمیق‌تر با مواد یادگیری خود درگیر شوند که منجر به بهبود درک و حفظ اطلاعات و پیشرفت تحصیلی می‌شود (Bjorg Guomundsdottir et al., 2024). از سوی دیگر، وقتی دانش‌آموزان امید داشته باشند، به احتمال زیاد مشتاق هستند و برای شرکت در وظایف تحصیلی خود برانگیخته می‌شوند. دانش‌آموزان امیدوار تمایل دارند در فرایند تحصیلی خود دیدگاه مثبتی داشته باشند. این خوش بینی به آنها کمک می‌کند تا چالش‌ها را به عنوان فرصت‌هایی برای رشد بدانند تا موانع غیرقابل عبور. در نتیجه، احتمال بیشتری دارد که برای غلبه بر مشکلات، گام‌های پیشگیرانه بردارند. به عبارتی، با امید، دانش‌آموزان برای ابداع استراتژی‌هایی برای عبور از موانع تحصیلی مجهزتر هستند. آنها می‌توانند خلاقانه و انعطاف پذیر فکر کنند و در صورت مواجهه با موانع راه حل‌ها و جایگزین‌ها را بیابند (Penzar et al., 2021). همچنین، امید یک محافظ عاطفی در برابر استرس و اضطراب ایجاد می‌کند. دانش‌آموزانی که امیدوار هستند در مدیریت فشارهای تحصیلی بهتر عمل می‌کنند و کمتر دچار فرسودگی می‌شوند. این تاب آوری عاطفی از تعامل و عملکرد تحصیلی پایدار پشتیبانی می‌کند (Hayat et al., 2022).

بررسی اثرات غیرمستقیم نیز نشان داد که حمایت از نیازهای اساسی روانی به صورت مثبت از طریق خودنظم دهی بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. این یافته نشان می‌دهد که بخشی از تأثیر حمایت از نیازهای روانی بر پیشرفت تحصیلی با میانجی‌گری خودنظم دهی اعمال می‌شود. به عبارتی، سطح بالای حمایت از نیازهای اساسی روانی در دانش‌آموزان منجر به افزایش خودنظم دهی شده و این امر نیز منجر به ارتقای پیشرفت تحصیلی می‌گردد. این یافته با یافته‌های Martinez-Lopez et al (2024)، Bjorg Guomundsdottir et al (2024)، Golestani et al (2024)، Leow et al (2023) و Buzzai et al (2021) و Faraji et al (2017) همسویی دارد. نتایج این تحقیقات حاکی از ارتباط مثبت بین حمایت از نیازهای اساسی روانی، خودنظم دهی و پیشرفت تحصیلی است. در تبیین این یافته می‌توان مطرح ساخت که بر اساس نظریه خودتعیینی، افراد دارای سه نیاز روانشناختی اساسی هستند: خودمختاری، شایستگی و ارتباط. هنگامی که این نیازها توسط محیط حمایت شود، مانند معلمان یا والدین، می‌تواند منجر به افزایش انگیزه درونی و خود تنظیمی در

دانش‌آموزان شود (Martinek et al., 2021). هنگامی که نیاز دانش‌آموزان به استقلال مورد حمایت قرار می‌گیرد، آنها احساس کنترل و مالکیت بیشتری بر یادگیری خود می‌کنند. این حمایت از خودمختاری می‌تواند توسعه مهارت‌های خودتنظیمی را تقویت کند، چراکه دانش‌آموزان بیشتر درگیر یادگیری خودراهبر هستند، اهداف خود را تعیین می‌کنند و پیشرفت خود را نظارت می‌کنند که این امر اثرات مثبتی بر پیشرفت تحصیلی دارد (Slemp et al., 2024). به طور مشابه، وقتی نیاز دانش‌آموزان به شایستگی حمایت می‌شود، احساس خودکارآمدی قوی‌تری یا باور به توانایی‌شان برای موفقیت ایجاد می‌کنند. این افزایش خودکارآمدی می‌تواند منجر به استفاده از استراتژی‌های خودتنظیمی مؤثرتر، مانند برنامه‌ریزی، سازماندهی و تداوم در مواجهه با چالش‌ها شود (Raven & Pels, 2021). علاوه بر این، هنگامی که نیاز دانش‌آموزان به ارتباط حمایت می‌شود، آنها احساس قوی‌تری از ارتباط و تعلق در محیط تحصیلی خود می‌کنند. این حس ارتباط می‌تواند انگیزه درونی را تقویت کند که به نوبه خود می‌تواند رفتارهای خودتنظیمی مانند تعیین اهداف یادگیری، نظارت بر پیشرفت و جستجوی کمک در صورت نیاز را افزایش دهد. در نهایت، مهارت‌های خودتنظیمی، مانند تعیین هدف، مدیریت زمان و نظارت بر خود، پیوسته با پیشرفت تحصیلی بالاتر مرتبط بوده‌اند (Yavuzalp & Bahcivan, 2021). دانش‌آموزانی که قادر به تنظیم مؤثر یادگیری خود هستند، احتمالاً در مواجهه با چالش‌ها پافشاری می‌کنند، زمان خود را به طور مؤثر مدیریت می‌کنند و در یادگیری عمیق و معنادار شرکت می‌کنند. در نتیجه، رابطه بین حمایت از نیازهای روانشناختی و پیشرفت تحصیلی را می‌توان با خودتنظیمی میانجی‌گری کرد زیرا ارضای نیازهای خودمختاری، شایستگی و ارتباط می‌تواند توسعه مهارت‌های خودتنظیمی را ارتقا دهد که به نوبه خود به بهبود عملکرد تحصیلی کمک می‌کند (Martinez-Lopez et al., 2024). این امر اهمیت ایجاد محیط‌های یادگیری را نشان می‌دهد که از نیازهای اساسی روانشناختی دانش‌آموزان حمایت می‌کند و رشد توانایی‌های خود تنظیمی را تقویت می‌کند.

همچنین، حمایت از نیازهای اساسی روانی به صورت مثبت از طریق امید بر پیشرفت تحصیلی تأثیر دارد. این یافته نشان می‌دهد که بخشی از تأثیر حمایت از نیازهای روانی بر پیشرفت تحصیلی با میانجی‌گری

امید اعمال می‌شود. به عبارتی، سطح بالایی حمایت از نیازهای اساسی روانی در دانش‌آموزان منجر به افزایش امید شده و این امر نیز منجر به ارتقای پیشرفت تحصیلی می‌گردد. این یافته با یافته‌های [Frumos et al \(2024\)](#)، [Polat & Aliyev \(2024\)](#)، [Golestani et al \(2024\)](#)، [Zupancic et al \(2024\)](#) و [Su et al \(2023\)](#) و [Jin \(2022\)](#) همسویی دارد. نتایج این تحقیقات حاکی از ارتباط مثبت بین حمایت از نیازهای روانی، امید و پیشرفت تحصیلی است. در تبیین این یافته می‌توان مطرح ساخت که امید به دلیل نقش محوری در انگیزش که شامل توانایی تعیین اهداف قابل دستیابی، شناسایی مسیرهای رسیدن به آن اهداف و حفظ انگیزه برای پیگیری آنهاست، می‌تواند رابطه بین حمایت نیازهای روانشناختی و پیشرفت تحصیلی را میانجیگری کند. زمانی که نیازهای روانی برآورده می‌شود، دانش‌آموزان احساس استقلال، شایستگی و ارتباط بیشتری می‌کنند. این تحقق انگیزه درونی را تقویت می‌کند و باعث می‌شود دانش‌آموزان تمایل بیشتری به رفتارهای هدفمند داشته باشند. امید به عنوان مظهر این انگیزه، به نیروی محرکه‌ای تبدیل می‌شود که دانش‌آموزان را به سمت اهداف تحصیلی خود سوق می‌دهد ([Frumos et al., 2024](#)). شایستگی، احساس توانایی و مؤثر بودن در فعالیت‌های خود، اعتماد دانش‌آموزان را نسبت به توانایی‌شان برای موفقیت افزایش می‌دهد و در نتیجه تلاش مداوم و انعطاف‌پذیری در مواجهه با چالش‌ها را تشویق می‌کند. ارتباط، یا احساس تعلق و ارزشمند بودن، محیطی حمایتی را ایجاد می‌کند که در آن دانش‌آموزان به احتمال زیاد به در فرایندهای تحصیلی مشارکت می‌کنند و در صورت نیاز به دنبال کمک هستند. این نیازهای برآورده شده انگیزه درونی را پرورش می‌دهند، جایی که دانش‌آموزان به جای فشارهای بیرونی توسط پاداش‌های درونی و رشد شخصی هدایت می‌شوند ([Zupancic et al., 2024](#)). این انگیزه درونی ارتباط تنگاتنگی با امید دارد که به عنوان یک کاتالیزور قدرتمند عمل می‌کند و دانش‌آموزان را به سمت تعیین و تلاش برای رسیدن به اهداف تحصیلی خود با خوش بینی و اراده سوق می‌دهد. در نتیجه، امید به نیروی محوری تبدیل می‌شود که نه تنها انگیزه دانش‌آموزان را حفظ می‌کند، بلکه آنها را به سمت دستیابی به آرزوهای آموزشی سوق می‌دهد و پیشرفت تحصیلی را بهبود می‌بخشد ([Celik, 2024](#)). از

سوی دیگر، سفرهای تحصیلی اغلب با چالش‌ها و شکست‌ها همراه است. دانش‌آموزانی که سطح امید بالایی دارند برای عبور از این مشکلات مجهزتر هستند زیرا به ظرفیت خود برای یافتن راه حل‌ها و با انگیزه ماندن ایمان دارند. حمایت از نیازهای روانشناختی این دیدگاه خوش‌بینانه را تقویت می‌کند و دانش‌آموزان را برای غلبه بر موانع تحصیلی بیشتر می‌کند و زمینه را برای بهبود پیشرفت تحصیلی فراهم می‌سازد.

این پژوهش نیز همانند تحقیقات دیگر دارای محدودیت‌هایی بود. یکی از مهمترین محدودیت‌های تحقیق ماهیت مقطعی پژوهش بود که استنتاج علت و معلولی را محدود می‌سازد. لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی آموزش‌هایی براساس حمایت از نیازهای روانشناختی، خودنظم‌دهی و امید در سطح مدارس طراحی و اجرا شود و اثرات آن بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بررسی گردد. محدودیت دیگر تحقیق، استفاده از شاخص معدل دانش‌آموزان برای اندازه‌گیری پیشرفت تحصیلی بود که ممکن است تمامی جنبه‌های عملکرد تحصیلی را به‌طور کامل ارزیابی نکند. لذا، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آینده از ابزارهای متنوع‌تری برای سنجش پیشرفت تحصیلی استفاده شود تا بتوان دید جامع‌تری از عوامل تبیین‌کننده آن به‌دست آورد. محدودیت دیگر تحقیق استفاده از ابزارهای خودگزارشی که ماهیتاً مستعد سوگیری و مطلوبیت اجتماعی هستند، برای سنجش متغیرها بود، لذا پیشنهاد محدودیت دیگر تحقیق، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای سنجش متغیرها بود که به‌طور ذاتی مستعد سوگیری و مطلوبیت اجتماعی هستند. برای رفع این محدودیت، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از روش‌های چندگانه و ترکیبی، مانند مشاهدات مستقیم، مصاحبه‌های عمیق، و ارزیابی‌های مبتنی بر عملکرد، استفاده شود تا دقت و اعتبار نتایج افزایش یابد و تأثیرات واقعی متغیرها به‌طور دقیق‌تری اندازه‌گیری شود. با توجه به یافته‌ها پیشنهاد می‌شود کارگاه‌هایی طراحی و اجرا شود که به معلمان و مشاوران آموزش دهند چگونه نیازهای اساسی روانشناختی دانش‌آموزان را شناسایی و حمایت کنند، این کارگاه‌ها می‌توانند شامل مهارت‌های ارتباط موثر، تشویق به خودنظم‌دهی و تقویت امید در دانش‌آموزان باشند. همچنین، پیشنهاد می‌شود محیط‌های کلاسی ایجاد شود که دانش‌آموزان احساس امنیت، احترام و

positive youth development: the mediating role of internalizing and externalizing symptoms. *European Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 84-105. <https://doi.org/10.1080/17405629.2023.2267227>

Borjalilu S, Mojtahedzadeh R, Mohammadi A. (2013). Exploring the validity, reliability and factor analysis of self-regulation scale for medical students. *The Journal of Medical Education and Development*, 8(2), 25-35. <https://jmed.ssu.ac.ir/article-1-120-en.html>

Brouwer, D., Meijer, R. R., Weckers, A. M. & Banke, J. J. (2008). On the dimensionality of the dispositional hope scale. *Psychological Assessment*, 20(3), 310-315. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.20.3.310>

Buzzai, C., Sorrenti, L., Costa, S., Toffle, M. E., & Filippello, P. (2021). The relationship between school-basic psychological need satisfaction and frustration, academic engagement and academic achievement. *School Psychology International*, 42(5), 497-519. <https://doi.org/10.1177/01430343211017170>

Carmona-Halty, M., Schaufeli, W. B., Llorens, S., & Salanova, M. (2019). Satisfaction of basic psychological needs leads to better academic performance via increased psychological capital: A three-wave longitudinal study among high school students. *Frontiers in Psychology*, 10, 474273. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02113>

Çelik, O. (2024). Academic motivation in adolescents: the role of parental autonomy support, psychological needs satisfaction and self-control. *Frontiers in Psychology*, 15, 1384695. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1384695>

Code, J. (2020). Agency for learning: Intention, motivation, self-efficacy and self-regulation. *Frontiers in Genetics*, 5, 19. <https://doi.org/10.3389/feduc.2020.00019>

Colla, R., Williams, P., Oades, L. G., & Camacho-Morles, J. (2022). "A New Hope" for positive psychology: a dynamic systems reconceptualization of hope theory. *Frontiers in Psychology*, 13, 809053. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.809053>

Dias, P., Veríssimo, L., Carneiro, A., & Figueiredo, B. (2022). Academic achievement and emotional and behavioural problems: The moderating role of gender. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 27(4), 1184-1196. <https://doi.org/10.1177/13591045211059410>

Evans, P., Vansteenkiste, M., Parker, P., Kingsford-Smith, A., & Zhou, S. (2024). Cognitive load theory and its relationships with motivation: A self-determination theory perspective. *Educational Psychology Review*, 36(1), 7. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09841-2>

Faraji, N., Lavasani, M. G., & Khalili, S. (2017). The relationship between self-knowledge and basic psychological needs with emotional and learning self-regulation. *Journal of Psychology*, 21(3), 334-346. <https://psycnet.apa.org/record/2017-45090-007>

Frumos, F. V., Leonte, R., Candel, O. S., Ciochină-Carasevici, L., Ghițău, R., & Onu, C. (2024). The

مشارکت داشته باشند. یک جو حمایتی می تواند حس تعلق، خودتنظیمی و امید را تقویت کند و دانش آموزان را برای مشارکت عمیق تر در فرایندهای تحصیلی خود ترغیب کند.

تعارض منافع

بین نویسندگان هیچ تعارض منافع وجود نداشت.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

در این مطالعه، اهمیت و ضرورت پژوهش برای نمونه‌ها تشریح و درباره رعایت ملاحظات اخلاقی مانند رازداری، محرمانگی، حفظ حریم نمونه‌ها، آزادی جهت شرکت در پژوهش و انصراف از آن و غیره به آنان اطمینان داده شد.

مشارکت نویسندگان

همه فعالیت‌های این مقاله با همکاری همه نویسندگان انجام شد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که در مراحل پژوهش همکاری و یاری نمودند تقدیر و تشکر می‌شود.

References

Alam, A., & Mohanty, A. (2024). Happiness Engineering: impact of hope-based intervention on life satisfaction, self-worth, mental health, and academic achievement of Indian school students. *Cogent Education*, 11(1), 2341589. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2341589>

Arabzadeh, M. (2017). Relationship between basic psychological needs and mental vitality in the elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 12(2), 170-179. <http://dx.doi.org/10.21859/sija-1202170>

Bas, G. (2022). Effect of student teachers' teaching beliefs and attitudes towards teaching on motivation to teach: Mediating role of self-efficacy. *Journal of Education for Teaching*, 48(3), 348-363. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.2006043>

Besharat, M. A., & Ranjbar Kolagari, E. (2014). The basic needs satisfaction in general scale: Reliability, validity, and factorial analysis. *Quarterly of Educational Measurement*, 4(14), 147-168. https://jem.atu.ac.ir/article_90.html?lang=en

Billore, S., Anisimova, T., & Vrontis, D. (2023). Self-regulation and goal-directed behavior: A systematic literature review, public policy recommendations, and research agenda. *Journal of Business Research*, 156, 113435. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113435>

Björg Guðmundsdóttir, R., Birgisdóttir, F., Hauksdóttir, A., Jónsson, B. G. G., & Gestsdóttir, S. (2024). How self-regulation influences academic achievement and

- Martínez-López, Z., Moran, V. E., Mayo, M. E., Villar, E., & Tinajero, C. (2024). Perceived social support and its relationship with self-regulated learning, goal orientation self-management, and academic achievement. *European Journal of Psychology of Education*, 39(2), 813-835. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00752-y>
- Penzar, E. C., Shea, M., & Edwards, C. N. (2021). College students' academic achievement: Exploring the role of hope and academic self-efficacy. *International Dialogues on Education Journal*, 8(1), 4-23. <https://doi.org/10.53308/ide.v8i1.243>
- Polat, M. A., & Aliyev, R. (2024). Hope, childhood experiences, and achievement motivation in high school students: A mixed methods study. *Psychology in the Schools*, 61, 1828-1847. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/pits.23140>
- Rand, K. L., Shanahan, M. L., Fischer, I. C., & Fortney, S. K. (2020). Hope and optimism as predictors of academic performance and subjective well-being in college students. *Learning and Individual Differences*, 81, 101906. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101906>
- Raven, H., & Pels, F. (2021). Why feeling competent matters: Associations between satisfaction of basic psychological needs of students and self-efficacy in secondary school physical education. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(3), 371-377. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00731-9>
- Ryan, R. M., & Vansteenkiste, M. (2023). Self-determination theory. In *The Oxford Handbook of Self-Determination Theory* (pp. 3-30). Oxford University Press.
- Schunk, D. H. (2023). Self-regulation of self-efficacy and attributions in academic settings. In *Self-regulation of learning and performance* (pp. 75-99). Routledge.
- Slemp, G. R., Field, J. G., Ryan, R. M., Forner, V. W., Van den Broeck, A., & Lewis, K. J. (2024). Interpersonal supports for basic psychological needs and their relations with motivation, well-being, and performance: A meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 127(5), 1012-1037. <https://doi.org/10.1037/pspi0000459>
- Su, M., Huebner, E. S., & Tian, L. (2023). Longitudinal associations among hope, basic psychological needs satisfaction at school, and depressive symptom in elementary schoolchildren. *Current Psychology*, 42(32), 28191-28204. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03752-1>
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., & Ryan, R. M. (2023). *Basic psychological needs theory: A conceptual and empirical review of key criteria*. The Oxford Handbook of Self-Determination Theory, 84-123. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197600047.013.5>
- Wang, N., Yan, Z., Cheng, D., Ma, X., & Wang, W. (2024). Career adaptability and academic achievement among Chinese high school students: A person-centered longitudinal study. *Journal of Youth and*
- relationship between university students' goal orientation and academic achievement. The mediating role of motivational components and the moderating role of achievement emotions. *Frontiers in Psychology*, 14, 1296346. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1296346>
- García-Martínez, I., Augusto-Landa, J. M., Quijano-López, R., & León, S. P. (2022). Self-concept as a mediator of the relation between university students' resilience and academic achievement. *Frontiers in Psychology*, 12, 747168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747168>
- Golestani L, Kadivar P, Shariat Bagheri M M, Ghanbari Panah A. (2024). The role of basic psychological needs on academic performance with the mediation of resilience. *Journal of Psychological Science*. 23(134), 147-162. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.134.397>
- Greene, J. A., Bernacki, M. L., & Hadwin, A. F. (2024). Self-regulation. *Handbook of Educational Psychology*, 314-334. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-109890-2.X5027-6>
- Hayat, A. A., Emad, N., Sharafi, N., & Keshavarzi, M. H. (2022). A comparative study of students' academic optimism and hope, and their relationships with academic achievement. *Shiraz E-Medical Journal*, 23(11), e121136. <https://doi.org/10.5812/semj-121136>
- Jin, T. (2022). *Basic psychological needs satisfaction, autonomy support, and mindsets as predictors of self-regulation in university online learners* (Doctoral dissertation, Andrews University).
- Kermani, Z., Khodapanahi, M. K., & Heidari, M. (2012). Psychometric properties of the Snyder hope scale. *Applied Psychology*, 5(3), 7-23. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20084331.1390.5.4.7.8>
- Leow, S., Leow, K., & Ean, C. L. C. (2023). Satisfaction of basic psychological needs and eudaimonic well-being among first-year university students. *Cogent Social Sciences*, 9(2), 2275441. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2275441>
- Ma, Y. (2022). The effect of teachers' self-efficacy and creativity on English as a foreign language learners' academic achievement. *Frontiers in Psychology*, 13, 872147. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.872147>
- Macakova, V., & Wood, C. (2022). The relationship between academic achievement, self-efficacy, implicit theories and basic psychological needs satisfaction among university students. *Studies in Higher Education*, 47(2), 259-269. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1739017>
- Martinek, D., Carmignola, M., Müller, F. H., Bieg, S., Thomas, A., Eckes, A., ... & Wilde, M. (2021). How can students feel more vital amidst severe restrictions? Psychological needs satisfaction, motivational regulation and vitality of students during the coronavirus pandemic restrictions. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(2), 405-422. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020030>

- Adolescence*, 53(3), 718-731.
<https://doi.org/10.1007/s10964-023-01884-6>
- Xu, Z., Zhao, Y., Liew, J., Zhou, X., & Kogut, A. (2023). Synthesizing research evidence on self-regulated learning and academic achievement in online and blended learning environments: A scoping review. *Educational Research Review*, 39, 100510. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X23000039>
- Yavuzalp, N., & Bahcivan, E. (2021). A structural equation modeling analysis of relationships among university students' readiness for e-learning, self-regulation skills, satisfaction, and academic achievement. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 16(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s41039-021-00162-y>
- Zhang, B., Yin, X., & Ren, Z. (2024). Can perceived social support influence academic achievement of master's students? Evidence from a University in China. *Education and Information Technologies*, 29, 21449-21475. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12693-0>
- Zupančič, N., Palanović, A., Ružojčić, M., Boštjančič, E., Popov, B., Jelić, D., & Galić, Z. (2024). Differential influence of basic psychological needs on burnout and academic achievement in three southeast European countries. *International journal of psychology*, 59(2), 288-302. <https://doi.org/10.1002/ijop.12938>