



## طراحی و آزمون مدل عملکرد تحصیلی دانش آموزان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک شده با میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی در شرایط کووید-۱۹

ناهیده درستکار: دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

سعید موسوی پور: دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران (\* نویسنده مسئول) s-moosavipour@araku.ac.ir

ذبیح پیرانی: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

فیروزه زنگنه مطلق: استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

ویژگی‌های شخصیتی،

حمایت اجتماعی،

خودکارآمدی،

تاب‌آوری،

کووید-۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

**زمینه و هدف:** پژوهشگران بر نقش تعیین‌کننده متغیرهای زیادی از جمله سبک‌های یادگیری، باورهای انگیزشی، جهت‌گیری‌های هدف، نگرش معلم و ... صحنه‌گذاشته‌اند هدف از انجام پژوهش حاضر طراحی و آزمون مدل عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک شده با میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی در شرایط کووید ۱۹ بود.

**روش کار:** برای انجام پژوهش حاضر که به روش همبستگی و با طرح مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام شد از بین دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم آموزش و پرورش منطقه ۲ شهر تهران بر اساس نمونه‌گیری حداکثری ۴۰۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به عنوان نمونه انتخاب شده و پرسشنامه‌های پنج‌عاملی نئو (NEO-FFI-R) مک‌کری و کاستا (۲۰۰۸)، مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده چندبعدی (زیمت، داهلم، زیمت و فارلی، ۱۹۸۸)، مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران (۱۹۸۲)، مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) و پرسشنامه استاندارد عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹) را تکمیل کردند. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی و ادراک حمایت اجتماعی هم به طور مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم، از طریق افزایش خودکارآمدی و تاب‌آوری در دانش‌آموزان، عملکرد تحصیلی آنها را بهبود می‌بخشند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج تحقیق توصیه می‌شود معلمان، اولیا و مسولان جهت بهبود عملکرد تحصیلی به متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی و ادراک حمایت اجتماعی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Darskar N, Mousavipour S, Pirani Z, Zanganeh Mutlaq F. Designing and Testing the Model of Students' Academic Performance Based on Personality Traits and Perceived Social Support with the Mediation of Resilience and Self-Efficacy in the Conditions of Covid-19. Razi J Med Sci. 2023;30(5): 74-84.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است.



Original Article

## Designing and Testing the Model of Students' Academic Performance Based on Personality Traits and Perceived Social Support with the Mediation of Resilience and Self-Efficacy in the Conditions of Covid-19

**Nahideh Darskar:** PhD Student, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

**Saeed Mousavipour:** Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran  
(\*corresponding author) s-mosavipour@araku.ac.ir

**Zabih Pirani:** Assistant Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

**Firozeh Zanganeh Mutlaq:** Assistant Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Academic success is one of the most important criteria for the evaluation of educational systems. Academic progress is a term used to refer to the results of the individual's performance in mental areas that are taught in school, college and university and is considered as a very important indicator for predicting his or her personal and social prosperity (Spinath, 2012). The multidimensional nature of academic performance requires that further research be conducted to identify the relevant factors. In addition, the early 2020 was marked by the outbreak and pandemic of a novel viral disease known as COVID-19. To control the spread of the disease and reduce the resulting cross-infections, governments decided to switch to online mode of teaching. Although the online learning method was promising in maintaining the educational courses and minimizing the disruptions imposed to learning routines, it created more challenges for the learners; one of the most important challenges was an increase in teachers and parents' complaints regarding a decline in the academic performance of the learners. Therefore, it is of particular importance to examine the predictor variables of academic performance under the special conditions caused by Covid-19. An important variable related to academic performance is personality traits. Based on the results of various studies, the personality traits of the learners, as a psychological factor, affect the learners' academic progress (De Baca et al., 2010). The results of former research shows that agreeableness and conscientiousness are positive predictors and emotionality is a negative predictor of high academic performance. In most studies, the role of extroversion and openness to experience in predicting academic performance was positive but weak (Gulam et al., 2021).

Another psychological structure that is likely to predict students' academic performance is resilience. The findings of different studies show that resilience increases students' effort and persistence in pursuing issues and completing challenging assignments, thereby facilitating the possibility of achieving high-level learning outcomes. On the contrary, people with low resilience against the difficulties of assignments and possible problems give up very quickly during the learning process and fail to achieve the expected academic results (Novotný & Křeménková, 2016). Another factor that influences students' academic performance is self-efficacy (cited by Talsma, Robertson, Thomas, & Norris, 2022). It seems that self-efficacy increases the learner's hope of success in a specific field through increasing motivation, and thus increases his or her persistence in doing assignments (Honick & Broadbent, 2016). In addition, high self-efficacy by declining anxiety plays an essential role in a person's academic success (Maier et al., 2021). On the other hand, the results of a few other studies (including those by Baker, Caswell & Eccles, 2018; Li, Han, Wang, Sun, & Cheng, 2018; Comfort & Wernicke, 2016; Iglesia, Stover, & Lipris, 2014) indicate a relationship between social support and academic performance. It seems that the student's perception of social support strengthens the individual's psychological capital: a concept that includes positive variables such as hope, resilience, self-efficacy and optimism.

Previous studies, focusing on a number of these variables, have shown their relationship with each other and their effect on academic performance. In fact, the simultaneous examining of these variables can determine their relative efficiency in predicting academic performance. In the current study, the researcher, inspired by multivariable phenomena, has attempted to compile and

### Keywords

Personality traits,  
Social support,  
Self-efficacy,  
Resilience,  
Covid-19

Received: 06/05/2023

Published: 29/07/2023

experimentally test a comprehensive theoretical model including the most important predictor variables of academic performance among female students at senior high school.

**Methods:** The research method was correlational with a structural equation modeling. The statistical population of the present study included all the female students of senior high schools in District 2 of Tehran in the academic year of 2021-2022, from which a sample of 400 students were selected using a multi-stage cluster sampling method. After entering the data in SPSS software, the data were analyzed using the structural equation modeling method with AMOS software. Data collection tools included McCree and Costa's (2008) five-factor NEO-FFI-R questionnaire, the Multidimensional Perceived Social Support Scale by Zimet, Dahlem, Zimet and Farley (1988), Scherer et al.'s (1982) general self-efficacy scale, Connor and Davidson's (2003) Resilience Scale and Pham and Taylor's (1999) Standard Academic Performance Questionnaire.

**Results:** With regard to the findings, the fit indices such as the ratio of chi-square to the degree of freedom ( $df/\chi^2$ ) with a value of 4.24, the incremental fit index (IFI) with a value of 0.96, the comparative fit index (CFI) with a value of 0.95, goodness of fit index (GFI) with a value of 0.93, Tucker-Lewis index (TLI) of 0.91, adjusted goodness of fit index (AGFI = 0.90), and root mean square error of approximation (RMSEA) with a value of 0.07 indicates a good fit of the proposed model with the data. The coefficients of the direct path and their direction have been determined. These coefficients are significant at the level ( $\chi^2 \geq 0.05$ ) and the direct hypotheses related to them have been confirmed. It should be noted that in the figure representing the proposed model (Figure 1), the predictor variables explain a sum of 74% of the variance of the dependent variable (academic performance).

It should be noted that in the present study, indirect hypotheses were investigated through the mediating variables of self-efficacy and resilience with the bootstrap method. The results showed:

- Personality traits have a significant indirect relationship with academic performance through resilience (the lower limit of the confidence interval is 0.0282 and the upper limit is 0.0950).
- The indirect relationship of personality traits with academic performance is not significant through self-efficacy (the lower limit of the confidence interval is -0.0231 and the upper limit is 0.0727).
- Social support has a significant indirect relationship with academic performance through resilience (the lower limit of the confidence interval is 0.0304 and the upper limit is 0.1308).
- The indirect relationship of social support with academic performance is significant through self-efficacy (the lower limit of the confidence interval is 0.0431 and the upper limit is 0.1131).

**Conclusion:** The findings of the present study showed that the proposed model of students' academic performance based on personality traits and perceived social support mediated by resilience and self-efficacy under covid-19 conditions had a good fit with the data. In general, the predictor variables have explained about 74% of the variance of the dependent variable (academic performance) in the current study. To explain the model, it can be said that the variables of personality traits and social support have a causal relationship with academic performance. Also, these variables affect students' academic performance through the mediating variables of resilience and self-efficacy. By clarifying some of the predictor variables of academic performance, this study highlights the important roles of parents, school personnel, and social media: Firstly, by creating peace in families, schools, and the community, they should improve the adaptive personality traits of children and adolescents. Secondly, by providing all kinds of necessary support and showing healthy role models, they should set the foundation for the formation of self-confidence and resilience in students. It should be noted that due to the nature of the current research (correlation), one should be very cautious in inferring the causal relationships between the variables of personality traits, social support, self-efficacy, resilience and academic performance.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Cite this article as:

Darskar N, Mousavipour S, Pirani Z, Zanganeh Mutlaq F. Designing and Testing the Model of Students' Academic Performance Based on Personality Traits and Perceived Social Support with the Mediation of Resilience and Self-Efficacy in the Conditions of Covid-19. Razi J Med Sci. 2023;30(5): 74-84.

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.**

## مقدمه

موفقیت تحصیلی یکی از مهمترین معیارهای ارزیابی هر نظام آموزشی است. بدون شک در دنیای پیشرفته امروزی یکی از علایم موفقیت هر فرد، عملکرد تحصیلی وی می باشد که بدون توجه به آن توسعه و ترقی هیچ کشوری امکان پذیر نخواهد بود. ترقی هر کشوری رابطه مستقیم با پیشرفت علوم و دانش و تکنولوژی آن کشور دارد و پیشرفت علمی نیز حاصل نمی شود مگر اینکه افرادی خلاق و با انگیزه تربیت شده باشند. اهمیت این موضوع به اندازه‌ای است که دانش آموزان و دانشجویانی که از موقعیت‌های تحصیلی برخوردارند، خانواده و جامعه با دیده احترام به آنان می‌نگرند. در جامعه با روحیه و نشاط بیشتری حضور خواهند یافت و در کنار اینها از هزینه‌های گزافی که از افت تحصیلی برآموش و پرورش تحمیل می شود، کاسته خواهد شد (۱). نظر به اهمیت عملکرد تحصیلی، نهادها و مؤسسات آموزشی همواره در پی شناسایی عواملی هستند که در پیشبرد این فرایند تأثیرگذارند تا بتوانند از ره‌آورد آن توسعه کشور را برای نسل‌های آینده تضمین نمایند (۲). بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و توجه به آنها گامی به سوی توسعه پایدار است و می تواند در خودباوری و عزت نفس دانش آموزان نقش پررنگی داشته باشد.

در همین رابطه تاکنون پژوهشگران بر نقش تعیین کننده متغیرهای زیادی از جمله سبک‌های یادگیری، باورهای انگیزشی، جهت‌گیری‌های هدف، نگرش معلم و ... صحنه گذاشته اند (۳). از طرف دیگر، نتایج پژوهشها نیز ارتباط مثبت بین عملکرد تحصیلی با بهزیستی روانشناختی را نشان می دهند که این امر ضرورت پژوهش در این باره را دوچندان می کند (۴). با این وجود ماهیت چند بعدی عملکرد تحصیلی ایجاب می کند که برای شناسایی عوامل مرتبط با آن پژوهشهایی بیشتری در این زمینه صورت گیرد. در همین رابطه، در پژوهش حاضر در قالب یک الگوی علی روابط برخی متغیرهای پیشاینده عملکرد تحصیلی، در دانش آموزان به عنوان آینده سازان جامعه بررسی شده است.

با این حال، در آغاز سال ۲۰۲۰، شیوع بیماری کروناویروس جدید به سرعت در سراسر دنیا گسترش یافت. برای مهار شیوع بیماری کرونا و کاهش عفونت

متقاطع، دولت‌ها تصمیم گرفتند تا به طرح تدریس آنلاین روی آورند. در همین رابطه یافته‌ها بیانگر این است که دانش آموزان در نتیجه بیماری کرونا و قرنطینه، در بعد فردی مشکلات روانشناختی مانند اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از آسیب، استرس، ناکامی، ترس، خشم، احساس تنهایی و بی‌حوصلگی را تجربه کرده اند. در بعد بین فردی، دانش آموزان با مشکلاتی مانند مشکل در ارتباط با اعضاء خانواده، محدودیت ارتباطی با دوستان و معلمان، حمایت‌های اجتماعی ناکافی، کاهش درآمد خانواده را تجربه کرده اند. در بعد آموزشی مشکلاتی مانند حضورشناختی و اجتماعی ضعیف دانش آموزان در فرایند آموزش آنلاین، افزایش بار شناختی، ضعف انگیزه، مشکلاتی در مدیریت زمان، نگرانی از ارزشیابی شناسایی شد (۵). اگرچه روش یادگیری آنلاین برای حفظ دوره آموزشی و به حداقل رساندن اختلالات زوال یادگیری نویدبخش بود، اما چالش‌های بیشتری را برای فراگیران ایجاد نمود که از مهمترین آنها افزایش گلمندی معلمان و والدین از افت عملکرد تحصیلی فراگیران بود. بنابراین بررسی متغیرهای پیشاینده عملکرد تحصیلی در شرایط خاص ناشی از بیماری کووید ۱۹ از اهمیت خاصی برخوردار است.

در همین رابطه مدل پنج عامل بزرگ شخصیت از معتبرترین مدل‌های شخصیت محسوب می‌شود؛ در این مدل فرض بر آن است که شخصیت هر فرد از پنج عامل زیربنایی و فراگیر تشکیل شده است. این عوامل عبارت‌اند از: روان‌نژندگرایی، برون‌گرایی، گشودگی در تجربه توافق‌پذیری و وظیفه‌گرایی (۶). بر اساس نتایج مطالعات، ویژگی‌های شخصیتی یادگیرندگان به عنوان عاملی روانشناختی، پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۷، ۸). نتایج پژوهش‌های قبلی نشان داد که توافق‌پذیری و وظیفه‌گرایی پیش‌بینی کننده مثبت و روان‌رنجورخویی پیش‌بینی کننده منفی عملکرد تحصیلی بالا می‌باشد. نقش برون‌گرایی و گشودگی به تجربه در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی در عمده مطالعات مثبت، ولی کم‌رنگ بود (۹).

یکی دیگر از سازه‌های روان‌شناختی که از برجسته‌ترین متغیرها در روان‌شناسی مثبت است و احتمال می‌رود عملکرد تحصیلی فراگیران را پیش‌بینی

پژوهش‌های به عمل آمده از جمله لی و همکاران، ۲۰۱۸، کامفرت و ورنیکا، ۲۰۱۶، آیگلسیا و همکاران، ۲۰۱۴) حاکی از ارتباط بین حمایت اجتماعی با عملکرد تحصیلی می‌باشد. به نظر می‌رسد ادراک حمایت اجتماعی توسط دانش‌آموز موجب تقویت سرمایه روانشناختی فرد می‌شود؛ مفهومی که شامل متغیرهای مثبت همانند امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی و خوش بینی است (۱۰، ۱۶، ۱۷). بنابراین حمایت اجتماعی هم بصورت مستقیم و هم بصورت غیرمستقیم از طریق تقویت سرمایه روانشناختی فرد به بهبود عملکرد تحصیلی فراگیران کمک می‌کند (۱۸).

اهمیت موضوع تحقیق به اندازه‌ای است که تحقیقات زیادی در این زمینه به دست آمده است بطوریکه مروری بر پیشینه پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ارتباط متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی امکان‌پذیر است. مطالعات قبلی، با تمرکز بر تعدادی از این متغیرها، ارتباط آنها با یکدیگر و اثرشان را روی عملکرد تحصیلی نشان داده‌اند، در صورتی که با بررسی هم‌زمان این متغیرها، می‌توان کارآمدی نسبی آن‌ها را در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی مشخص نمود. از آنجا که پدیده‌های روانشناختی در دنیای واقعی توسط عوامل متعددی شکل می‌گیرند و هم‌زمان خود باعث شکل‌گیری پیامدهای دیگری می‌شوند، لذا با الهام از پدیده‌های چند متغیری در مطالعه حاضر در صدد تدوین و بررسی تجربی یک مدل نظری جامع از مهم‌ترین پیشایندهای عملکرد تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم است. به عبارت دیگر، مسئله اساسی پژوهش حاضر، یافتن پاسخ برای این سوال است که آیا مدل عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک شده با میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی، برازش مناسبی با داده‌ها دارد؟

### روش کار

برای انجام پژوهش توصیفی-همبستگی حاضر که با استفاده از روش آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری

کند، تاب‌آوری است. تاب‌آوری، فرآیند یا توانایی انطباق دادن خود با ناکامی‌ها، مصیبت‌ها، تعارض‌های زندگی و رخداد‌های چالش‌انگیز و غلبه بر آنهاست. افراد تاب‌آور هنگام مواجهه با شرایط ناگوار و موقعیت‌های استرس‌زا از خود رفتار انطباقی مثبت نشان می‌دهند (۱۰). علاوه بر آن، نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد تاب‌آوری، تلاش و پایداری دانش‌آموزان را برای پیگیری مسائل و انجام تکالیف چالش‌انگیز افزایش می‌دهد و از این طریق احتمال دستیابی به بازده‌های یادگیری سطح بالا را تسهیل می‌بخشد. در مقابل، افراد با تاب‌آوری کم در برابر سختی‌های تکالیف و مشکلات احتمالی در حین یادگیری خیلی سریع دست از تلاش می‌کشند و از رسیدن به بازده‌های تحصیلی مورد انتظار محروم می‌شوند (۱۱). در همین راستا، در برخی پژوهش‌ها رابطه معنی‌داری بین تاب‌آوری و عملکرد تحصیلی مشاهده شده است (۸).

بر طبق نتایج پژوهش‌های مکرر، عامل دیگری که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار می‌دهد خودکارآمدی است. خودکارآمدی از مفاهیم مهم و مؤثر در نظریه شناختی-اجتماعی بندورا است. در نظام بندورا، خودکارآمدی به احساس‌های کفایت، شایستگی و قابلیت کنارآمدن با زندگی اشاره دارد (۱۲). تحقیقات نشان داده است که خودکارآمدی نقش بسیار مهمی در موفقیت تحصیلی دارد (۱۳). به علاوه، خودکارآمدی بالا از طریق کاهش اضطراب نیز در موفقیت تحصیلی فرد نقش اساسی می‌نماید (۱۴).

از سوی دیگر، یکی از مهم‌ترین عوامل اجتماعی مرتبط با عملکرد تحصیلی، حمایت اجتماعی است. حمایت اجتماعی ادراک شده، مفهومی است که به ارزیابی‌های ذهنی افراد درباره روابط و رفتارهای حمایتی اشاره دارد. گاهی کمک‌هایی که به فرد می‌شود نامناسب، بدموقع یا خلاف میل فرد است؛ بنابراین نه خود حمایت، بلکه ادراک فرد از حمایت مهم است. حمایت اجتماعی ادراک شده، احساس ارزشمند بودن به فرد می‌دهد و این مسئله که فرد بخشی از شبکه اجتماعی است، به او فرصت‌هایی برای ارتباط با دیگران و نیز تثبیت ارتباطات با ارزش می‌دهد (۱۵). نتایج



انجام شد از بین دانش آموزان دختر دوره متوسطه دوم آموزش و پرورش منطقه ۲ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای ۴۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. سپس پرسشنامه‌های پنج‌عاملی نئو (NEO-FFI-R) مک کری و کاستا (۲۰۰۸)، مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده چندبعدی (زیمت، داهلم، زیمت و فارلی (۱۹۸۸)، مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران (۱۹۸۲)، مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) و پرسشنامه استاندارد عملکرد تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۹) جهت جمع‌آوری داده‌ها بین افراد نمونه توزیع و جمع‌آوری گردید. در نهایت و پس از جمع‌آوری اطلاعات، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS و AMOS جهت آزمون مدل مفروض عملکرد تحصیلی دانش آموزان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک شده با میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی انجام شد. لازم به ذکر است که این پژوهش دارای کد اخلاق IR.IAU.ARAK.REC.1400.004 مصوب از دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک می‌باشد

**پرسشنامه پنج‌عاملی نئو (NEO-FFI-R):** این پرسشنامه از ۶۰ گویه بر اساس مقیاس لیکرت (۱)، کاملاً موافقم و ۵، کاملاً مخالفم) تشکیل شده است که هر ۱۲ گویه آن یکی از پنج عامل بزرگ شخصیت (برون‌گرایی E، گشودگی به تجربه O، روان‌رنجوری N، توافق‌پذیری A و وظیفه‌شناسی C) را اندازه می‌گیرد. عامل روان‌رنجورخویی (گویه‌های ۱ تا ۱۲) شامل تمایل عمومی به تجربه عواطف منفی چون ترس، غم، دست‌پاچگی، عصبانیت، احساس گناه و نفرت، عامل برون‌گرایی (گویه‌های ۱۳ تا ۲۴) شامل دوست داشتن مردم، ترجیح گروه‌های بزرگ و گردهمایی‌ها، باجرات بودن، فعال بودن و پر حرف بودن، سرخوش، بانرژی، و خوش‌بین، عامل گشودگی به تجربه (گویه‌های ۲۵ تا ۳۶) شامل انعطاف‌پذیری چون تصور فعال، احساس زیباپسندی، توجه به احساسات درونی، تنوع‌طلبی، کنجکاوی ذهنی و استقلال در قضاوت است. عامل توافق‌پذیر بودن (گویه‌های ۳۷ تا ۴۸) شامل نوع

دوستی، همدردی نسبت به دیگران و اشتیاق به این است که هم خودش کمک کند و هم باور دارد که دیگران نیز متقابلاً کمک‌کننده هستند. عامل وظیفه‌شناسی (گویه‌های ۴۹ تا ۶۰) شامل قدرت طرح‌ریزی خیلی فعال، سازماندهی و انجام وظایف محوله، هدف‌مندی، بااراده و مصمم بودن و وجود تفاوت‌های فردی می‌باشد. نمرات هر عامل جداگانه محاسبه می‌شود و در نهایت پنج نمره بدست می‌آید که بین صفر الی ۶۰ متغیر می‌باشند. همسانی درونی این آزمون، در نمونه ایالات متحده برای عوامل A، O، E، N و C به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۸۷، ۰/۸۹، ۰/۷۶ و ۰/۸۶ بوده است. در پژوهش حاضر ساختار ۵ عاملی این ابزار با روش تحلیل عامل تأیید گردید. همچنین، آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های روان‌رنجورخویی ۰/۵۹، گشودگی ۰/۶۱، توافق‌پذیری ۰/۶۴، برون‌گرایی ۰/۵۹ و وظیفه‌شناسی ۰/۶۳ به دست آمد

**مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده چندبعدی زیمت و همکاران ۱۹۸۸:** این مقیاس یک ارزیابی ذهنی از کفایت حمایت اجتماعی در سه منبع خانواده، دوستان و دیگران مهم و شامل ۱۲ ماده است. در این مقیاس هر چهار ماده بر اساس منابع حمایت اجتماعی، به یکی از گروه‌های عاملی خانواده، دوستان و دیگران مهم، منتسب شده است. این مقیاس میزان حمایت اجتماعی ادراک شده‌ی فرد را در هر یک از سه حیطه‌ی مذکور در یک طیف ۷ گزینه‌ای کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم می‌سنجد. برای به دست آوردن نمره‌ی کل این مقیاس، نمره‌ی همه‌ی گویه‌ها با هم جمع شده و بر تعداد آنها (۱۲) تقسیم می‌شود. نمره‌ی هر زیر مقیاس نیز از حاصل جمع نمرات گویه‌های مربوط به آن تقسیم بر تعداد گویه‌های آن زیرمقیاس (۴) به دست می‌آید. روایی و پایایی این مقیاس توسط زیمت و همکاران (۱۹۸۸) در حد مطلوب گزارش شده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ سه بعد حمایت دریافت شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۵ و برای کل ابزار ۰/۷۴ به دست آمده است.

**مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون ۲۰۰۳:** این

خودکارآمدی را محاسبه کرده است از این نظر آزمون دارای روایی است. در پژوهش حاضر ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ  $0/76$  محاسبه شد. هم چنین از مقیاس ۱۷ ماده ای خودکارآمدی شراستفاده شد.

**پرسشنامه استاندارد عملکرد تحصیلی فام و تیلور ۱۹۹۹:** این پرسشنامه قادر است با ۴۸ گویه، پنج حوزه عملکرد تحصیلی، شامل خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، عدم کنترل پیامد و انگیزش را اندازه گیری کند. پایایی پرسشنامه ی عملکرد تحصیلی توسط سازندگان به روش آلفای کرونباخ  $0/70$  به دست آمده است. در پژوهش حاضر پایایی کل به روش آلفای کرونباخ  $0/86$  محاسبه شد.

### یافته‌ها

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می شود، مقادیر ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش و خرده‌مقیاس‌های آن‌ها، در سطوح  $p < 0/01$  و  $p < 0/05$  آورده شده است و اکثر آن‌ها معنی دار می باشند. با این حال، رابطه برخی متغیرهای مذکور معنی دار نمی باشند. لازم به ذکر است روابط معنی دار با علامت

ابزار دارای ۲۵ ماده می‌باشد که احساس فرد در طی ماه گذشته را درجه‌بندی می‌کند. سؤالات آن از روی یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای پاسخ داده می‌شود. دامنه نمره کلی آن بین ۰ تا ۱۰۰ می‌باشد. سازندگان روایی ابزار را با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ  $0/89$  گزارش کردند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله ۴ هفته ای  $0/87$  بوده است. در پژوهش حاضر ضریب پایایی به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ)  $0/80$  به دست آمد.

### مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر و همکاران ۱۹۸۲ (GSES):

این مقیاس شامل ۲۳ ماده است که ۱۷ ماده ی آن اختصاص به خودکارآمدی عمومی و ۶ ماده ی دیگر مربوط به تجربیات خود کارآمدی در موقعیتهای اجتماعی است. هر سوال بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه ای از دامنه کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم، تنظیم می شود. در خصوص روایی آزمون از آنجا که شرر سؤالات این پرسشنامه را براساس پژوهش‌های قبلی درباره خودکارآمدی نوشته و در نهایت ضریب همبستگی هر سوال با رفتارهای

جدول ۱- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

دیگران مهم	خانواده	مدرسه	عملکرد تحصیلی	تاب آوری	خودکارآمدی	وظیفه گرایی	توافق پذیری	گشودگی به تجربه	برون گرایی	روان نژندی	پهنه
										۱	روان نژندی
									۱	۰۰۶	برون گرایی
								۱	۰۰۹	۰۴۲**	گشودگی به تجربه
							۱	۰۴۵**	۰۲۸**	۰۵۰**	توافق پذیری
						۱	۰۴۳**	۰۲۳**	۰۳۰**	۰۳۸**	وظیفه گرایی
					۱	۰۱۸*	۰۲۲**	۰۳۴**	۰۲۶**	۰۴۰**	خودکارآمدی
				۱	۰۴۵**	۰۰۷	۰۱۱*	۰۳۳*	۰۴۰**	۰۲۶**	تاب آوری
			۱	۰۲۰**	۰۶۰**	۰۳۴**	۰۴۰**	۰۳۶**	۰۱۷*	۰۴۶**	عملکرد تحصیلی
		۱	۰۱۹*	۰۴۳**	۰۳۰**	۰۰۱*	۰۱۸*	۰۳۹**	۰۲۱**	۰۱۷*	مدرسه
	۱	۰۸۲**	۰۱۷*	۰۳۱**	۰۲۲**	۰۱۰*	۰۱۱*	۰۳۳**	۰۱۵*	۰۰۸	خانواده
۱	۰۷۹**	۰۷۶**	۰۱۲*	۰۳۶**	۰۲۵**	۰۱۱*	۰۰۹	۰۳۳**	۰۲۱**	۰۰۶	دیگران مهم

**جدول ۲- شاخص‌های برازندگی مربوط به آزمون الگوی پیشنهادی**

RMSEA	TLI	AGFI	CFI	GFI	IFI	$\chi^2/df$	df	p	$\chi^2$	شاخص‌های برازندگی الگو
۰/۰۷	۰/۹۱	۰/۹۰	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۶	۴/۲۴	۱۶۹	$\leq ۰/۰۰۱$	۷۱۶/۵۶۱	الگوی پیشنهادی

**جدول ۳- نتایج بررسی فرضیه‌های مستقیم در پژوهش حاضر**

مسیر	برآورد استاندارد (β)	سطح معنی داری
ویژگی‌های شخصیتی ← خودکارآمدی	۰/۴۱	۰/۰۰۰۱
ویژگی‌های شخصیتی ← تاب آوری	۰/۲۴	۰/۰۰۲
ویژگی‌های شخصیتی ← عملکرد تحصیلی	۰/۴۵	۰/۰۰۰۱
حمایت اجتماعی ← خودکارآمدی	۰/۱۹	۰/۰۰۶
حمایت اجتماعی ← تاب آوری	۰/۳۴	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی ← عملکرد تحصیلی	۰/۲۴	۰/۰۰۲
خودکارآمدی ← عملکرد تحصیلی	۰/۳۸	۰/۰۰۰۴
تاب آوری ← عملکرد تحصیلی	۰/۱۶	۰/۰۰۵

تحصیلی ( $\beta = ۰/۴۵$ ,  $p < ۰/۰۰۰۱$ ) و کمترین ضریب بتا ( $\beta$ )، مربوط به مسیر تاب آوری به عملکرد تحصیلی می‌باشد ( $\beta = ۰/۱۶$ ,  $p < ۰/۰۰۵$ ).

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد حد پایین فاصله اطمینان  $۰/۰۲۸۲$  و حد بالای آن  $۰/۰۹۵۰$  است (حد بالا و حد پایین صفر را در بر نمی‌گیرند). سطح اطمینان  $۰/۹۵$  و تعداد نمونه گیری مجدد بوت استرپ  $۲۰۰۰$  می‌باشد. با توجه به این یافته، ویژگی‌های شخصیتی از طریق تاب آوری با عملکرد تحصیلی رابطه غیرمستقیم معنی دار دارد. همچنین، در رابطه ویژگی‌های شخصیتی از طریق خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی حد پایین فاصله اطمینان  $-۰/۰۲۳۱$  و حد بالای آن  $۰/۰۷۲۷$  است (حد بالا و حد پایین صفر را در بر نمی‌گیرند). بنابراین، رابطه غیر مستقیم ویژگی‌های شخصیتی از طریق خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی معنی دار نیست.

همچنین، در مورد روابط غیرمستقیم، نتایج حاصل از بوت استرپ رابطه غیرمستقیم حمایت اجتماعی و عملکرد تحصیلی را از طریق متغیرهای خودکارآمدی و تاب آوری در جدول ۵ آورده شده است. همان‌طور که جدول نشان می‌دهد حد پایین فاصله اطمینان  $۰/۰۳۰۴$  و حد بالای آن  $۰/۱۳۰۸$  است (حد بالا و حد پایین صفر را در بر نمی‌گیرند). سطح اطمینان  $۰/۹۵$  و

\* (در سطح  $۰/۰۵$ ) و \*\* (در سطح  $۰/۰۱$ ) مشخص شده‌اند.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازندگی در نتیجه آزمون الگوی پیشنهادی آورده شده اند. مقدار  $\chi^2$  معنی دار شده است، اما از آنجا که در نمونه‌های بزرگ این شاخص معمولاً معنی دار است و نمی‌توان آن را به عنوان ملاکی مطمئن در جهت بررسی برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها در نظر گرفت. همچنین، سایر شاخص‌های برازندگی، مانند نسبت مجذور  $\chi^2$  به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) با مقدار  $۴/۲۴$ ، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) با مقدار  $۰/۹۶$ ، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) با مقدار  $۰/۹۵$ ، شاخص نیکویی برازش (GFI) با مقدار  $۰/۹۳$ ، شاخص توکر-لوئیس ( $TLI = ۰/۹۱$ )، شاخص نیکویی برازندگی تعدیل شده ( $AGFI = ۰/۹۰$ ) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) با مقدار  $۰/۰۷$  حاکی از برازش مطلوب الگوی پیشنهادی با داده‌ها است.

همان‌طور که مندرجات جدول ۴ نشان می‌دهد، ضرایب مسیر ( $\beta$ ) و معنی داری هر یک از آن‌ها ( $p$ ) آورده شده است که همه آن‌ها در سطح کمتر از  $۰/۰۵$  معنی دار می‌باشند. در این جدول، بیشترین ضریب بتا ( $\beta$ ) مربوط به مسیر ویژگی‌های شخصیتی به عملکرد



**جدول ۴- نتایج بوت استرپ رابطه ویژگی‌های شخصیتی از طریق خودکارآمدی و تاب‌آوری با عملکرد تحصیلی**

متغیر میانجی	داده	بوت	سوگیری	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا
تاب‌آوری	۰/۲۳۷۴	۰/۲۳۶۱	۰/۰۰۰۴	۰/۰۱۶۷	۰/۰۲۸۲	۰/۰۹۵۰
خودکارآمدی	۰/۰۴۵۰	۰/۰۴۵۳	۰/۰۰۰۳	۰/۰۱۲۴	-۰/۰۲۳۱	۰/۰۷۲۷

**جدول ۵- نتایج بوت استرپ رابطه حمایت اجتماعی از طریق خودکارآمدی و تاب‌آوری با عملکرد تحصیلی**

متغیر میانجی	داده	بوت	سوگیری	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا
تاب‌آوری	۰/۱۸۳۷	۰/۱۸۵۱	۰/۰۰۱۴	۰/۰۲۵۹	۰/۰۳۰۴	۰/۱۳۰۸
خودکارآمدی	۰/۱۷۲۷	۰/۱۷۲۶	۰/۰۰۰۱	۰/۰۱۸۰	۰/۰۴۳۱	۰/۱۱۳۱

و پیگیری تجارب و موضوعات یادگیری نقش اساسی ایفا می‌نماید؛ به این معنی که برخی صفات شخصیتی همانند وظیفه‌شناسی ممکن است تاب‌آوری فرد را افزایش دهند و یا ویژگی شخصیتی روان‌رنجورخویی برعکس تاب‌آوری را در دانش‌آموزان تضعیف نماید. همچنین در پژوهش‌های متعددی رابطه معنی‌دار بین تاب‌آوری و خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی تأیید شده است (۲۲). در همین رابطه، وظیفه‌شناسی به عنوان یکی از ویژگی‌های شخصیتی، دانش‌آموزان را به سمت هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی سوق می‌دهد و این امر باعث می‌شود خودتنظیمی (و در نتیجه خودکارآمدی) دانش‌آموز تقویت و اضطراب وی در هنگام آزمون از بازدهی‌های تحصیلی کاهش یابد. بنابراین، ویژگی شخصیتی وظیفه‌شناسی بصورت مستقیم و غیرمستقیم (از طریق تقویت خودکارآمدی) پیشرفت تحصیلی را بهبود می‌بخشد. از طرف دیگر ویژگی شخصیتی توافق‌پذیری سازگاری‌یادگیرنده را در موقعیت‌های مختلف بالا می‌برد و از این طریق به افزایش تاب‌آوری وی کمک می‌کند؛ تاب‌آوری نیز پایداری فرد را در انجام تکالیف افزایش می‌دهد و پیشرفت تحصیلی را بهبود می‌بخشد (۹).

همچنین بر طبق یافته‌های پژوهش حاضر، حمایت اجتماعی هم‌بطور مستقیم و هم‌غیرمستقیم - از طریق تاب‌آوری و خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی رابطه علی دارد. این یافته با پژوهش‌های میمون و همکاران (۲۰۱۹) همخوان است (۲۳). در تبیین این

تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استرپ ۲۰۰۰ می‌باشد. با توجه به این یافته، حمایت اجتماعی از طریق تاب‌آوری با عملکرد تحصیلی رابطه غیرمستقیم معنی‌دار دارد. همچنین، در رابطه حمایت اجتماعی از طریق خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی حد پایین فاصله اطمینان ۰/۰۴۳۱ و حد بالای آن ۰/۱۱۳۱ است (حد بالا و حد پایین صفر را در بر نمی‌گیرند). بنابراین، رابطه غیرمستقیم حمایت اجتماعی از طریق خودکارآمدی با عملکرد تحصیلی معنی‌دار است.

### بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که الگوی پیشنهادی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و حمایت اجتماعی ادراک شده با میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی در شرایط کووید-۱۹ برآزش مطلوبی با داده‌ها داشت. به طور کلی، متغیرهای پیش‌بین حدود ۷۴ درصد از واریانس متغیر وابسته (عملکرد تحصیلی) را در پژوهش حاضر تبیین نموده‌اند. به عبارت دیگر، همسو با پژوهش‌های گتزا و هل (۲۰۱۸)، تالسمما و همکاران (۲۰۲۱)، اسپنگلار و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش حاضر نیز ویژگی‌های شخصیتی به طور مستقیم و غیرمستقیم - از طریق تاب‌آوری و خودکارآمدی - با عملکرد تحصیلی ارتباط دارند (۲۰، ۲۱). در تبیین این الگو می‌توان گفت که ویژگی‌های شخصیتی به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم تفاوت‌های فردی می‌تواند در نحوه‌درگیری، جستجو

نمایند. همچنین، پيشنهادهای می شود در پژوهشهای آتی نقش متغیرهای میانجی بیشتری در این رابطه بررسی شود. لازم به ذکر است که به علت ماهیت پژوهش حاضر (همبستگی)، در استنباط رابطه علی معلولی بین متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی، حمایت اجتماعی، خودکارآمدی، تاب آوری و عملکرد تحصیلی باید بسیار احتیاط نمود. با این حال عدم دسترسی به تمام افراد جامعه، عدم کنترل شرایط روحی آنها هنگام تکمیل پرسشنامه‌ها و عدم کنترل وضعیت اقتصادی و جایگاه اجتماعی خانواده افراد نمونه از محدودیت‌های تحقیق حاضر بود که ممکن است بر نتایج تحقیق تاثیر داشته باشند.

### نتیجه‌گیری

نتایج تاکید کردند که ویژگی‌های شخصیتی و ادراک حمایت اجتماعی هم به طور مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم، از طریق افزایش خودکارآمدی و تاب آوری در دانش آموزان، عملکرد تحصیلی آنها را بهبود می‌بخشند. بنابراین با توجه به نتایج تحقیق توصیه می‌شود معلمین، اولیا و مسولان جهت بهبود عملکرد تحصیلی به متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی و ادراک حمایت اجتماعی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

### References

1. Spinath B. Academic Achievement. Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology. 2012.
2. Pirani A, Yarahamdi Y, Ahmadian H. The structural model of academic engagement based on the goals of progress and self-regulation with the mediation of academic motivation in female students of the second year of secondary school in Ilam city. *Sci Res Q Educ Innov.* 2017;17(67):149-172.
3. Asgari P, Safarzadeh S. The relationship between religious attitude, psychological well-being and depression with students' academic performance. *Knowl Res Appl Psychol.* 2013;14(1):92-99.
4. Seydsalehi M, Younesi J. Explaining the role of academic self-efficacy on academic performance and motivation based on social support, academic self-concept and personality traits: Structural

یافته می توان گفت حمایت اجتماعی که از خانواده‌ها، دوستان و مدرسه به دست می‌آید، می‌تواند مستقیماً بر تجربیات دانش آموز در طول تحصیل تأثیر بگذارد و اثرات مثبتی بر رفاه و موفقیت تحصیلی وی داشته باشد. اطرافیان به عنوان منابع مختلف حمایت اجتماعی از طرق مختلف می‌توانند بر انگیزه دانش آموزان برای یادگیری و پیشرفت تحصیلی اثربخش باشند. دانش آموزان معمولاً علاوه بر انگیزش درونی، نیازمند برانگیزنده‌های بیرونی برای رسیدن به پیشرفت و عملکرد تحصیلی مورد انتظار هستند. ادراک حمایت اجتماعی از جانب والدین، دوستان و اولیای مدرسه انگیزه بیرونی دانش آموز را افزایش داده و از این طریق به پیشرفت تحصیلی کمک می‌کند (۲۳). همچنین، حمایت اجتماعی از طرف خانواده، دوستان و اولیای مدرسه نقش مهمی در افزایش عزت نفس و در نتیجه خودکارآمدی و همچنین تاب آوری دانش آموز ایفا می‌کند. بر طبق نظریه شناختی-اجتماعی بندورا (۲۰۰۲)، اطرافیان به عنوان شبکه‌ای از الگوها نقش بسیار پررنگی بر شکل‌گیری ویژگی‌های شخصیتی و شناختی فرد دارند. قرار گرفتن در شرایطی که در آن خودباوری و تاب آوری به عنوان ارزش تلقی می‌شوند، بخصوص زمانی که الگوهای تاب آور و خودکارآمد نیز در دسترس هستند، می‌تواند سبب تقویت تاب آوری و خودکارآمدی دانش آموزان گردد. بنابراین، همان طور که قبلاً ذکر شد با ارتقای خودکارآمدی و تاب آوری دانش آموزان از طریق فراهم آوردن شرایط لازم برای ادراک حمایت اجتماعی از طرف دانش آموز، تلاش و پشتکاری وی در افزایش می‌یابد و در نتیجه عملکرد تحصیلی وی در روشن تر نمودن برخی متغیرهای پیشاینده عملکرد تحصیلی، به نقش پررنگ والدین، پرسنل مدرسه و رسانه‌های اجتماعی تأکید می‌کند که: اولاً، با ایجاد آرامش در محیط خانواده، مدرسه و اجتماع ویژگی‌های شخصیتی سازگار را در کودکان و نوجوانان بهبود بخشند، ثانیاً، با فراهم کردن انواع حمایت‌های ضروری و نشان دادن الگوهای سالم، زمینه شکل‌گیری خودباوری و تاب آوری را در دانش آموزان ایجاد

Equation Modeling. *Sci Res Q Res School Virtual Learn.* 2014;3(9).

5. Abul Ma'ali al-Husseini K. Psychological and educational consequences of corona disease in students and ways to deal with them. *Allameh Tabatabai Univ Educ Psychol Newslett.* 2019;15(56):156-166.

6. McCrae RR, Costa PT. Empirical and theoretical status of the five-factor model of personality traits. In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, 2008;1. Personality theories and models (pp. 273–294). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781849200462.n13>

7. Kaviani Gh, Aalipourbirgani S, Shahni Yilaq M, Rajabi Gh. Testing and comparing the causal relationship model of personality traits with quality of life and academic performance with the mediation of academic self-efficacy and emotion regulation in Shahid Chamran University students" *Psychological methods and models/10th hall/2018*;81:99-35.

8. De Baca C. «Resiliency and Academic Performance». A Review of the Literature, by Scholar Centric. *distress: Specificity in predictors and outcome. J Abnorm Psychol.* 2010;106(4):521-529.

9. Gulam S, Manjunatha GB, Najila AH, Nadia D. Relation Between Personality Traits and Academic Performance Among University Students of RAKMHSU, UAE-Using a Big Five Model. *Biomed Pharmacol J.* 2021;14(4):2123-2129.

10. Li J, Han X, Wang W, Sun G, Cheng Z. «How social support influences university students' academic achievement and emotional exhaustion: The mediating role of self-esteem». *Learn Individ Diff.* 2018;61:120-126.

11. Novotný S, Křeménková L. «The relationship between resilience and academic performance at youth placed at risk». Accessed on 20 July 2017.

12. Stajkovic A, Bandura E, Locke D, Lee K. Test of three conceptual models of influence of the big five personality traits and self-efficacy on academic performance: A meta-analytic path-analysis. *Pers Individ Diff.* 2018;120(1):238-245.

13. Muenks K, Yang JS, Wigfield A. Associations between grit, motivation, and achievement in high school students. *Motivat Sci.* 2018;4(2):158–176.

14. Maier A, Schaitz C, Kröner J, Berger A, Keller F, Beschoner P, et al. The Association Between Test Anxiety, Self-Efficacy, and Mental Images Among University Students: Results From an Online Survey. *Front Psychiatry.* 2021;30(12):618-629.

15. Baker DA, Caswell HL, Eccles FJR. Self-compassion and depression, anxiety, and resilience in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2018;90:154-161.

16. Comfort OA, Veronica OA. «Peer Group and Parental Support as Correlates of Academic

Performance of Senior Secondary School Students in South West, Nigeria». *Eur Sci J.* 2016;12(7):306-315.

17. Iglesia G, Stover JB, Liporace MF. «Perceived Social Support and Academic Achievement in Argentinean College Students». *Eur J Psychol.* 2014;10(4):637–649.

18. Huang L, Zhang T. Perceived Social Support, Psychological Capital, and Subjective Well-Being among College Students in the Context of Online Learning during the COVID-19 Pandemic. *Asia Pac Educ Res.* 2022;31:563–574.

19. Gatzka T, Hell B. Openness and postsecondary academic performance: a meta-analysis of facet-, aspect-, and dimension-level correlations. *J Educ Psychol.* 2018;110:355–377.

20. Talsma K, Robertson K, Thomas C, Norris K. COVID-19 Beliefs, Self-Efficacy and Academic Performance in First-year University Students: Cohort Comparison and Mediation Analysis. *Front Psychol.* 2021;12:643408.

21. Spengler M, Lüdtke O, Martin R, Brunner M. Personality is related to educational outcomes in late adolescence: Evidence from two large-scale achievement studies. *J Res Pers.* 2013;47(5):613–625.

22. Ladan MA, Balarabe F, Sani DK, Musa HA, Salihu AA, Salihu MA. Learning Approaches as Predictors of Academic Performance of Undergraduate Students in Ahmadu Bello University, Zaria. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)* e-ISSN: 2320–1959.p- ISSN: 2320–1940 Volume 3, Issue 3 Ver. IV (May-Jun. 2014), PP 45-50

23. Maymon R, Hall NC, Harley JM. Supporting first-year students during the transition to higher education: The importance of quality and source of received support for student well-being. *Stud Success.* 2019;10(3):64.