



structural equation model of the effect of academic self-efficacy on the self- strategic learning of adolescents during guarantene period

Golozar Mandolakani Gadook Kenedi¹, Abolghasem Khoshkonesh², Tayebah Sharifi³

1. Ph.D Candidate in General Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran. E-mail: g.mandolakany@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: a-khosh@sbu.ac.ir

3. Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran. E-mail: t.sharifi@iaush.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 02 September 2023

Received in revised form 30 September 2023

Accepted 06 November 2023

Published Online 21 May 2024

Keywords:

learning motivation,
guarantine period,
self- strategic learning,
self-efficacy,
adolescents

ABSTRACT

Background: The examination of the existing literature reveals a notable gap in research pertaining to the structural equation modeling approach to investigate the impact of academic self-efficacy on self-regulated learning among adolescents during quarantine periods.

Aims: The purpose of this research is to design a Structural equation model of the effect of Academic Self-efficacy on the Self- strategic learning of Adolescents During Quarantine Period.

Methods: The quantitative descriptive research method is a survey type. In this research, the statistical sample was considered using the random cluster sampling method, and 300 teenagers (girls) in the first half of high school, ninth grade in Tehran were selected as the final sample. 284 analyzable and free questionnaires have reached the stage of statistical analysis, as well as academic self-efficacy questionnaires by McIlroy and Bunting (2001), self-directed learning questionnaire by Fisher, King and Tago (2001) for data collection were used. To analyze the data, Pearson's correlation coefficient test and structural equations were used using SPSS and AMOS software.

Results: Finally, based on the findings of the research, it was observed that academic self-efficacy has a significant positive effect on the self-directed learning of adolescents during quarantine with the value (Sig=0.0001, t=12.346) and the coefficient of influence ($\beta=0.793$), as well as the relationship model Appropriate research is necessary.

Conclusion: Therefore, it is suggested; With the active participation of students in learning, facing challenging experiences in learning, quick compensation for mistakes, more motivation to learn, the use of different strategies in learning by teachers can increase self-directed learning in students.

Citation: Mandolakani Gadook Kenedi, G., Khoshkonesh, A., & Sharifi, T. (2024). structural equation model of the effect of academic self-efficacy on the self- strategic learning of adolescents during guarantene period. *Journal of Psychological Science*, 23(135), 123-137. [10.52547/JPS.23.135.123](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.123)

Journal of Psychological Science, Vol. 23, No. 135, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.135.123](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.123)



✉ **Corresponding Author:** Abolghasem Khoshkonesh, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

E-mail: a-khosh@sbu.ac.ir, Tel: (+98) 9121301151

Extended Abstract

Introduction

In the contemporary educational landscape, marked by unprecedented disruptions such as quarantine periods, it is imperative to delve into the intricate relationships between key psychological constructs. This article aims to explore the nexus between Academic Self-efficacy and the Self-Strategic Learning behaviors exhibited by adolescents during quarantine, employing a Structural Equation Modeling (SEM) framework. Academic Self-efficacy's pivotal role in shaping students' perceptions of their abilities to succeed academically has been extensively acknowledged (Bandura, 1997). However, the specific dynamics of its influence on the self-regulated learning strategies employed by adolescents, especially in the unique context of quarantine, remain underexplored.

This study draws on Bandura's Social Cognitive Theory as the theoretical foundation, positing that individuals' beliefs in their capabilities influence their actions (Bandura, 1986). The integration of SEM into the investigation allows for a simultaneous examination of multiple relationships within a theoretical model, enhancing the precision of analysis (Kline, 2015). By adopting this methodological approach, the research aims to provide a comprehensive and nuanced understanding of the intricate connections between Academic Self-efficacy and Self-Strategic Learning during quarantine periods.

As the academic community grapples with the ongoing challenges posed by global events, the outcomes of this research are poised to contribute significantly to educational psychology and inform strategies for fostering effective learning environments during times of uncertainty. The ensuing sections of this article delve into the theoretical underpinnings, methodological approach, and anticipated contributions, aiming to advance scholarly discourse on the critical interplay between Academic Self-efficacy and Self-Strategic Learning among adolescents in the unique context of quarantine.

Building upon Bandura's Social Cognitive Theory (1986) and the empirical evidence supporting the central role of Academic Self-efficacy in academic achievement (Pajares, 2005), this study seeks to extend our understanding of how these beliefs shape the self-regulated learning strategies employed by adolescents in the challenging circumstances of quarantine. The incorporation of Self-Strategic Learning behaviors into the investigation is grounded in Zimmerman's cyclical model of self-regulation (2000), emphasizing the cyclical nature of self-regulated learning and the crucial role it plays in academic success.

As the global landscape continues to witness unforeseen disruptions, there is a pressing need to elucidate how adolescents adapt and employ self-regulated learning strategies during quarantine. Existing research predominantly focuses on the impact of Academic Self-efficacy on academic achievement, neglecting the intermediary processes and strategies that students employ to achieve success, especially in times of crisis. This study aims to fill this gap by examining the intricate pathways through which Academic Self-efficacy influences the self-regulated learning behaviors exhibited by adolescents during quarantine periods.

The anticipated contributions of this research extend beyond theoretical advancements. By identifying specific mechanisms through which Academic Self-efficacy influences Self-Strategic Learning, educators and policymakers can gain actionable insights to design targeted interventions and support systems. Additionally, the findings are expected to inform the development of adaptive teaching strategies that consider the unique needs of adolescents navigating their educational journey amidst global uncertainties.

In the subsequent sections, the article will delve into the detailed methodology employed, present the statistical analyses within the SEM framework, and discuss the implications of the findings for educational practices and policies. Through this comprehensive exploration, the study aims to not only advance scholarly understanding but also offer practical insights that can positively impact the

educational experiences of adolescents during challenging times.

Method

The current research adopts a quantitative methodology with a descriptive-analytical approach. In terms of strategy, the research is of a survey nature, conducted through a cross-sectional design. Temporally, it is a sectional study, focusing on the academic year 1400-1399. Data collection is field-based, and in terms of purpose, it is applied, with a prospective orientation regarding the results. The population under investigation comprises all female adolescents in the first half of high school, specifically ninth grade, in Tehran during the academic year 1400-1399.

The sampling method employed is random cluster sampling. The sample size estimation follows the guidelines proposed by Norman and Streiner (2003), suggesting 10 participants per parameter estimated in structural equation modeling for adequate statistical power (Blunch, 2012). Considering access limitations and the sensitive nature of adolescent participation, a sample size of 200 to 250 adolescents is deemed appropriate, considering potential dropouts. Factoring in dropout possibilities, the final participation in the research consists of 300 female adolescents from ninth-grade level in Tehran.

Data collection methods include library research for reviewing relevant literature and field research utilizing standardized questionnaires. In the library research, scientific and research centers, library documents, and online resources were explored to gather necessary information on the study's subject. For achieving the research goals, questions, and hypotheses, a field method involving standardized questionnaires was employed.

After identifying the participants, the research questionnaires were administered. Due to the prevalence of the COVID-19 virus and the shift to online education, online questionnaires were designed and distributed through platforms such as WhatsApp, Telegram, and email. The completion of the questionnaires was facilitated through an online survey platform. Upon completion, data were exported from the survey platform in Excel format,

coded, and then entered into the SPSS software for analysis.

Results

In this section, prior to conducting statistical tests and due to assumptions regarding the use or non-use of parametric or non-parametric tests, the Kolmogorov-Smirnov test was employed. Based on this, the examined components in this research were subjected to analysis. It can be asserted that the research variables exhibit either a normal or non-normal distribution based on the results of the Kolmogorov-Smirnov test.

The level of significance regarding social marketing and its dimensions indicates that for these variables, the significance values are greater than 0.05. This implies that the observed distribution of these variables is consistent with the expected distribution, meaning that the distribution of the aforementioned variables follows a normal distribution.

A significant positive relationship (at the 0.05 level or higher) has been identified between academic self-efficacy and self-regulated learning. Following the examination of the relationship between the research variables, the research model will be investigated using the structural equation modeling framework. Academic self-efficacy significantly and positively influences the self-regulated learning of adolescents during quarantine, as indicated by a statistically significant p-value of 0.0001 and a t-value of 346.12, with a substantial effect coefficient (β) of 0.793. Following the examination of the relationship between the research variables, the research model will undergo investigation using the structural equation modeling framework.

The confirmatory factor analysis model fit demonstrates that the values of the goodness-of-fit indices, with GFI exceeding 0.90 and AGFI exceeding 0.90, serve as primary indicators of a satisfactory model fit. Additionally, other fit indices also exhibit acceptable values. Ultimately, based on the root mean square residual (RMR) value of 0.047 and the root mean square error of approximation (RMSEA) value of 0.190, it can be concluded that the model achieves sufficient fit.

Conclusion

The findings indicate a statistically significant positive effect ($p = 0.0001$, $t = 346.12$, $\beta = 0.793$) of academic self-efficacy on the self-regulated learning of adolescents during quarantine. These results align with previous research conducted by Almari (2022), Silamut Sojatsatakul (2021), Aini et al. (1398), Jafari-Sani et al. (1391), Kang et al. (2016), and Hossein Zehi et al. (1395). Almari (2022) reported a significant relationship between academic self-efficacy and students' continuous learning during the COVID-19 quarantine. Silamut Sojatsatakul (2021) demonstrated that learners in the experimental group, using a knowledge management model, exhibited higher digital literacy capabilities compared to the control group ($p > 0.05$), though no significant difference was observed in academic progress between the groups. Aini et al. (1398) highlighted the significant relationship between self-regulated learning, particularly the self-management dimension, and students' academic success. Kang et al. (2016) found a positive and significant correlation between self-regulated learning, problem-solving ability, and academic self-efficacy in university students. Moreover, they found that self-regulated learning, academic self-efficacy, and problem-solving skills had the highest predictive ability for learning motivation. Jafari-Sani et al. (1391) revealed a positive and significant correlation between self-regulated learning, academic self-efficacy, and problem-solving skills, with the highest predictive power for learning motivation belonging to self-regulated learning, academic self-efficacy, and problem-solving skills. Finally, Hossein Zehi et al. (1395) reported that self-efficacy plays a crucial role in learning and academic success, predicting academic success among students.

These congruent findings from diverse studies reinforce the positive impact of academic self-efficacy on self-regulated learning during quarantine periods. The alignment with existing literature adds robustness and generalizability to the understanding

of the relationship between these variables, contributing to the broader knowledge in the field of education.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is derived from the doctoral dissertation of the first author in the field of general psychology at the Faculty of Psychology, Islamic Azad University, and Ahad Shahr-e Kord. To uphold ethical principles, data collection was conducted after obtaining the participants' consent. Participants were assured of the confidentiality of their personal information, and the presentation of results was done without revealing names and identification details to ensure privacy and ethical standards in the research process.

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second were the supervisors and the third was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the supervisor, the advisors, in the study.



مدل معادلات ساختاری اثر خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه

گلغذار مندولکانی گدوک کندی^۱، ابوالقاسم خوش کنش^۲، طیبه شریفی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد شهر کرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر کرد، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد شهر کرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر کرد، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: با بررسی‌های انجام شده مشخص شد که تاکنون مطالعه‌ای با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری اثر خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه را مورد بررسی قرار نداده است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل معادلات ساختاری اثر خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه می‌باشد.

روش: روش پژوهش کمی توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. در پژوهش حاضر نمونه آماری با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی در نظر گرفته شده‌اند، که تعداد ۳۰۰ نفر از نوجوانان (دختر) نیمه‌اول متوسطه، پایه نهم شهر تهران به عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند، که از این تعداد افراد در نظر گرفته شده تعداد ۲۸۴ پرسشنامه قابل تجزیه و تحلیل و عاری از هرگونه اخلال به مرحله بررسی تجزیه و تحلیل آماری رسیده‌اند، همچنین از پرسشنامه‌های خودکارآمدی تحصیلی توسط مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۱)، پرسشنامه خودراهبری یادگیری توسط فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱) جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: در نهایت بر اساس یافته‌های تحقیق مشاهده شد که خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه با مقدار ($t = 12/346$, $Sig = 0/0001$) و ضریب تأثیر ($\beta = 0/793$) اثر مثبت معناداری دارد، همچنین مدل ارتباطی تحقیق دارای برازش لازم می‌باشد.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود؛ با شرکت فعال دانش‌آموزان در یادگیری، روبه‌رو شدن با تجارب چالش‌انگیز در یادگیری، جبران سریع اشتباهات، انگیزش بیشتر برای یادگیری، استفاده از راهبردهای مختلف در یادگیری توسط معلمان باعث افزایش خودراهبری یادگیری در دانش‌آموزان شوند.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۰۸

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۵

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۳/۰۱

کلیدواژه‌ها:

انگیزش یادگیری،

دوران قرنطینه،

خودراهبری یادگیری،

خودکارآمدی،

نوجوانان

استناد: مندولکانی گدوک کندی، گلغذار خوش کنش، ابوالقاسم؛ و شریفی، طیبه (۱۴۰۳). مدل معادلات ساختاری اثر خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۵، ۱۲۳-۱۳۷.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۵، ۱۴۰۳. DOI: [10.52547/JPS.23.135.123](https://doi.org/10.52547/JPS.23.135.123)



مقدمه

در سال اخیر دنیا با شوک بزرگ ویروسی (کرونا ویروس)^۱ مواجه بوده است که همه ارکان زندگی را تحت تغییر و تحول قرار داد به نحوی که سبک زندگی و کاری افراد در هر زمینه‌ای را دستخوش تغییرات عظیمی نمود و تحت این شرایط بیشترین خدمات دورکاری و مبتنی بر درگاه‌های الکترونیک در این دوران پیش‌بینی و برآورد گردیده است (هوداگس، موری، لوکی، تراست و بوند، ۲۰۲۰)، در این راستا حتی مؤسسات آموزشی و یادگیری مستثنی نبوده و به یادگیری آنلاین روی آوردند، و در کنار تغییرات سریع جهانی، حرکتی سریع به سمت اعمال و بهره‌گیری از روی آوردهای نوآورانه در زمینه‌ی آموزش و یادگیری نمود. استفاده از روی آوردها و راهبردهای نوآورانه‌ی آنلاین در زمینه‌ی آموزش و یادگیری از مهم‌ترین عواملی است که از نظر شکل و محتوا، سیستم آموزش و پرورش را در سراسر دنیا تغییر داده است (ریم، شین و لی، ۲۰۱۹) و همین تغییرات عاملی اساسی برای متخصصین جهت مطالعه و مقایسه سازه‌های یادگیری در افراد قبل و بعد از تغییرات سریع آنلاین بوده است، به نحوی که در این راستا آگولریا-هرمیدا (۲۰۲۰) در پژوهش خود تحت عنوان درک دانش‌آموزان در مورد استفاده و پذیرش آن‌ها از یادگیری آنلاین نشان داد که نگرش، انگیزه، خودکارآمدی و استفاده از فناوری، نقش مهمی در تعامل محیط مجازی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارد؛ حتی شرکت‌کنندگان یادگیری حضوری را بر یادگیری آنلاین ترجیح دادند.

مفهوم خودکارآمدی^۲ از نظریه‌ی شناختی-اجتماعی^۳ آلبرت بندورا (۱۹۹۷) روانشناس مشهور، مشتق شده است که به باورها یا قضاوت‌های فرد به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها اشاره دارد. نظریه شناختی-اجتماعی مبتنی بر الگوی علی سه جانبه‌ی رفتار، محیط و فرد است. این الگو به ارتباط متقابل بین رفتار، اثرات محیطی و عوامل فردی (عوامل شناختی، عاطفی و بیولوژیک) اشاره دارد که بر ادراک فرد برای توصیف کارکردهای روانشناختی تأکید می‌کند. بر اساس این نظریه، افراد در یک نظام علیت سه جانبه بر انگیزش و رفتار خود اثر می‌گذارند (ویلیامز،

بوویچ، رز، رایت و لیک، ۲۰۱۷). بندورا پیشنهاد می‌کند که خودکارآمدی دارای حیطه‌های خاصی است و باورهای خودکارآمدی باید بر حسب قضاوت‌های خاص درباره‌ی توانایی که ممکن است بر حسب حیطه‌های مختلف فعالیت و در موقعیت‌ها و شرایط مختلف بسیار متفاوت باشند، اندازه‌گیری شوند (لی و لو، ۲۰۱۷)، یکی از حوزه‌های مهم خودکارآمدی، خودکارآمدی تحصیلی است. حوزه تحصیلی و کارکردی خودکارآمدی مبتنی بر نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۷۷) در شرایط آموزشگاهی می‌باشد. مبنای این نظریه این است که میزان اعتماد به نفس ادراک شده فرد، یا همان خودکارآمدی او در یک حوزه خاص مانند مهارت‌های یادگیری و تحصیلی بر رفتار ایجادکننده تغییر وی، تأثیر می‌گذارد. دقیق‌تر اینکه، این میزان خودکارآمدی ادراک شده این مسأله را تحت تأثیر قرار می‌دهد که آیا فرد از حوزه مدنظر اجتناب می‌کند یا اینکه به آن نزدیک می‌شود، همچنین عملکرد واقعی او در آن حوزه و گرایش وی به پافشاری کردن در تکمیل یک تکلیف مرتبط با آن را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (لی و مائو، ۲۰۱۶).

مفهوم یادگیری خودراهبر^۴ از آموزش بزرگسالان نشأت گرفته و نظریه‌های یادگیری خودراهبر که بر تجربه فراگیر تمرکز کرده، از تحقیقات جان دیویی نشأت گرفته است (فیشر و کینگ، ۲۰۱۹). ناولز (۱۹۷۵) یک پیوستار دو طرفه از یادگیری را توصیف می‌کند که یادگیری دیگرراهبر یا معلم-راهبر^۵ (پداگوژیک^۶) در یک طرف آن و یادگیری خودراهبر (آندراگوژیک^۷) در طرف دیگر آن قرار دارد. طبق نظر وی، دانش‌آموزان معلم-راهبر در شناسایی نیازهای یادگیری، تنظیم مقاصد، طرح‌ریزی و اجرای فعالیت‌های یادگیری و ارزیابی یادگیری به معلم وابسته هستند (علی‌زاده و یاهک، ۱۴۰۲). اما یادگیری خودراهبر را فرآیندی می‌داند که در آن، فراگیران با کمک یا به ابتکار خود، نیازهای یادگیری‌شان را تشخیص داده، ضمن تعیین اهداف یادگیری و شناسایی منابع انسانی و سایر منابع لازم برای یادگیری، راهبردهای مناسب برای یادگیری را انتخاب می‌کنند و در نهایت پیامدهای آن را مورد ارزش‌یابی قرار می‌دهند (سانووا و همکاران، ۲۰۲۲).

^۵. teacher – directed

^۶. Pedagogic

^۷. andragogic

^۱. COVID-19

^۲. Self- efficacy

^۳. Social- cognition Theory

^۴. self- strategic learning

در واقع یادگیری خودراهبر به عنوان فرآیندی فعال و ساختاری، پردازشی است که با آن یادگیرنده اهداف فعالیت‌های یادگیری، شناخت، انگیزه و رفتار خود را تنظیم می‌کند. یادگیرندگان در این فرآیند، به گسترش توانایی‌هایشان در ارزیابی کمبودهای دانش خود تشویق می‌شوند و سپس با جستجو در منابع مرتبط به کمبودهای دانش خود رسیدگی می‌کنند. چهارچوب اصلی نظریه یادگیری خودراهبر بر این اساس استوار است که یادگیرنده چگونه از نظر باورهای فراشناختی، انگیزشی و رفتارهای یادگیری خود را سازمان‌دهی می‌کند. یادگیرندگان خودراهبر افرادی فعال و خودجوش هستند، یادگیری آن‌ها هدفمند و معنی‌دار است و با توجه به انگیزه بالا، یادگیری ایشان پایداری و تداوم خواهد داشت. این نوع یادگیری شامل سه مؤلفه خودمدیریتی، خودکنترلی و رغبت به یادگیری است (ارکوشکون، ۲۰۱۶)، خودکنترلی به معنای توانایی یادگیرنده برای کنترل علائق، نگرش‌ها و تلاش‌ها در جهت انجام یک تکلیف یا میل به یک هدف است. اساس خودکنترلی، توانایی یادگیرنده برای درک صلاحیت‌های لازم برای یک تکلیف یا هدف و سپس نظارت بر تلاش‌هایش و تنظیم آن‌ها است و نیز درگیری فعال دانش‌آموز در تلاش‌های یادگیری فردی، رفتاری، انگیزشی و شناختی خود، به منظور کسب اهداف تحصیلی است. خودمدیریتی به عنوان فرآیند جهت‌دهی شخصی تمایلات، رفتار و شناخت افراد به سمت برآورده کردن وظایف یا اهداف تعریف می‌شود و یادگیرندگان را برای کنترل و مدیریت موقعیت‌هایی که باعث دست‌یابی آن‌ها به اهداف‌شان می‌شود، درگیر می‌کند (سادات طاهری تفتی و همکاران، ۱۴۰۱)، رغبت به یادگیری، به کنجکاوی و ایجاد انگیزه در فرد به منظور مطالعه و بررسی یک موضوع که بیشتر به فرآیندهای شناختی و محتوایی می‌پردازد. انگیزه یادگیرندگان خودراهبر به منظور کسب دانش، بسیار قوی است. متغیرهای انگیزه تحصیلی، قومیت، احساس تنیدگی برای پیشرفت و مفهوم خود، پیش‌بین‌های مناسبی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان هستند. همچنین ظرفیت یادگیری در افراد به عوامل گوناگونی از جمله هوش و شدت رغبت برای یادگیری بستگی دارد و پذیرش تغییرات اجتماعی، شرکت فعال در یادگیری، قبول مسئولیت‌های فردی، اجتماعی و اعمال مدیریت صحیح به میزان زیادی بستگی به انگیزش و رغبتی دارد که در انسان بروز می‌کند (اندرسون، ۱۹۸۷؛ به نقل از حسنی، ۱۳۹۴). در این راستا شودر

(۲۰۱۹) نیز نشان داد دانش‌آموزان دارای سطوح بالای خودکارآمدی، در فعالیت‌های یادگیری خودراهبرتر هستند و اساساً در متغیرهای مورد بررسی وی خودکارآمدی بیشترین ضریب بتای پیش‌بینی یادگیری خودراهبر را در دانش‌آموزان به خود اختصاص داد، این درحالی‌ست که این محقق به کمبود منابع تحقیقاتی در زمینه‌ی اهمیت نقش خودکارآمدی در یادگیری خودراهبر انتقاد کرده است.

به نظر می‌رسد این نتایج پراکنده و محدود و البته کاربردی در دو موقعیت آموزشی حال حاضر بیانگر نقش پیچیده و تو در توی عوامل درون‌فردی و برون‌فردی بر فرآیند یادگیری یادگیرندگان باشد، حتی اگر مستقیماً پیشرفت و عملکرد تحصیلی آن‌ها مدنظر نباشد، گستردگی دامنه‌ی سازه‌های مرتبط با یادگیری فرصت محدودی را برای پژوهشگران فراهم نموده تا با بررسی سازه‌های محدود نتایجی بزرگ بدست بیاورند، ضمن اینکه بررسی مبانی نظری پژوهش بیانگر محدودیت یافته‌های پژوهشی داخلی و خارجی در زمینه متغیرهای مرتبط، مؤثر و متأثر از بستر آموزشی مرتبط با قرنطینه اجتماعی است. این درحالی‌ست که متناسب با تغییرات آموزشی حال حاضر در کل دنیا و روی آورد به راهبردهای آموزشی جایگزین نشان دادند که جهان در مسیر پیشرفت و تعالی در حال گسترش فضای جایگزین برای آموزش رو در روی کلاسی بویژه در حوزه آموزش و تدریس است و جهت دسترسی به منابع تعالی انسانی و افزایش دانش در زمینه‌ی بهبود و رویکردهای آموزش از راه دور چاره‌ای جز همراهی با این موج جهانی نیست (مارتین و بولیگر، ۲۰۱۸)، ولی محدودیت‌های پژوهشی حال حاضر خود یکی از دلایل گسترده جهت محدودیت منابع بررسی این دست از مطالعات است. از دیگر دلایل توجه به پیش‌زمینه‌ها و متغیرهای مرتبط با آموزش در فضای قرنطینه جهانی حال حاضر، رخدادهای جهانی همچون اپیدمی کروناست که بهره‌گیری از خدمات آموزش از راه دور و غیابی را نه تنها در حوزه آموزش و پرورش که در کلیه امور الزامی ساخته است، بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر فرآیند یادگیری یادگیرندگان راهگشای تصمیم‌گیری‌های کلان و مواجهه با بحران آموزشی بوده و زمینه حل مشکلات را در شرایط مشابه آتی هموار خواهد ساخت. در واقع با گسترش بیماری همه‌گیر COVID-19، به دلیل تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها برای مدت نامحدود به عنوان تنها گزینه باقی مانده جهت کنترل این اپیدمی، حرکت فرآیندهای به سمت آموزش الکترونیک و یا آموزش از راه دور

بوده است، در این راستا هدف از پژوهش حاضر پاسخ به این سؤال است که آیا مدل خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه برازش دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش پژوهش حاضر کمی است. به حیث راهبرد، پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی، به لحاظ مسیر اجرا، از نوع پیمایشی، به لحاظ زمان، مقطعی، به حیث گردآوری داده‌ها، میدانی و از نظر هدف، کاربردی و از نظر نتایج نیز آینده‌نگر می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه نوجوانان (دختر) نیمه‌اول متوسطه، پایه نهم شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ می‌باشند.

در پژوهش حاضر نمونه آماری با استفاده روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که جهت برآورد حجم نمونه با توجه به حجم مورد نیاز نمونه معادلات ساختاری براساس دیدگاه نورمن و استرنر (۲۰۰۳)؛ که بر این باورند به ازای هر پارامتر برآورد شده ۱۰ آزمودنی می‌تواند قدرت آماری کافی را برای تجزیه و تحلیل داده‌ها فراهم آورد، استفاده شد (بلانچ، ۲۰۱۲)، که با توجه به محدودیت دسترسی به نوجوانان و مسأله بلوغ تعداد ۲۰۰ الی ۲۵۰ نوجوان (با احتمال ریزش) انتخاب خواهند شد، بنابراین با احتساب احتمال ریزش مشارکت کنندگان در پژوهش را ۳۰۰ نفر از نوجوانان (دختر) مقطع نهم شهر تهران تشکیل دادند. همچنین به منظور جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های تحقیق از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. در روش کتابخانه‌ای، برای بررسی سوابق موضوع و مرور ادبیات علمی مرتبط، با مراجعه به مراکز علمی-تحقیقاتی و اسناد کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی و با بررسی و مطالعه کتب، مقالات و پایان‌نامه‌های مرتبط با موضوع، به جمع‌آوری اطلاعات لازم پیرامون موضوع مورد مطالعه، اقدام گردید. جهت حصول به اهداف و پرسش‌ها و فرضیات تحقیق نیز از روش میدانی (پرسشنامه‌های استاندارد) استفاده شده است. به طور کلی پس از تعیین آزمودنی‌ها، پرسشنامه‌های تحقیق برای نمونه تحت بررسی اجرا گردید. بدین ترتیب که ابتدا طبق هماهنگی‌های لازم با مدیران مدارس صورت گرفت و سپس به کمک معاونین پرورشی پرسشنامه‌های آنلاین به مرحله اجرا درآمد، لازم به ذکر است که به دلیل شیوع ویروس کرونا و پیشبرد مباحث آموزشی در مدارس

به صورت آنلاین و عدم حضور دانش‌آموزان در مدارس، مجبور به تهیه پرسشنامه آنلاین و توزیع آن شده‌ایم؛ به این ترتیب که ابتدا سایت پرس‌لاین طراحی شد و لینک پرسشنامه از طریق فراخوان در شبکه‌های اجتماعی (واتس‌آپ، تلگرام، ایمیل و...) در اختیار نوجوانان دانش‌آموز شهر تهران قرار گرفت و تا رسیدن پرسشنامه‌های تکمیل شده به تعداد نمونه مذکور روند اخذ اطلاعات ادامه یافت. پس از تکمیل نمونه، از پروفایل موجود در سایت پرس‌لاین خروجی اطلاعات به صورت فایل اکسل گرفته شد و داده‌ها پس از کدگذاری وارد نرم‌افزار SPSS شدند. لازم به ذکر است معیارهای ورود در پژوهش شامل (تحصیل در پایه‌ی نهم، عدم ابتلا به مشکلات حاد روانشناختی و جسمی که شرکت در فرآیند پژوهش را با مشکل مواجه سازد، عدم اعتیاد به مواد مخدر و استعمال دخانیات، فرزند طلاق نباشند و رضایت آگاهانه جهت شرکت در فرآیند پژوهش که بصورت آنلاین می‌باشد را داشته باشد) و معیارهای خروج نیز (عدم تکمیل، ارائه اطلاعات ناقص و مخدوش در پرسشنامه‌های پژوهش) می‌باشد، بدین ترتیب گروه مورد مطالعه پرسشنامه‌های تحقیق را پر نمودند، در نهایت بدلیل رعایت اصول اخلاقی حاکم بر پژوهش و ارائه مستندات از جمله فرم رضایت‌نامه از نمونه مورد نظر به معاونت محترم پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد شهرکرد، پژوهش حاضر موفق به اخذ کد اخلاق (IR.IAU.SHK.REC.1400.040) شده است.

ب) ابزار

خودراهبری یادگیری: این پرسشنامه توسط فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱) جهت سنجش خودراهبری یادگیری در افراد ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۴۰ گویه است که در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (۵=خیلی زیاد، ۴=زیاد، ۳=متوسط، ۲=کم و ۱=خیلی کم) نمره‌گذاری شده است و میزان آمادگی یادگیری خودراهر را در سه حیطه خودکنترلی (۴، ۶، ۹، ۱۱، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۲۵، ۳۵، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۰)، رغبت به یادگیری (۱۰، ۱۳، ۱۶، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۷، ۳۰، ۳۴ و ۴۱) و خودمدیریتی (۱، ۲، ۳، ۵، ۷، ۸، ۱۲، ۲۱، ۲۸، ۳۱، ۳۳ و ۳۳) اندازه‌گیری می‌کند. پرسشنامه فیشر در ایران بوسیله‌ی علی نادی و سجادیان (۱۳۸۵) به فارسی ترجمه شد. و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی، مطلوب گزارش شد و پایایی این پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ

یافته‌ها

در این بخش پیش از انجام آزمون‌های آماری و به دلیل پیش فرضی جهت استفاده یا عدم استفاده از آزمون‌های پارامتریک یا ناپارامتریک از آزمون کولموگروف اسمیرنف استفاده گردید. بر این اساس مؤلفه‌های مورد بررسی در این پژوهش مورد تحلیل قرار گرفت. بر این اساس می‌توان گفت که متغیرهای پژوهش دارای توزیعی نرمال هستند یا غیرنرمال.

جدول ۱. آماره‌های آزمون کولموگروف-اسمیرنف

متغیرهای پژوهش	آماره‌ها	
	P	Test Statistic
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۱۹۰	۰/۰۶۷
خودمدیریتی	۰/۲۳۳	۰/۱۳۵
انگیزش یادگیری	۰/۲۴۲	۰/۱۵۷
خودکنترلی	۰/۱۵۵	۰/۰۹۵
خودراهبری یادگیری	۰/۲۲۸	۰/۱۳۴

با توجه به مقادیر جدول (۱) سطح معناداری در مورد بازاریابی اجتماعی و ابعاد آن مشاهده می‌شود که در این متغیرها مقادیر سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشد. این بدان معناست که توزیع مشاهده شده این متغیرها با توزیع مورد انتظار محقق یکسان است، یعنی توزیع متغیرهای فوق یک توزیع نرمال می‌باشد.

پیش از اجرای مدل تحقیق و بررسی فرضیات تحقیق ارتباط بین متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها بررسی شد.

برای کل آزمون ۰/۸۲؛ زیرمقیاس خودمدیریتی ۰/۷۸، رغبت به یادگیری ۰/۷۱ و خودکنترلی ۰/۶۰ بدست آمد.

پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی: پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی توسط مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۱) ساخته شده است. این پرسشنامه شامل ۱۰ گویه است. افراد براساس یک مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم برابر با نمره ۱ تا کاملاً موافقم برابر با نمره ۷ پاسخ دادند. گویه‌های معکوس این پرسشنامه عبارتند از: ۵ و ۶ و ۹ (یعنی به «کاملاً مخالفم» نمره ۷ و به «کاملاً موافقم» نمره ۱ داده می‌شود). برای محاسبه امتیاز کلی پرسشنامه، نمره همه گویه‌های پرسشنامه را با هم جمع کنید. دامنه امتیاز این پرسشنامه بین ۱۰ تا ۷۰ خواهد بود. هر چه امتیاز حاصل شده از این پرسشنامه بیشتر باشد، نشان دهنده میزان بیشتر خودکارآمدی تحصیلی افراد خواهد بود و بالعکس. مک ایلروی و بانتینگ (۲۰۰۲) ضریب اعتبار مقیاس را ۰/۸۱ اعلام کرده‌اند. همچنین برای اعتبار سازه آن از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده که شاخص‌های بدست آمده نشان از برازندگی مناسب پرسشنامه با داده‌ها دارد. از طرفی ضریب روایی این مقیاس با مؤلفه نگرانی از مقیاس تجدیدنظر شده اضطراب بنسون و الزهار (۱۹۹۴) ۰/۴۲ گزارش شده است. لواسانی، اژه‌ای و افشاری (۱۳۸۸) اولین بار این ابزار را ترجمه و اعتباریابی کردند. آن‌ها نیز ضریب همسانی درونی آلفای کرونباخ را ۰/۷۵ نشان دادند (انیسان و همکاران، ۱۳۹۴).

برای تجزیه و تحلیل توصیفی یافته‌ها از میانگین، انحراف استاندارد، جداول توزیع فراوانی و نمودارها استفاده گردید. در بخش آمار استنباطی نیز از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نوع توزیع داده‌ها، از آزمون همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری بررسی شده‌اند. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون ۰/۰۵ α در نظر گرفته شد.

جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون بین متغیرهای تحقیق

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵
خودکارآمدی تحصیلی	۱	-	-	-	-
خودمدیریتی	۰/۷۵۲**	۱	-	-	-
انگیزش یادگیری	۰/۶۷۴**	۰/۷۲۳**	۱	-	-
خودکنترلی	۰/۷۹۳**	۰/۶۸۲**	۰/۷۸۳**	۱	-
خودراهبری یادگیری	۰/۸۰۴**	۰/۷۷۵**	۰/۸۲۴**	۰/۷۵۹**	۱

**=معناداری در سطح ۰/۰۵؛ P≤؛ **=معناداری در سطح ۰/۰۱ P≤

مورد بررسی قرار خواهد گرفت. فرض تحقیق: بین خودکارآمدی تحصیلی و خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه رابطه معناداری وجود ندارد.

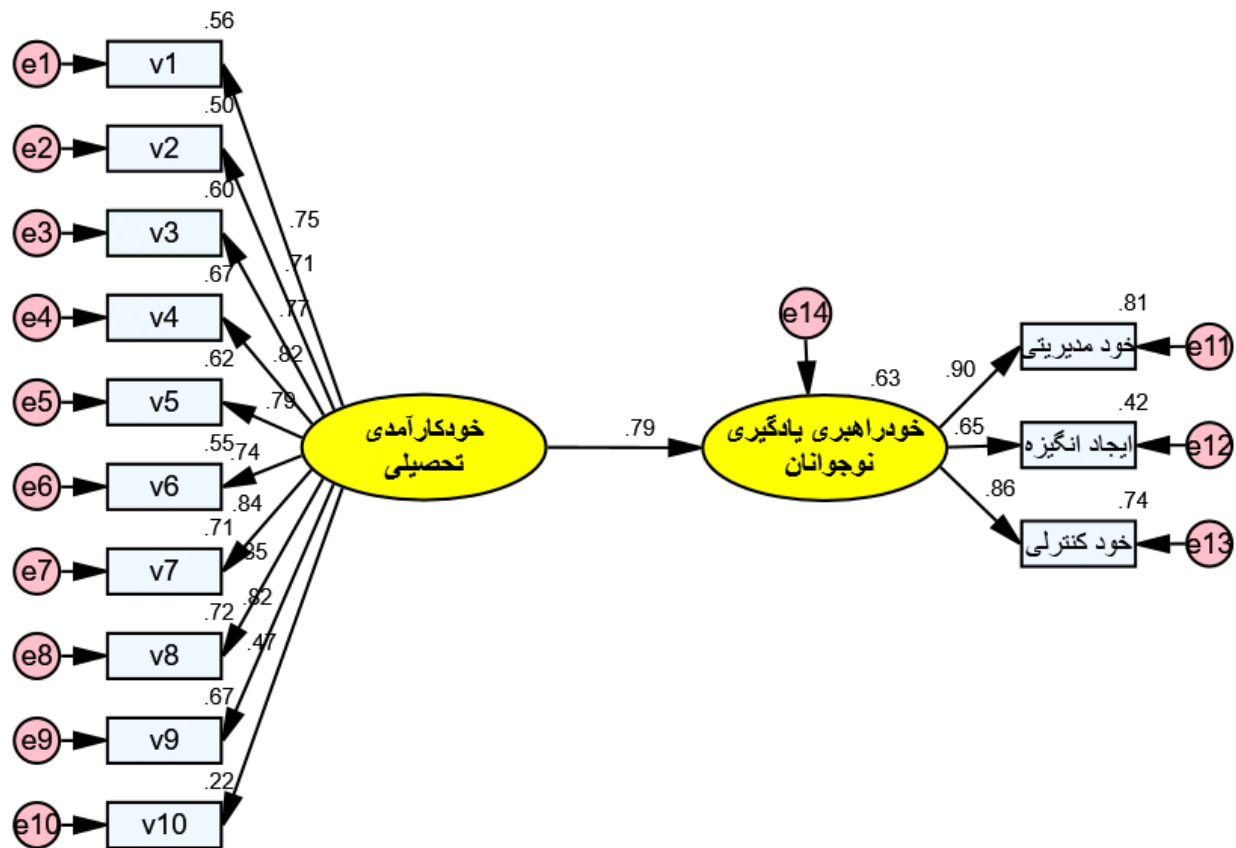
باتوجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول (۲) مشاهده می‌شود که بین خودکارآمدی تحصیلی و خودراهبری یادگیری، رابطه مثبت معناداری (سطح $0/01$) وجود دارد. حال پس از بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، مدل تحقیق با استفاده از الگوی مدل معادلات ساختاری

جدول ۳. اثر خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری

مسیرها	بار عاملی	مقدار t	سطح معناداری
خودکارآمدی تحصیلی <---- خودراهبری یادگیری	۰/۷۹۳	۱۲/۳۴۶	۰/۰۰۰۱

معناداری دارد. حال پس از بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، مدل تحقیق با استفاده از الگوی مدل معادلات ساختاری مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

بر اساس یافته‌های تحقیق جدول ۳ مشاهده می‌شود که خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری یادگیری نوجوانان در دوران قرنطینه با مقدار $t = 12/346$ ، $Sig = 0/0001$ و ضریب تأثیر $\beta = 0/793$ اثر مثبت



شکل ۱. نتیجه برازش مدل مفهومی تحقیق

جدول ۴. ضرایب رگرسیونی استاندارد شده و مقادیر t مدل ارتباطی تحقیق

مسیر	بار عاملی	مقدار t	سطح معناداری
<---	سؤال ۱	۰/۷۵۲	-
<---	سؤال ۲	۰/۷۱۴	۷/۱۹۲
<---	سؤال ۳	۰/۷۶۹	۸/۳۲۵
<---	سؤال ۴	۰/۸۲۲	۱۲/۵۲۰
<---	سؤال ۵	۰/۷۹۰	۱۰/۷۸۴
<---	سؤال ۶	۰/۷۴۳	۸/۲۴۳
<---	سؤال ۷	۰/۸۳۹	۱۳/۴۰۱
<---	سؤال ۸	۰/۸۵۱	۱۴/۶۰۳
<---	سؤال ۹	۰/۸۱۷	۱۰/۲۴۰
<---	سؤال ۱۰	۰/۴۷۴	۴/۲۴۳
<---	خودمدیریتی	۰/۸۹۷	-
<---	انگیزش یادگیری	۰/۶۵۲	۹/۵۱۵
<---	خودکنترلی	۰/۸۶۴	۱۴/۷۲۰

خودکارآمدی تحصیلی

خودراهبری یادگیری

حالت ضرایب رگرسیونی استاندارد شده (بار عاملی) ارائه شده است. در ادامه شاخص‌های برازش مدل تحقیق به منظور بررسی تأیید یا عدم تأیید مدل ارتباطی گزارش شده است.

بر مبنای یافته‌های حاصل از مدل معادلات ساختاری و نتایج گزارش شده در جدول (۴) مشاهده می‌شود کلیه بارهای عاملی (ضرایب رگرسیونی استاندارد شده) از مقادیر تی (t) قابل قبولی در سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ برخوردار بوده، علاوه براین در شکل (۱) مدل ارتباطی تحقیق در

جدول ۵. شاخص برازش مدل تحقیق

مقادیر شاخص‌ها	شاخص‌های برازندگی مدل مفهومی
۲۴۷/۱۲	Chi-Square (χ^2)
۱۰۶	Degrees of Freedom (df)
۲/۳۳	χ^2/df
۰/۱۹۰	Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
۰/۹۳	Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
۰/۹	Goodness of Fit Index (GFI)
۰/۰۴۷	Standardized RMR

بحث و نتیجه‌گیری

براساس یافته‌های مشخص گردید که خودکارآمدی تحصیلی بر خودراهبری نوجوانان در دوران قرنطینه ($\text{Sig} = ۰/۰۰۰۱$)، $t = ۱۲/۳۴۶$ ، $\beta = ۰/۷۹۳$) اثر مثبت معناداری دارد، نتایج همسو شد با یافته‌های علمی (۲۰۲۲)، سیلاموتو سواجاساتاکول (۲۰۲۱)، عینی و همکاران (۱۳۹۸)، جعفری ثانی، محمدزاده قصر، گراوند و حسینی (۱۳۹۱)، کانگ، کیم و شین (۲۰۱۶) و حسین‌زهی، جنگی‌زائی و نصرت‌ناهوکی (۱۳۹۵)؛ علمی

نتایج جدول برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی نشان می‌دهد مقادیر شاخص‌های ($\text{AGFI} > ۰/۹$ ، $\text{GFI} > ۰/۹$) به‌عنوان شاخص‌های اصلی برازش بالاتر ۰/۹ بوده که نشان از برازش مطلوب مدل می‌باشد. همچنین سایر شاخص برازش از مقادیر قابل قبولی برخوردار هستند. در نهایت بر اساس مقادیر ریشه میانگین مجذور باقیمانده ($\text{RMR} = ۰/۰۴۷$) و ریشه دوم میانگین خطای برآورد ($\text{RMSEA} = ۰/۱۹۰$) می‌توان گفت که مدل از برازش کافی برخوردار است.

(۲۰۲۲) در پژوهش خود ارتباط معناداری را بین خودکارآمدی تحصیلی و تداوم یادگیری دانش آموزان را در دوران قرنطینه کووید ۱۹ گزارش کرد، سیلاموتو سواجاساتاکول (۲۰۲۱) نیز در پژوهشی به بررسی خودراهبری یادگیری با مدل مدیریت دانش در مورد پیشرفت تحصیلی و توانایی های سواد دیجیتال، نشان داد گروه آزمایش از توانایی سواد دیجیتال بالاتری نسبت به گروه کنترل برخوردار بود ($p < ۰/۰۵$)، اما از نظر پیشرفت تحصیلی بین گروه ها تفاوت معنی داری وجود نداشت. مدل دانش مدیریتی یادگیرندگان را تشویق می کند تا خودشان یاد بگیرند و بدانند چگونه از توانایی های سواد دیجیتال استفاده کنند. این امر منجر به موفقیت در کار آنها می شود. علاوه بر این عینی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود بیان داشتند؛ براساس نتایج پژوهش، یادگیری خودراهبر به ویژه بعد خودمدیریتی و سرزندگی تحصیلی دانش آموزان با پیشرفت تحصیلی رابطه دارد، همچنین تحلیل رگرسیون نشان داد که بعد خودمدیریتی یادگیری، پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را پیش بینی می کنند ($p < ۰/۰۰۱$)، همچنین حسین زهی، جنگی زائی و نصرت ناهوکی (۱۳۹۵) پژوهشی خود با بررسی های به عمل آمده از نتایج پژوهش های انجام گرفته در این زمینه چنین بر می آید که سازه خودکارآمدی نقش مهمی در یادگیری و موفقیت تحصیلی داشته و باعث افزایش موفقیت تحصیلی می شود، علاوه بر این کانگ، کیم و شین (۲۰۱۶) پژوهشی طبق تجزیه و تحلیل داده ها نشان دادند بین یادگیری خودراهبر، توانایی حل مسئله و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از سوی دیگر همه متغیرهای فوق به ترتیب یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی تحصیلی و مهارت حل مسئله بیشترین قابلیت پیش بینی انگیزه یادگیری را داشتند؛ جعفری ثانی، محمدزاده قصر، گراوند و حسینی (۱۳۹۱) نیز در پژوهشی در بین دانشجویان دارای سبک های یادگیری واگرا، انطباق یابنده، جذب کننده و هم گرا مقادیر به ترتیب عبارت بود از: $۱۷۷/۱۲ \pm ۳۰/۲۳$ ، $۱۷۶/۷۵ \pm ۲۱/۹۰$ ، $۱۷۶/۳۳ \pm ۱۸/۹۵$ ، $۱۸۶/۱۴ \pm ۱۷/۵۵$ و بیانگر بیشترین ارتباط بین سبک یادگیری انطباق یابنده با خودراهبری در دانشجویان بوده است. همچنین کانگ، کیم و شین (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند بین یادگیری خودراهبر، توانایی حل مسئله و خودکارآمدی تحصیلی دانشجویان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، از سوی دیگر همه متغیرهای فوق به ترتیب یادگیری خودراهبر، خودکارآمدی تحصیلی و مهارت حل مسئله بیشترین

قابلیت پیش بینی انگیزه یادگیری را داشتند. بحث یادگیری فعال و یادگیرندگان فعال، امروزه در مباحث تربیتی جایگاه ویژه ای دارد. یادگیری فعال پایدارترین نوع یادگیری است که فراگیر بیش از یاددهنده در فرآیند یادگیری سهم دارد، در سال های اخیر از این دیدگاه حمایت شده است که دانش ساخت شده توسط دانش آموزان سودمند بوده و قابل انتقال به سایر موقعیت های یادگیری باشد (فتحی آذر و همکاران، ۱۳۹۳)، چرا که با تغییرات سریعی که امروزه در عرصه تعلیم و تربیت اتفاق می افتد به تبع آن نیازمند استفاده از روش ها و شیوه های نوینی به خصوص در حوزه تدریس و آموزش می باشیم (اسفار و زین الدین، ۲۰۱۵). همچنین یادگیری خودراهبر فرآیندی است که در آن یادگیرنده، با یا بدون کمک دیگران، در تشخیص نیازمندی های یادگیری، شکل دادن به اهداف یادگیری، شناسایی منابع مادی و انسانی برای یادگیری، انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی پیامدهای یادگیری، ابتکار عمل دارد (ساواتاسکی و همکاران، ۲۰۱۷). بنابراین نیاز است که افراد هم خود و هم جامعه خود را بهبود بخشند. به عبارتی دیگر، افرادی که نسبت به یادگیری خود احساس مسئولیت داشته، توانایی تفکر انتقادی، تحلیلی و همچنین توانایی برقراری ارتباطات مؤثر را داشته باشند، افرادی خود یادگیرنده هستند (نوری و همکاران، ۱۴۰۰). معتقدین بر این باورند که یادگیری خودراهبر یکی از مهارت های کلیدی قرن ۲۱ است که هر فرد به منظور آمادگی برای رویارویی با مسائل قرن ۲۱ باید دارا باشد، به یادگیری خودراهبر فرآیندی طبیعی است که برای همه افراد رخ می دهد و نباید به عنوان یک استعداد بلکه به عنوان مهارتی طبیعی که می تواند ایجاد شود و رشد کند در نظر گرفته شود (یوسفی و گردان شکن، ۱۳۸۹).

به طور کلی، خودکارآمدی تحصیلی عمدتاً به عقاید فرد در ارتباط با توانایی هایش، برای انجام یک رفتار و تکلیف علمی اشاره دارد (فیاض و همکاران، ۱۳۹۵)، در واقع باورهای خودکارآمدی تحصیلی، به معنای ادراک و باور دانش آموز از توانمندی خود در فهم و یادگیری، حل مسائل درسی و دستیابی به موفقیت های تحصیلی است، که این باور بر بسیاری از جنبه های زندگی مثل گزینش اهداف، تصمیم گیری، میزان تلاش، سطح استمرار و پایداری و رویارویی با مسائل چالش برانگیز تأثیرگذار است و این باورها از تجارب گذشته و کنونی در طول دوران مدرسه و نقش های خاص تأثیر می پذیرد (گرین، ۲۰۲۲). لذا شرکت فعال در یادگیری روبه رو

شدن با تجارب چالش‌انگیز در یادگیری، پایداری بیشتر هنگام روبه‌رو شدن با مشکل، جبران سریع اشتباهات، انگیزش بیشتر برای یادگیری، پیشرفت در اهداف یادگیری، استفاده از راهبردهای مختلف در یادگیری توسط معلمین، اسناد موفقیت به توانایی، اسناد اشتباه به استفاده از راهبردهای غیر اساسی دانش‌آموزان به عنوان پیشنهاد می‌تواند در خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان اثرگذاری مثبتی ایجاد نماید.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی عمومی در دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

جعفری ثانی، محمدزاده قصر، گراوند، حسینی، و سید علی اکبر. (۱۳۹۱). سبک‌های یادگیری و ارتباط آن با آمادگی برای یادگیری خودراهبر در بین دانشجویان دانشکده پرستاری و مامایی مشهد. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۲(۱۱): ۸۴۲-۸۵۳.

<https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>

حسینی. (۱۳۹۴). تأثیر هوش فرهنگی بر یادگیری خودراهبر دانشجویان پرستاری. دومانه علمی-پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۸(۲)، ۱۱۵-۱۲۲.

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

حسین زهی، دربخت؛ جنگی زائی، نسرين و نصرت‌ناهوکی، عباس‌السلام. (۱۳۹۵). نقش خودکارآمدی در یادگیری و موفقیت تحصیلی، دومین کنفرانس ملی راهکارهای توسعه و ترویج آموزش علوم در ایران، ۱۸ تیرماه، تهران. سپهوند، منیرپور، و ضرغام حاجبی. (۱۴۰۱). پیش‌بینی درگیری تحصیلی بر اساس هویت تحصیلی و خودراهبری یادگیری با نقش واسطه‌ای نیازهای بنیادین روانشناختی. فصلنامه تعالی مشاوره و روان‌درمانی، ۱۱(۴۱)، ۷۱-۸۸.

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

علی‌زاده، سیما و یاهک، الناز (۲۰۲۳). تبیین نقش واسطه‌ای یادگیری خودراهبر در رابطه بین باورهای فراشناختی و اهمالکاری تحصیلی دانش‌آموزان متوسطه دوم. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه). عینی، ساناز، نریمانی، محمد، و بشرپور، سجاد. (۱۳۹۸). پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی براساس سرزندگی تحصیلی و یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان دختر. دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷(۱۲).

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

فتحی‌آذر، اسکندر؛ بیرامی، منصور؛ واحدی، شهرام و عبدالهی عدلی انصار، وحیده (۱۳۹۳). مقایسه تأثیر با الگوی قیاسگری TWA و یادگیری مشارکتی در تعامل با سبک‌های یادگیری ترجیحی بر بازده‌های یادگیری و نگرش نسبت به علوم. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، ۹(۳۳)، ۱۴۴-۱۶۹.

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

فیاض، ایراندخت، کاظمی، رئیسون، محمدی، و یحیی. (۱۳۹۵). ارتباط باورهای انگیزشی یادگیری و ابعاد منبع کنترل با پیشرفت تحصیلی دانشجویان. پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۸(۲)، ۶۹-۷۶.

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

نوری، راضیه، خدادادی تیرکلایی، هانیه، و شهریاران، عبدالهادی. (۱۴۰۰). توسعه یادگیری خودراهبر در بستر برنامه درسی؛ مفاهیم و دیدگاه‌ها. پژوهش‌های برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، ۱۱(۱)، ۱۱۱-۱۲۸.

<https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>

یوسفی، علی‌رضا، و گردان‌شکن. (۱۳۸۹). مروری بر توسعه یادگیری خودراهبر. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۰(۵): ۷۷۶-۷۸۳.

References

- Aguilera-Hermida, A. P. (2020). College students' use and acceptance of emergency online learning due to Covid-19. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100011. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Alamri, M. M. (2022). Investigating students' adoption of MOOCs during COVID-19 pandemic: students' academic self-efficacy, learning engagement, and learning persistence. *Sustainability*, 14(2), 714. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Asfar, N. & Zainuddin, Z. (2015). Secondary Students' Perceptions of Information, Communication and Technology (ICT) Use in Promoting Self Directed Learning in Malaysia. *The Online Journal of Distance Education and E-Learning*, 3(4), 78. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: the exercise of control*. New yotk: W.H. Freeman and company.
- Ercoşkun, M. (2016). Adaptation of Self-Control and Self-Management Scale (SCMS) into Turkish culture: A study on reliability and validity. *EDUCATIONAL SCIENCES-THEORY & PRACTICE*, 16(4). <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Ferla, J., Valcke, M., & CAI, Y. (2009). Academic self-efficacy and academic self-concept: Reconsidering structural relationships. *Learning and individual differences*, 19(4), 499-505. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Fisher, M. J., King, A., & Tague, Z. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21, 516-525. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Gibbons M. (2002). *The Self-directed learning handbook: Challenging adolescent students to excel*. 1st ed. San Francisco, CA: JosseyBass.
- Green, Z. A. (2022). Generalized self-efficacy shields on the negative effect of academic anxiety on academic self-efficacy during COVID-19 over time: A mixed-method study. *Journal of School and*

- Educational Psychology*, 2(1), 44-59. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Kang, S. J., Kim, E. J., & Shin, H. J. (2016). Convergence study about problem-based learning and self-directed learning ability, problem solving skills, academic self-efficacy, motivation toward learning of nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(2), 33-41. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Lee, P. C., & Mao, Z. (2016). The relation among self-efficacy, learning approaches, and academic performance: an exploratory study. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 16(3), 178-194.
- Liu, Y., & Lu, Z. (2017). The Relationship between Academic Self-Efficacy and Academic-Related Boredom: MAOA Gene as a Moderator. *Youth & Society*, 49(2), 254-267. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Margunayasa, I.G., Dantes, N., Marhaeni, A. & Suastra, I.W. (2019). The Effect of Guided Inquiry Learning and Cognitive Style on Science Learning Achievement. *International Journal of Instruction*, (1)21, 737-750. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Martin, F., & Bolliger, D. U. (2018). Engagement matters: Student perceptions on the importance of engagement strategies in the online learning environment. *Online Learning*, 22(1), 205-222.
- Rim, K. H., Shin, J. M., & Lee, S. (2019). A Study on Development of Customized Education and Training Model Using Online Learning Platform. *Journal of Practical Engineering Education*, 11(1), 75-86. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Sanova, A., Bakar, A., Afrida, A., Kurniawan, D. A., & Aldila, F. T. (2022). Digital Literacy on the Use of E-Module towards Students' Self-Directed Learning on Learning Process and Outcomes Evaluation Courses. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 11(1), 154-164. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Sawatsky, A. P., Ratelle, J. T., Bonnes, S. L., Egginton, J. S., & Beckman, T. J. (2017). A model of self-directed learning in internal medicine residency: a qualitative study using grounded theory. *BMC Medical Education*, 17(1), 31. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100011>
- Schweder, S. (2019). The role of control strategies, self-efficacy, and learning behavior in self-directed learning. *International Journal of School & Educational Psychology*, 7(sup1), 29-41. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Silamut, A. A., & Sovajassatakul, T. (2021). Self-directed learning with knowledge management model on academic achievement and digital literacy abilities for employees of a Thai energy organization. *Education and Information Technologies*, 26, 5149-5163. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>
- Williams, B., Beovich, B., Ross, L., Wright, C., & Illic, D. (2017). Self-efficacy perceptions of interprofessional education and practice in undergraduate healthcare students. *Journal of Interprofessional Care*, 31(3), 335-341. <https://doi.org/10.47602/josep.v2i1.17>