

## Research School and Virtual Learning

Open  
Access

### ORIGINAL ARTICLE

# Prediction of Academic Failure Based on Rumination with the Mediating Role of Procrastination and Emotion Regulation Difficulty in Second High School Period Students in Kermanshah City

Kazem Hassani<sup>1\*</sup>, Parasto Sohrabi<sup>2</sup>, Mohyedin MohammadKhani<sup>3</sup>

1 Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Payame Noor University, Tehran, Iran.

2 M.Sc. student, Department of Psychology, Payame Noor University, Iran.

3 Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Payame Noor University, Tehran, Iran.

#### Correspondence

Kazem. Hassani

Email: [k\\_hassani@pnu.ac.ir](mailto:k_hassani@pnu.ac.ir)

#### ABSTRACT

This study was conducted to predicting academic failure based on rumination with the mediating role of procrastination and emotion regulation difficulty in second high school period students in Kermanshah city. The research was descriptive and correlational. The statistical population included all female students of the second high school period in Kermanshah city, district 1 in the academic year 2022, from which 120 people were selected using available sampling method. To collect data, fear of academic failure assessment questionnaire, rumination questionnaire, academic procrastination questionnaire and emotional regulation difficulty questionnaire were used. Research data analysis was done using descriptive statistics (mean and standard deviation), Pearson correlation coefficient, multivariate regression and structural equation modeling with SPSS-24 software. Based on the results, the proposed model of causal relationships between the mentioned variables had an acceptable fit. In general, in the proposed research model, the results showed that regulating emotions is related to academic failure both directly and indirectly through procrastination and difficulty rumination in students. The results of this research have important practical recommendations for psychologists, counselors and planners in the field of education to identify the cognitive, emotional and academic problems of learners with timely and appropriate interventions and by correcting and treating them they can improve students' mental health and academic quality.

#### How to cite

Hassani, K., Sohrabi, P., Khani, M. (2023). Prediction of Academic Failure Based on Rumination with The Mediating Role of Procrastination and Emotion Regulation Difficulty in Second High School Period Students in Kermanshah. City. Research in School and Virtual Learning, 11(1), 83-96.

#### KEY WORDS

Educational Failure, Rumination, Procrastination, Regulating Emotion Difficulty.

نشریه علمی

## پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی

«مقاله پژوهشی»

### پیش‌بینی شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان در بین دانشآموزان دوره متوسطه دوم شهر کرمانشاه

کاظم حسنی<sup>۱\*</sup>، پرستو سهرابی<sup>۲</sup>، محی الدین محمدخانی<sup>۳</sup>

#### چکیده

این پژوهش با هدف پیش‌بینی شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان در دانشآموزان دوره متوسطه دوم شهر کرمانشاه انجام شد. پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانشآموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر کرمانشاه، ناحیه یک در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که از بین آن‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۱۲۰ نفر انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه ترس از ارزیابی شکست تحصیلی (کانروی و همکاران، ۲۰۰۲)، پرسش‌نامه نشخوار فکری (نولن‌هوکسما و مارو، ۱۹۹۱)، پرسش‌نامه تعلل‌ورزی تحصیلی (سولومون و راثبلوم، ۱۹۸۴) و پرسش‌نامه دشواری در تنظیم هیجان (گراتز و رومر، ۲۰۰۴) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار)، ضربی همبستگی پیرسون، رگرسیون چندمتغیره و مدل‌بایی معادلات ساختاری با نرم‌افزار SPSS-24 انجام شد. بر اساس نتایج پژوهش، مدل پیشنهادی روابط علی بین متغیرهای مذکور، از برازش قابل قبولی برخوردار بود. به طور کلی، در مدل پیشنهادی پژوهش، نتایج نشان دادند که شکست تحصیلی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم از طریق تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان در دانشآموزان با نشخوار فکری رابطه دارد. نتایج حاصل از این پژوهش، توصیه‌های کاربردی مهمی برای روان‌شناسان، مشاوران و برنامه‌ریزان حوزه تعلیم و تربیت دارد تا با مداخله‌های به موقع و مناسب، مشکلات شناختی، عاطفی و تحصیلی یادگیرنده‌گان را شناسایی کرده و با اصلاح و درمان آنها باعث بهبود سلامت روان و ارتقاء کیفیت تحصیلی دانشآموزان شوند.

#### واژه‌های کلیدی

شکست تحصیلی، نشخوار فکری، تعلل‌ورزی، دشواری تنظیم هیجان.

نویسنده مسئول:

کاظم حسنی

رایانه‌ای: [k\\_hassani@pnu.ac.ir](mailto:k_hassani@pnu.ac.ir)

استناد به این مقاله:

کاظم حسنی، پرستو سهرابی، محی الدین محمدخانی (1402). پیش‌بینی شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان در بین دانشآموزان دوره متوسطه دوم شهر کرمانشاه. *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*, 1(1), 83-96.

<https://etl.journals.pnu.ac.ir/>

مواد، سوءاستفاده‌های جسمی و جنسی و...). را به فرد، خانواده و جامعه وارد می‌سازد (فدوی رود سری و همکاران، ۱۳۹۹). براساس نظریه الیوت و مک‌گریگور، اهداف موفقیت، نقش مهمی در پیش‌بینی شکست تحصیلی یادگیرندگان دارد (هونیکه، براوینت، فولر- تیسزکیویسز<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). وقتی یادگیرندگان دارای اهداف تسلطی هستند از خود الگوهای اسنادی سازش یافته‌تری نشان می‌دهند، مقاومت و مداومت زیادی را در تکالیف برمی‌گزینند و نسبت به آن‌ها واکنش عاطفی مثبت‌تری دارند. اما وقتی هدف یادگیرندگان نشان دادن توانایی خود به دیگران و کسب پذیرش اجتماعی باشد، در کلاس فعالیت کمتری نسبت به تکالیف درسی نشان می‌دهند، و بهطور دائم درپی ارزیابی خود و گرفتن تأیید از دیگران هستند (الیوت، مک‌گریگور و گیل، ۱۹۹۹؛ به نقل از جعفری، خاتمی، نجاتی، اخوان تقی و صرامی، ۱۳۹۵). احساس عدم توانایی در انجام تکلیف درسی که بیشتر ناشی از افکار و تجربه‌های شناختی و عاطفی ناتوان‌کننده و ناخوشایند یادگیرندگان است، سبب افت تحصیلی می‌شود. این امر سبب می‌شود تا یادگیرنده با تکرار و نشخوار افکار ناتوان‌کننده و بروز عواطف ناخوشایند به درس و مدرسه، از انجام وظایف تحصیلی اجتناب نماید و دچار تعلل ورزی تحصیلی شود. بندورا در نظریه یادگیری اجتماعی - شناختی می‌گوید افراد تمایل دارند به فعالیت‌هایی بپردازنند که در انجام آن‌ها احساس اطمینان می‌کنند و اگر افراد در مورد انجام یک فعالیت احساس عدم توانایی کنند، بهطور معمول از انجام آن اجتناب می‌نمایند (فرلا، وولک و کای، ۲۰۰۹؛ به نقل از زحمتکش، درتاج، صبحی قراملکی و کیامنش، ۱۳۹۷). نظریه شناختی - اجتماعی دوئک از جمله نظریه‌هایی است که بر نقش متغیرهای شناختی در شکست تحصیلی تأکید دارد (بیزانی و همکاران، ۱۳۹۷).

از جمله سازه‌های شناختی که می‌تواند بر عملکرد تحصیلی فرآگیران تأثیرات منفی بگذارد، نشخوار فکری<sup>۵</sup> است (باری، قاسمی و طالبی، ۱۳۹۸؛ حاج حسینی، درویشی، درویشی و کریمی‌نیا، ۱۳۹۷). براساس نظریه مارتین و تیسر (۱۹۹۹) نشخوار فکری مجموعه‌ای از افکار منغلانه هستند که جنبه تکراری داشته، مانع حل مسئله شده و منجر به افزایش عاطفه منفی می‌شوند (هالند و همکاران، ۲۰۱۸). نشخوار فکری غالباً به عنوان افکار سمجح، چرخان و

## مقدمه

آموزش و پژوهش هر کشور تلاش می‌کند تا باتوجه به توانایی‌ها و استعدادهای دانشآموزان آنان را در زمینه تحصیلی بهطور اخص و در زمینه‌های مختلف زندگی بهطور اعم رشد دهد و این امر در سایه بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی دانشآموزان امکان‌پذیر است (سلیمی و حسنی، ۱۴۰۰). بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر یادگیری، رفع مشکلات و نارسانی‌های موجود در نظام آموزشی و همچنین، کشف متغیرهای تأثیرگذار بر عملکرد تحصیلی از اهمیت فراوانی برخوردار است (موریل، چیرومبلو، بایوکو و کاتلینو<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱).

شکست یا افت تحصیلی<sup>۲</sup> (کاهش عملکرد تحصیلی و درسی دانشآموز از سطح رضایت‌بخش به سطحی نامطلوب است)، یکی از مهم‌ترین مسائل نظام آموزش و پژوهش است؛ زیرا علاوه‌بر آنکه میزان علاقه‌مندی دانشآموزان به یادگیری و آموزش تا حد زیادی به شکست تحصیلی آنان بستگی دارد (آجاوی، دراکوب، زاچاریس، بنت و باود<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰)، هرساله هزینه‌های فراوانی از بودجه کشور را به خود اختصاص می‌دهد و اثرات نامطلوب این شکست تحصیلی در روایه دانشآموزان موجب حالات عاطفی نامناسب می‌شود (فریدون‌نژاد، ۱۴۰۰). ترس از شکست، که از عدم تعادل بین خواسته‌های محیطی و منابع شخصی ادراک شده سرچشمه می‌گیرد و در آن توانایی فرد در انجام عملکردش ارزیابی می‌گردد می‌تواند به تجارب هیجانی منفی، احساس نابستگی و حقارت منجر شود و اینکه افراد دارای افت تحصیلی، در آینده نیز نیروی انسانی کارآمدی نخواهند بود (سواری و فرزادی، ۱۳۹۹). شکست تحصیلی یک مسئله حیاتی با پیامدهای طولانی‌مدت برای خود فرد، خانواده و جوامع محسوب می‌شود (سواری و فرزادی، ۱۳۹۹) و هرساله مقدار زیادی از منابع و استعدادهای بالقوه انسانی و مالی جامعه را تلف نموده و آثار شوم و ناگواری در حیات فردی و خانوادگی و اجتماعی بر جای می‌گذارد و نابسامانی‌های اجتماعی فراوانی را نیز به وجود می‌آورد (طیبیان و کریمیان، ۱۳۹۷). این پدیده با عوارض متعددی از جمله اتلاف سرمایه ملی، اخلال در نظام آموزشی، صدمات روحی و روانی و مشکلات فردی و خانوادگی همراه است (خزاعی، ۱۳۹۲) و بهطور مستقیم و غیرمستقیم خسارات زیادی (خطير جرم و جنایت، سوءصرف

<sup>4</sup> Honicke, Broadbent & Fuller-Tyszkiewicz  
<sup>5</sup> Rumination

1 Morelli, Chirumbolo, Baiocco & Cattelino

2 Academic Failure

3 Ajjawi, Dracup, Zacharias, Bennett & Boud

است (سانتیاسا، آگوستینی و پراتیوی<sup>6</sup>, 2021). این نوع از تعلل ورزی غالباً با اضطراب آشکار در دانشآموزان همراه بوده و فرآیند یادگیری فراگیران، مشارکت آنان در فعالیتهای کلاسی، عملکرد امتحانی و بهطور کلی عملکرد تحصیلی آنان را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد (صلاحیان، غربی و نبئی، 1399). براساس نظریه روان‌کاوی فروید تعلل ورزی اساساً در نتیجه اضطراب به وجود می‌آید. اضطراب علامتی هشداردهنده برای خواسته‌های ناهشیار سرکوب شده «خود» است، براساس مکانیسم‌های دفاعی پویا و اجتناب از تکلیف، تکالیفی که به اتمام نمی‌رسند در درجه اول به این دلیل کنار گذاشته شده‌اند که تهدیدی برای «خود» محسوب می‌شوند. در مکتب روان‌تحلیل گری هر اختلال روانی با مکانیزم‌های دفاعی مشخصی همراه است؛ بنابراین، تعلل ورزی یک مکانیزم برای کاهش ناراحتی‌های ناشی از اضطراب است (فروید، 1953؛ به نقل از جاردات<sup>7</sup>, 2004). تئوری انتظار تنزل یافته، بیان می‌کند که افراد دوست دارند فعالیتهایی را انتخاب کنند که رضایت‌آور و دستیابی به آن‌ها آسان‌تر باشد. درنتیجه فعالیتهایی که رسیدن افراد به آن‌ها سخت‌تر می‌باشد و یا پاداش چندانی هم ندارد را به تعویق می‌اندازند و مرتکب تعلل ورزی می‌شوند. افراد پاداش‌هایی را می‌سنجدند که نه تنها بزرگ باشند، بلکه دستیابی به آنها فوری باشد درنتیجه هر فعالیتی که درحال حاضر ناخوشایند می‌باشد را به تعویق می‌اندازند (راوثبلوم، سولومون و موراکامی<sup>8</sup>, 1986).

برخی گزارشات علمی حاکی از آن است که بیش از 70 درصد دانشآموزان دارای تعلل ورزی تحصیلی هستند و بهطور منظم تأخیر در یادگیری و انجام‌دادن تکالیف را گزارش می‌دهند (استیل و کلینیگسیک<sup>9</sup>, 2016؛ به نقل از صلاحیان و همکاران، 1399). تعلل ورزی دو سطح شناختی و رفتاری را دربر می‌گیرد. در سطح رفتاری، فرد کاری را که قصد انجام‌دادن آن را داشته بدون هیچ دلیل خاصی و بهطور اختیاری در زمان تعیین شده انجام نمی‌دهد و در سطح شناختی، فرد در گرفتن تصمیمات به موقع، تعلل می‌روزد. در نتیجه چنین افرادی آنچه را که برای رسیدن به اهداف خود باید انجام دهند، به موقع انجام نمی‌دهند یا اصلاً انجام نمی‌دهند. پژوهش‌های اولیه تعلل ورزی بیشتر بر ویژگی‌های رفتاری آن متمرکز بوده و را حل آن را برای اجتناب از این رفتار بر مقیاس‌های تعیین رفتار مانند بهبود مدیریت زمان و

افسرده‌کننده (دوتوپلار، شنا، بورخوس و فاورو<sup>1</sup>, 2022) می‌تواند با مرور افکار منفی، انگیزه انجام به موقع کارها را از دانشآموزان بگیرد و باعث عملکردهای ضعیف در محیط آموزشی شود (کولالار<sup>2</sup>, 2019) و دارای پیامدهای منفی از جمله افزایش طول مدت خلق منفی، تشدید افکار بدینانه، کاهش انگیزه برای به کارگیری رفتارهای مؤثر و آسیب‌زدن به توانایی حل مسئله می‌شود (داردارا و المخالید<sup>3</sup>, 2022). محققان پیشین در تحقیقات خود نشان داده‌اند که نشخوار فکری با بی‌علاقگی تحصیلی و کاهش آمادگی برای امتحانات (یاری و همکاران، 1398)، جهت‌گیری‌های هدف تحصیلی (سلیمانی‌فر، شعبانی، رضایی و شجاعی، 1393)، انگیزش پیشرفت تحصیلی (احاج حسینی و همکاران، 1397) و فرسودگی تحصیلی (سارانی، بازرو و کلانتری، 1394) ارتباط دارد. براساس نظریه دلبستگی بالی (2016)، نشخوار فکری ناکارآمد با جهت‌گیری دلبستگی مرتبط است درحالی که دلبستگی اینم با آگاهی نسبت به پریشانی‌ها و تحمل رویدادهای پراسترس و نیز غرق‌نشدن در آن‌ها موجب تنظیم و تعديل منعطف و مناسب تجارب هیجانی می‌شود. دلبستگی‌های اضطرابی و احتسابی با پریشانی روان‌شناختی و گرایش به نشخوار فکری رابطه قوی دارند (محمدخانی، بهاری و اکبریان فیروزآبادی، 1396).

نشخوار فکری به عنوان عاملی منفی در فرآیندهای تحصیلی، می‌تواند با کاهش سازگاری عاطفی، اجتماعی و تحصیلی، بر روی بازده تحصیلی دانشآموزان تأثیرات منفی بر جای بگذارد (نصیری، شکری، فتح‌آبادی و شریفی، 1400) و با تکرار افکار منفی، توانایی و آمادگی برای انجام تکالیف را از دانشآموزان سلب کند و موجب بی‌علاقگی تحصیلی و درنتیجه ضعف در یادگیری و عملکردهای تحصیلی گردد (یاری، طالبی و قاسمی، 1399).

از دیگر سو، تعلل ورزی<sup>4</sup> یکی از رفتارهای بسیار مهم است که حاصل تعامل پیچیده بین عناصر عاطفی، شناختی و رفتاری بوده به معنای سهل‌انگاری و فقدان تمایل برای انجام فعالیتهایی است که شخص بایستی در زمان فعلی آن را انجام دهد (ایتاج، هن و فراری<sup>5</sup>, 2022). پدیده تعلل ورزی با توجه به پیچیدگی و تعدد مؤلفه‌هایش به گونه‌های مختلفی قابل تقسیم است که رایج‌ترین شکل آن، تعلل ورزی تحصیلی

1 Duttweiler, Sheena, Burkhouse & Feurer

2 Kocalar

3 Dardara & Al-Makhalid

4 Procrastination

5 Itach, Hen & Ferrari

6 Santyasa, Agustini & Pratiwi

7 Jardat

8 Rothblum, Solomon & Murakami

9 Steel & Klingsieck

مشکل دارند با دلزدگی تحصیلی و احساس ناتوانی تحصیلی مواجه می‌شوند و این امر باعث افت عملکرد تحصیلی آنان می‌گردد (نیکاندام کرمانشاهی، صفائی‌راد، عرفانی و یاراحمدی، 1400).

در ارتباط با رابطه نشخوار فکری، تعلل‌ورزی و تنظیم هیجان با شکست تحصیلی می‌توان به مجموعه‌ای از پژوهش‌ها اشاره کرد. در پژوهش یاری، قاسمی و طالبی (1398) آمده است که نشخوار فکری بر بی‌علاقگی تحصیلی و بی‌علاقگی تحصیلی بر آماده‌شدن برای امتحان اثر مستقیم و مثبت دارند و نشخوار فکری بر ذهن‌آگاهی، ذهن‌آگاهی و انعطاف‌پذیری شناختی بر آماده‌شدن برای امتحان اثر مستقیم و منفی دارند. محمدزاده (1397) در «پیش‌بینی تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان براساس تجارت شبه‌توهمنی و نشخوار فکری افسرده‌ساز» نشان داد هر دو متغیر تجارت شبه‌توهمنی و نشخوار فکری افسرده‌ساز با تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان رابطه معناداری دارند. مطالعه سومرو و ساها<sup>5</sup> (2021) حاکی از آن است که نشخوار ذهنی و استرس تحصیلی با میزان بالای اهمال کاری تحصیلی رابطه معناداری دارد. ویچچ، ماتوزسوسکی و دراگان<sup>6</sup> (2018) در «بررسی نقش تکانش‌گری، انگیزه و تنظیم هیجان در تحلیل مسیر تعلل‌ورزی» نشان دادند که تکانش‌گری با انگیزه تحصیلی و راهبردهای مثبت هیجانی رابطه منفی و با راهبردهای منفی هیجانی رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین نتایج نشان داد که دانش‌آموزان دارای تعلل‌ورزی بیشتر تکانش‌گر بوده و از هیجانات منفی بیشتری استفاده می‌کنند.

رضایی‌شریف، هرنگزا و فتحی (1400) در پژوهشی به «بررسی نقش واسطه‌ای ترس از شکست و دشواری تنظیم هیجان در رابطه بین کمال‌گرایی منفی با اهمال کاری تحصیلی» پرداختند. نتایج نشان داد مؤلفه‌های کمال‌گرایی منفی بر ترس از شکست و دشواری در تنظیم هیجانی اثر مثبت و مستقیم دارند.

نتایج پژوهش یزدانی و اکبرپور (1400) بیانگر آن است که تاب آوری با اهمال کاری تحصیلی رابطه منفی و معناداری دارد. این رابطه با تاب آوری و پیشرفت تحصیلی مثبت و با اهمال کاری تحصیلی و پیشرفت تحصیلی منفی و معنادار بود. آکینسی<sup>7</sup> (2021) در «بررسی رابطه تعلل‌ورزی تحصیلی و ارتباط معناداری دارد و دانش‌آموزانی که در تنظیم هیجان

کاربرد عادت‌های خوب مطالعه معرفی کرده‌اند. از آنجایی که تعلل‌ورزی پیامدهای مهم عینی مانند از دست داند ضرب‌الاجل‌ها، فرصت‌ها، درآمد و زمان و عاطفی مانند تضعیف روحیه، افزایش استرس و اضطراب، ترس و عصبانیت و انگیزش پایین در دانش‌آموزان به وجود می‌آورد، توانسته فضای جدیدی را برای انجام‌دادن پژوهش‌ها ایجاد کند و بسیاری از محققان به دنبال بررسی تفاوت‌های فردی در خصوص تعلل‌ورزی بوده‌اند و در این میان نقش هیجانات مطرح شده است (طاهرزاده قهفرخی، احمدی، شههزادی و حیدری، 1399).

یافته‌های پژوهشی پیشین درباره تعلل‌ورزی در بافت تحصیلی، مؤید این مطلب بنیادی است که این مفهوم با متغیرهای بسیاری در شخصیت و رفتار فرد همبسته بوده و بر همکنش مجموعه‌ای از این عوامل هستند که دلایل و بازده‌های متنوعی از آن را به منصه ظهور می‌رساند. از خیل عظیم این دلایل و بازده‌ها می‌توان به دشواری در تنظیم هیجان<sup>1</sup> اشاره نمود (وارتبرگ، توماسیوس و پاسچک<sup>2</sup>، 2021). دشواری در تعديل و تنظیم هیجان به هنگام برانگیختگی، عامل زمینه‌ساز مهمی در اختلال‌های هیجانی، کاهش بهزیستی و مشکلات ارتباطی است (تفوی، عبادی و کاظمی، 1400) و می‌تواند آسیب‌پذیری نسبت به بسیاری از اختلالات روانی را شناسایی کند، در واقع در هر اختلال روانی مشکل در هیجان و تنظیم هیجان وجود دارد (ساندور، بوگان، ناگی، بوگدان و مولنار<sup>3</sup>، 2021). نظریه دشواری در تنظیم هیجان توسط گراتز و رومر<sup>4</sup> (2004) ارائه شده است. طبق این نظریه، تنظیم هیجان به فرایندهای درونی و بیرونی مسئولانه برای پردازش، ارزیابی و شناسایی واکنش‌های هیجانی اشاره دارد. بررسی متون روان‌شناسی، نشان می‌دهد که تنظیم هیجان، عامل مهمی در داشتن عملکرد موفق است (حاتمیان و سپهری‌نژاد، 1397). به نظر می‌رسد دانش‌آموزانی که دشواری در تنظیم هیجان دارند، توانایی تنظیم هیجانات متفاوت خود را ندارند و با سطوح بالاتری از رفتارهای نامناسب به کاهش هیجانات می‌پردازند که این عامل می‌تواند به مشکلات بیشتر تحصیلی دامن زند (قاسمی، بیرامی و واحدی، 1399). شواهد پژوهشی بیان می‌دارند که دشواری در تنظیم هیجان با موفقیت یا عدم موفقیت در دانش‌آموزان ارتباط معناداری دارد و دانش‌آموزانی که در تنظیم هیجان

5 Soomro & Shah

6 Wypych, Matuszewski, & Dragan

7 Akinc

1 difficulty in regulating emotion

2 Wartberg, Thomasius & Paschke

3 Sándor, Bugán, Nagy, Bogdán & Molnár

4 Gratz & Romer

عاطفی و رفتاری از جمله (اضطراب، پرخاشگری، کاهش عزت نفس، افسردگی، ترک تحصیل و حتی گاهاً خودکشی و غیره) را در خصوص یادگیرندگان به همراه دارد بنابراین، ضرورت می‌یابد که عوامل مؤثر و کلیدی در شکست تحصیلی شناسایی شود و با شناخت متغیرهای پیش‌بین این پدیده، از یکسو از هدر رفتن سرمایه‌های مالی و مادی جلوگیری شود و از سوی دیگر با پدید آوردن محیطی خوشایند در مدرسه سلامت روان، انگیزش و پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را افزایش داد و با دستیابی به روش‌های اصلاحی مناسب شناختی- رفتاری به موفقیت تحصیلی، فردی و اجتماعی دانش‌آموزان کمک کرد. همچنین با توجه به اینکه در مطالعات مختلف نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری در تنظیم هیجان در شکست تحصیلی برسی نشده است و بررسی این متغیرها در قالب تحلیل مسیر می‌تواند کمک‌های فراوانی به شناخت پیشتر روابط بین این سازه‌ها نماید، مطالعه حاضر با هدف پاسخ‌دهی به این سؤال انجام شد که آیا مدل ساختاری شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان در بین دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم دارای برآش مطلوب است؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ پارادایم کمی، از حیث هدف کاربردی، از لحاظ جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها همبستگی و از نوع معادلات ساختاری و از منظر زمانی تک‌مقطعی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه دوم شهر کرمانشاه- ناحیه ۱ که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ مشغول تحصیل بودند، به تعداد ۴۲۷ نفر بود، که در این پژوهش با روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس جدول کرجسی- مرگان تعداد ۱۲۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

پس از تأیید عنوان پژوهش، به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی پژوهش اجرا شد و داده‌ها جمع‌آوری شد. بدین صورت که در روش کتابخانه‌ای از کتاب، پایان‌نامه‌ها، مقالات علمی و پژوهشی نمایه در گوکل اسکولار و نمایه‌های داخل ایران از جمله نورمگر، جهاد دانشگاهی و غیره استفاده شد. در روش میدانی از پرسش‌نامه برای گردآوری اطلاعات بر روی کلیه دانش‌آموزان استفاده شد. با توجه به اینکه زمان اجرای پژوهش در دوران بعد از شیوع کرونا ویروس (کووید-۱۹) بود و امکان اجرای مداد- کاغذی پرسشنامه بر روی افراد نمونه وجود داشت، برای انجام این کار از توزیع ابزارها استفاده شد.

نشان داد که تعلل‌ورزی تحصیلی با عملکرد تحصیلی رابطه معکوس و معناداری دارد.

دستاورد پژوهش خلیلی خضرآبادی، رفیعی‌پور، صفری و علیزاده (۱۴۰۰) «در نقش واسطه‌ای اضطراب امتحان در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و تعلل‌ورزی تحصیلی» حاکی از نقش واسطه‌ای اضطراب امتحان در رابطه بین تنظیم هیجان و تعلل‌ورزی تحصیلی است. همچنین ارتباط راهبردهای سازش‌یافته هیجانی با تعلل‌ورزی تحصیلی منفی و اضطراب امتحان با راهبردهای سازش‌نایافته هیجان مثبت و معنادار بود.

نتایج پژوهش مختاری و ذوالفاری (۱۳۹۸) حاکی از آن بود که بین ذهن‌آگاهی و تعلل‌ورزی و تنظیم هیجان با تعلل‌ورزی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. زارین، گارسیا و پایکساوو<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی به «پیش‌بینی تعلل‌ورزی تحصیلی براساس ترس از شکست تحصیلی و خودتنظیمی هیجانی» پرداختند. یافته‌ها نشان داد که بین ترس از شکست و اهمال کاری تحصیلی رابطه مثبت و بین خردمندی‌های خودتنظیمی و اهمال کاری تحصیلی رابطه منفی وجود دارد. یو، لی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) در «پیش‌بینی اولین شکست تحصیلی در دانش‌آموزان با استفاده از تحلیل هیجانات و ارزیابی مجدد» نشان دادند، دانش‌آموزانی که از سطح بالای راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان برخوردار بودند در عملکردهای تحصیلی نتایج مطلوب‌تر و شکست تحصیلی کمتری را تجربه کردند و ارزیابی مجدد به عنوان عاملی مؤثر در ارتباط معناداری با شکست تحصیلی قرار دارد.

نگاهی به پیشینه‌های پژوهش نشان‌دهنده آن است که این مطالعات خیلی کم به ارتباط مستقیم نشخوار فکری، تعلل‌ورزی و تنظیم هیجان با شکست تحصیلی پرداخته‌اند و به خصوص مطالعات مربوط به نشخوار فکری با شکست تحصیلی در داخل بسیار اندک است. همچنین تاکنون پژوهشی که به پیش‌بینی شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان پرداخته باشد چه در داخل و چه در خارج توسط پژوهشگران این تحقیق پیدا نشد.

با توجه به اینکه در اثر شکست تحصیلی هر ساله مقدار زیادی از سرمایه‌ها مالی و مادی کشور تلف می‌شود و افزایش این هزینه‌ها سبب می‌شود تا کارایی نظام آموزشی پایین بیاید و از سوی دیگر پیامدهای ناخوشایند و نامطلوب روانی،

<sup>1</sup> Zarrin, Gracia & Paixão

<sup>2</sup> Yu, Lee & et al

به صورت لیکرت 4 درجه‌ای از هرگز 1 نمره تا همیشه 4 نمره نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات پرسشنامه از 22 الی 88 است. نمره کل نشخوار فکری از جمع همه ماده‌ها به دست می‌آید. سازندگان پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ 0/89 را برای کل ابزار گزارش نمودند. همچنین همبستگی منفی و معنادار این مقیاس را با مقیاس‌های جهت‌گیری زندگی و فعالیتها و حمایت اجتماعی به عنوان شاخصی از روایی مناسب را گزارش نمودند. در خارج از کشور ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس 0/80 گزارش شد (Milia, Kolubinski & Spada, 2020). در داخل کشور نیز به منظور بررسی پایایی این پرسشنامه از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد و پایایی 0/93 گزارش شد (مردانی و حمید، 1400).

(پ) پرسشنامه تعلل ورزی تحصیلی<sup>6</sup>: این پرسشنامه توسط سولومون و راث بلوم<sup>7</sup> (1984)، ساخته شد و دارای 27 گویه می‌باشد که سه مؤلفه را دربرمی‌گیرد. مؤلفه اول «آمده‌شدن برای امتحانات شامل» 8 گویه، مؤلفه دوم، «آمده‌شدن برای تکالیف می‌باشد» شامل 11 گویه و مؤلفه سوم «آمده‌شدن برای مقالات پایان ترم» می‌باشد که شامل 8 گویه است. نمره‌گذاری به صورت طیف لیکرت 5 درجه‌ای است؛ بدین صورت که به گزینه هرگز=1 نمره، به ندرت=2 نمره، گاهی=3 نمره، اکثر اوقات=4 نمره و همیشه=5 نمره تعلق می‌گیرد. در این مقیاس گوییه‌های 2، 3، 5، 9، 11، 13، 15، 16، 21، 23 و 25 به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. پایایی این ابزار از طریق آلفای کرونباخ در مطالعه‌ای که سولومون (1998)، انجام شد ضریب 0/64 به دست آمد. در مورد روایی مقیاس نیز سولومون (1998)، با استفاده از روایی همسانی درونی ضریب 0/84 به دست آمده است. در پژوهش خارج از کشور پایایی پرسشنامه با ضریب آلفای کرونباخ 0/79 گزارش شد (Lenggono & Tentama, 2020). در پژوهش گلستانی بخت و شکری (1392)، برای تعیین پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان پایایی 0/66 به دست آمد. همچنین در پژوهش دیگر داخل کشور ضریب پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ 0/90 گزارش شد (هاشمی‌زاده، جاجرمی و مهدیان، 1399).

(ت) پرسشنامه دشواری در تنظیم هیجان<sup>8</sup>: این

چندین اصل اخلاقی در رابطه با شرکت‌کنندگان در پژوهش‌های مداخله‌ای بر این پژوهش‌ها حاکم است، که در این پژوهش نیز رعایت گردید. این اصول شامل مواردی مانند 1. رضایت آگاهانه داوطلبانه؛ 2. حق انصراف از پژوهش؛ 3. رعایت حریم خصوصی و رازداری.

### ابزارهای پژوهش

(الف) پرسشنامه ترس از ارزیابی شکست تحصیلی<sup>9</sup>: این پرسشنامه توسط کانزوی، ویلو و ماتزل<sup>2</sup> (2002) براساس نظریه شناختی-انگیزشی-ارتباطی لازاروس طراحی شده است و در برگیرنده 41 سؤال و 5 زیرمقیاس ترس از کاهش عزت نفس (سؤالات 1، 2، 6، 7، 12، 16، 17، 21، 26، 27، 31، 35)، ترس از تجربه شرم و خجالت (سؤالات 4، 11، 22، 30، 34، 38)، ترس از داشتن آینده نامعلوم (سؤالات 3، 8، 13، 14، 23، 37)، ترس از دست دادن تأثیر اجتماعی (سؤالات 19، 20، 24، 28، 32، 36)، و ترس از ناراحت‌شدن افراد مهم (سؤالات 5، 10، 25، 29، 32) می‌باشد که آزمودنی براساس طیف لیکرت 5 درجه‌ای از کاملاً مخالفم=1 نمره تا کاملاً موافقم=5 نمره به سوالات پاسخ می‌دهد. برخی از سوالات این ابزار از قبیل 9، 17، 18، 21، 23، 35 دارای نمره‌گذاری معکوس است. حداقل نمره ممکن 41 و حداکثر آن 205 می‌باشد. پایایی زیرمقیاس‌های این ابزار توسط سازندگان آن با روش آلفای کرونباخ در دامنه‌ای بین 0/72 الی 0/81 گزارش شده است (کانزوی و همکاران، 2002). پایایی زیرمقیاس‌های این ابزار در نسخه فارسی با روش آلفای کرونباخ در دامنه‌ای بین 0/52 الی 0/94 گزارش شده است (عبدلی، احمدی، تصویزاده و افشاری، 1392) و در مطالعه دیگر داخل کشور پایایی کل ابزار با روش آلفای کرونباخ 0/89 به دست آمد (حاج اکبری و عباسی، 1400).

(ب) پرسشنامه نشخوار فکری<sup>3</sup>: این پرسشنامه در سال 1991 توسط نولن هوکسما و مارو<sup>4</sup> در سال (1991) و برای مشخص شدن سطح نشخوار فکری افراد طراحی شده است که مشتمل بر 22 سؤال بوده و 3 زیرمقیاس به نامهای حواس‌پرتی (12 سؤال)، تأمل (5 سؤال) و مقیاس خودخوری (5 سؤال) دارد. طریقه پاسخ‌دادن به 22 سؤال پرسشنامه

5 Milia, Kolubinski & Spada

6 Procrastination Assessment Scale-student (PASS)

7 Solomon & Rothblum

8 Lenggono & Tentama

9 Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)

1 Performance Failure Appraisal Inventory

2 Conroy, Willow & Metzler

3 Ruminative Response Scale

4 Nolen-Hoeksema & Morrow

انطباقی و شاخص خطای ریشهٔ مجدور میانگین تقریب استفاده شد. همچنین نرمافزار تحلیل داده‌ها برنامه SPSS و AMOS نسخه 24 بود.

### یافته‌ها

در جدول شماره 1 اطلاعات توصیفی متغیرهای پژوهش در میان دانش‌آموزان ارائه شده است. همان‌طور که میانگین نمره مؤلفه‌ها نشان می‌شود، دانش‌آموزان در همهٔ مؤلفه‌ها از شکست تحصیلی، نشخوار فکری، تعلل‌ورزی و دشواری تنظیم هیجان تا حدودی بالایی برخودار هستند.

جدول 1. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دانش‌آموزان

متغیر پژوهش	تعداد	میانگین	انحراف معیار
نشخوار فکری	120	71/35	15/16
تعلل‌ورزی	120	59/22	7/56
دشواری تنظیم	120	126/74	21/71
هیجان	120	102/70	12/55
شکست تحصیلی	120		

نتایج جدول شماره 2 آزمون کلموگروف-اسمیرنوف تکنمونه‌ای را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود توزیع نمرات متغیرهای پژوهش با 95 درصد اطمینان طبیعی است. از آنجایی سطوح معناداری آماره‌های نرمال‌بودن بزرگ‌تر از  $0/05$  هستند ( $P > 0/05$ )، لذا توزیع نمرات دارای توزیع نرمال است. براساس نظر بایرن (2010)<sup>2</sup>، به نقل از اخوان و اولیاء، (1392) استفاده از دامنه 2-تا 2+ به عنوان بازه قابل قبول برای چولگی و کشیدگی پیشنهاد شده است. چون مقدار چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در بازه نرمال قرار دارد. بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است.

می‌توان گفت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون بین 1/5 الی 2/5 قرار داشته باشد، می‌توان استقلال خطاهای را پذیرفت و تحلیل ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندمتغیره را دنبال کرد. مفهوم مستقل‌بودن به این معنی است که نتیجه یک مشاهده تاثیری بر نتیجه مشاهدات دیگر نداشته باشد. در رگرسیون، بیشتر در مواقعی که رفتار متغیر وابسته در یک بازه زمانی مورد مطالعه قرار می‌گیرد ممکن است با مشکل مستقل نبودن خطاهای بخورد کنیم به این نوع ارتباط در داده‌ها خودهمبستگی می‌گویند. در صورت وجود خودهمبستگی در خطاهای نمی‌توان از رگرسیون خطی استفاده کرد. از آنجایی که آماره‌های دوربین واتسون بین 1/5 الی 2/5 است و

پرسشنامه توسط گراتز و رومر<sup>1</sup> (2004) ساخته شده و برای ارزیابی دشواری موجود در تنظیم هیجانی جامعه‌تر از ابزارهای موجود است که دربرگیرنده 36 سؤال و 6 زیرمقیاس عدم پذیرش پاسخ‌های هیجانی (با سؤالات 11، 12، 21، 23، 25، 29)، دشواری در انجام رفتار هدفمند (13، 18، 20، 21، 26)، دشواری در کنترل تکانه (3، 14، 19، 24، 27، 32)، فقدان آگاهی هیجانی (2، 6، 8، 10، 17)، دسترسی محدود به راهبردهای تنظیم هیجانی (15، 16، 22، 28، 30، 31)، طریقهٔ (36) و عدم وضوح هیجانی (1، 4، 5، 7) است. طریقهٔ پاسخگویی به سؤالات این ابزار به صورت طیف لیکرت 5 درجه‌ای از تقریباً هرگز=1 نمره تا تقریباً همیشه=5 نمره می‌باشد. نمرات بالاتر نشان‌دهنده دشواری بیشتر در تنظیم هیجان است. حداقل نمره 36 و حداً کثر نمره 180 می‌باشد. برخی از سؤالات از قبیل سؤال 1، 2، 6، 7، 8، 10، 17، 20، 22، 24 و 34 دارای نمره‌گذاری معکوس می‌باشند. نتایج مربوط به پایایی نشان می‌دهد که این پرسشنامه دارای همسانی درونی مطلوب برابر با 0/93 است و در رابطه با روایی نیز بررسی‌ها نشان‌گر روایی سازه و پیش‌بین مطلوب این ابزار است (گراتز و رومر، 2004). در خارج از کشور برای بررسی همسانی درونی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که برای کل پرسشنامه 0/95 و برای زیرمقیاس‌ها در دامنه‌ای بین 0/84 تا 0/93 به دست آمد (کونینگهام، گریفیت، بایلی و مورای، 2018). در داخل کشور پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه 0/86 به دست آمده که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار است (میرزائی، قنبریبور، سرپرست، اسلامی، حسن‌پور و همکاران، 1400).

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، در سطح توصیفی جهت سنجش متغیرهای پژوهش از میانگین و انحراف معیار و همچنین مفروضه‌های تحقیق شامل آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای نرمال‌بودن توزیع نمرات، آزمون دوربین واتسون برای آزمون استقلال خطاهای آزمون ضریب تحمل و تورم واریانس برای بررسی عدم همخطی چندگانه و در سطح آمار استنباطی جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری (تحلیل مسیر) استفاده شد. در این پژوهش، برای برازش مدل پیشنهادی از شاخص‌های برازنده‌گی شامل برازش هنجار شده، شاخص برازش مقایسه‌ای، شاخص برازنده‌گی افزایشی، شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش تعديل شده یا

1 Gratz & Roemer

2 Cunningham, Griffiths, Baillie & Murray

جدول 2. آزمون‌های بررسی نرمال بودن داده‌ها و استقلال خطاهای

متغیر پژوهش	آماره K-S	سطح معناداری	چولگی	کشیدگی	دوربین و اتسون
نeshxvar fkr	0/746	0/485	0/496	-0/305	1/632
Tulal wrzi	0/712	0/286	0/768	-0/628	1/944
Dshwari tntzim higjan	0/442	0/176	0/177	-0/123	1/802
Shkst tthchil	0/563	0/490	0/514	-0/333	1/866

برازش مقایسه‌ای (CFI)، نیکوبی برازش تعديل شده یا انطباقی (AGFI)، برازنده‌گی افزایشی (IFI)، نیکوبی برازش (GFI) و برازش هنجار شده (NFI) باید بالای 0/90 باشند تا بتوان برازش مدل را قبول کرد که براساس نتایج جدول شماره 4 این شاخص‌ها برازنده‌گی قبل قبول را دارند. همچنین، مقدار قبل قبول برای خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA) 0/08 است که براساس جدول شماره 4 مقدار RMSEA برابر با 0/06 بهدست آمد که بر مبنای نظر کلاین (2015) نشان‌دهنده برازش مدل می‌باشد. لذا فرضیه

نشان‌دهنده آن است که همبستگی بین خطاهای رد می‌شود یعنی خطاهای دارای همبستگی نیستند. لذا می‌توان از معادلات ساختاری استفاده کرده نتایج حاصل از این آزمون‌های آماری قابل اطمینان است.

جدول شماره 3 ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج این جدول بین نمره کل نشخوار فکری و هریک از ابعاد آن، بین تعلل ورزی و هریک از ابعاد آن و بین دشواری در تنظیم هیجان و هریک از ابعاد آن به ترتیب در سطح 0/05 با ترس از شکست

جدول 3. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر پیش‌بین و میانجی	r (ضریب همبستگی)	متغیر ملاک: شکست تحصیلی
neshxvar fkr	0/449**	0/010
Tulal wrzi	0/537**	0/012
Dshwari tntzim higjan	0/615**	0/021

\*\* سطح معناداری 0/05

جدول 4. شاخص‌های برازنده‌گی مدل پیشنهادی پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	متغیر ملاک: شکست تحصیلی	سطح معناداری	مقادیر قبل قبول	مقادیر به دست آمده
کلی	کای اسکوئر هنجار شده (CMIN)	-	191/25	191/25	90
کلی	درجه آزادی (DF)	2/125	2/125	3/کمتر از	3/کمتر از
کلی	CMIN/DF	0/001	0/001	0/50	0/50
خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	0/06	0/06	0/08	0/08
خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	شاخص نیکوبی برازش تعديل شده یا انطباقی (AGFI)	0/912	0/912	0/90	0/90
خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	شاخص برازنده‌گی افزایشی (IFI)	0/906	0/906	0/90	0/90
خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	شاخص نیکوبی برازش (GFI)	0/911	0/911	0/90	0/90
خطای ریشهً مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	0/905	0/905	0/90	0/90

پژوهش مبنی بر اینکه مدل ساختاری شکست تحصیلی براساس نشخوار فکری با نقش میانجی تعلل ورزی و دشواری تنظیم هیجان در بین دانش‌آموzan دوره متوسطه دوم دارای برازش مطلوب است، تأیید شد.

تحصیلی در دانش‌آموzan شرکت‌کننده در مطالعه همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. براساس دیدگاه کلاین (2015) فاصله قابل قبول برای نسبت خی دو بر درجه آزادی 1 تا 3 است. شاخص‌های

شخصیتی به عنوان پیش‌آیندهای تعلل ورزی تمرکز کرده‌اند. از نظر شناختی نیز افرادی که شیوه تفکر آن‌ها ذهنی و شهودی است، نسبت به افرادی که دارای شیوه تفکر واقع‌بینانه و عینی هستند نمرات بیشتری در تعلل ورزی دارند. بنابراین شیوه تفکر افراد تعلل ورزی به این دلیل می‌تواند ناپهنجار باشد که به جای صرف زمان برای جستجوی اطلاعات مرتبط با تکلیف، وقت خود را صرف اطلاعات نمادین و ذهنی می‌کنند و در نتیجه منجر به موققیت در انجام تکلیف و تلاش بیشتر نمی‌شود. این شیوه تفکر نیمیرخ رفتاری و انگیزشی افراد تعلل ورزی را به گونه‌ای منعکس می‌سازد که آنها فعالانه از فرایندهای شناختی واقع‌بینانه‌تر و اطلاعات عینی در مورد خود و محیط‌شان که باعث آشکارسازی ضعف‌های شخصی می‌شود دوری و اجتناب می‌ورزند. این در حالی است که نشخوار فکری در چنین افرادی بالا گزارش شده است و نشخوار فکری ویژگی رایج افراد مضطرب، افسرده و کسانی معرفی شده است که به نوعی با هیجانات منفی درگیر بوده‌اند. براساس یافته باور نولن هوکسما و همکاران، نشخوار فکری دارای پیامدهای منفی از جمله افزایش طول مدت خلق منفی، تشید افکار بدینانه، کاهش انگیزه برای به کارگیری رفتارهای مؤثر و آسیب‌زدن به توانایی حل مسئله می‌شود. مانند تعلل ورزی که نوعی راهبرد اجتناب از موقیت بود، نشخوار فکری به عنوان یک راهبرد اجتنابی در نظر گرفته می‌شود. یعنی افراد دارای نشخوار فکری به دلیل اینکه به توانایی‌های خود در زمینه حل مسئله و انجام موفق کاری باور لازم را ندارند ممکن است از طریق اجتناب و اهمال ورزی بخواهند با مسئله پیش‌رو مواجه شوند. در چنین موقعیتی افراد با نشخوار فکری بالا از تجربه کردن عوایض منفی طی نشخوار فکری پرهیز می‌کنند به همین دلیل به احتمال بیشتری نسبت به تکالیف ناخوشایند و تهدید‌آمیز چار تعلل ورزی شده و آنها را به احتمال بیشتری نیمه‌تمام می‌گذارند و این عمل را بیشتر به عنوان تسکینی برای تجربه کردن هیجانات آزاردهنده ناشی از تکلیف به کار می‌گیرند. به این ترتیب شخص دارای نشخوار فکری با افزایش رفتارهای اجتنابی و تعلل ورزی، زمان مطالعه و یا انجام درست نقش‌های تحصیلی را از دست داده و با افزایش تنفس و استرس در عرصه تحصیلی مواجه شده و به این ترتیب عملکرد تحصیلی نامطلوبی کسب نموده و ترس وی از ارزیابی شکست، افزایش نشان می‌دهد.

نتایج حاصل از مدل پیشنهادی پژوهش نشان داد که نشخوار فکری به صورت غیرمستقیم از طریق دشواری در

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از مدل پیشنهادی پژوهش نشان داد که نشخوار فکری به صورت غیرمستقیم از طریق تعلل ورزی در دانش‌آموزان با شکست تحصیلی رابطه دارد. نتایج مطالعه کنستانتین، انگلیش و مازمانیان (2018) که به بررسی رابطه اضطراب، افسردگی و تعلل ورزی در بین دانش‌آموزان با توجه به نقش میانجی نشخوار فکری و نگرانی پرداختند، همسو با یافته حاضر بود. این محققان دریافتند که بین سطوح بالای اضطراب و افسردگی با تعلل ورزی بیشتر در دانش‌آموزان معناداری وجود دارد و نشخوار فکری و نگرانی به عنوان میانجی دو عامل منفی در تشید تعلل ورزی بیشتر در دانش‌آموزان تلقی می‌گردد که سهم نشخوار فکری در این رابطه نسبت به نگرانی بیشتر است. در تبیین این یافته می‌توان گفت تعلل ورزی به عنوان تأخیر بدون الزام اموری که شخص به انجام آن‌ها نیاز دارد، تعریف می‌شود. افرادی معمولاً برای کمک‌درden نشخوار فکری و اضطراب و به طور کلی هیجانات منفی و به دست‌آوردن لذت آنی دست به تعلل ورزی می‌زنند، اما این راهبردهای تعویقی به ندرت باعث نتایج مثبت و تقریباً همیشه به افزایش استرس، بی‌نظمی و نشخوار فکری بیشتر و در نهایت شکست در انجام درست و به موقع وظایف می‌گردد. در واقع اکثر فراگیران به آماده‌شدن برای امتحان بی‌علاقه نیستند و حتی از مزایای آن نیز به خوبی آگاهی دارند ولی به علت کم‌تحملی آن را نادیده می‌گیرند. همسو با این یافته از مطالعه حاضر زارین و همکاران (2020) و کارول و همکاران<sup>1</sup> (2022) نشان دادند که تعلل ورزی با افزایش مشکلات اضطرابی در فراگیران و در نتیجه عملکرد تحصیلی نامطلوب رابطه دارد. مطالعه‌ای که مستقیماً رابطه نشخوار فکری با شکست تحصیلی را با نقش میانجی‌گر تعلل ورزی مورد مطالعه قرار داده باشد در داخل و خارج از کشور یافت نشد اما مرور گزارشات علمی در رابطه با نقشی که هریک از این سازه‌ها بر عملکرد تحصیلی دارند نشان می‌دهد که در مورد اینکه آیا تعلل ورزی یک ویژگی شخصیتی یا وابسته به موقعیت است، برخی از محققان پیشنهاد کرده‌اند که اهمال کاری یک الگوی یکپارچه شخصیتی نیست بلکه در حقیقت رفتاری پویا است که در طول زمان و براساس کنش‌وری، تکلیف و بافت آن دچار تغییر می‌گردد. در مقابل بسیاری از تحقیقات بر ویژگی‌های

راهبردها در گیر هیجانات منفی است از راهبردهای ناسازگارانه در مواجهه با نشخوار فکری و موقعیت رویداده استفاده می‌کند و همین راهبردهای ناسازگار می‌توانند بر افزایش عملکرد معیوب تحصیلی و بیشتر شدن ترس از شکست نقش ایفا کنند.

همچنین، در تبیین رابطه غیرمستقیم بین نشخوار فکری و شکست تحصیلی با میانجی‌گری دشواری تنظیم هیجان باید گفت زمانی که هیجانات منفی افزایش می‌یابد، توجه به هیجانات منفی نیز افزایش می‌یابد. نشخوار فکری فرایند شناختی است که تمرکز منفعانه و تکراری بر احساسات منفی و پیامدهای آن را دربر دارد، بنابراین به نظر می‌رسد از طریق واکنش‌پذیری هیجانی طولانی‌مدت به پیامدهای نامطلوب هیجانی منجر می‌شود. در فرآگیرانی که در گیر اضطراب امتحان و تحصیل هستند و به‌دلیل مقطع تحصیلی و سنی دارای افکار کمال‌گرایانه و واکنش‌پذیری هیجانی بالا هستند، همین امر می‌تواند با همراهی نشخوار فکری منجر به افزایش تجربه افکار و هیجانات مزاحم شده که این امر می‌تواند به نوبه خود منجر به سرکوب فکر و هیجان و تشدید افکار ناخواسته و هیجانات مزاحم به شکل نشخوار فکری با مسائل متعدد تحصیلی و اجتماعی و در نهایت مشکلات تحصیلی گردد.

این مطالعه محدودیت‌هایی داشت. این پژوهش می‌توانست هم به صورت کمی و کیفی (ترکیبی) انجام شود، اما به‌دلیل نبود شرایط مصاحبه این امکان در پژوهش حاضر مهیا نبود و یکی از موانع و محدودیت‌های پژوهش این مورد بود. انجام این پژوهش با روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد در صورتی که اگر نمونه متنوع‌تری در دسترس بود، این احتمال وجود داشت که نتایج متفاوت‌تری به دست می‌آمد. دشواری در جلب رضایت افراد نمونه برای شرکت در پژوهش و پاسخگویی به سؤالات پرسش‌نامه‌ها یکی دیگر از محدودیت‌های پژوهش بود. برخی از افراد نمونه، انجام چنین پژوهش‌هایی را عاری از هرگونه منفعت و مزیت برای خود می‌دانستند. پیشنهاد می‌شود مدل پژوهش حاضر یعنی تبیین شکست تحصیلی براساس سایر سازه‌های روان‌شناسی از قبیل شفقت به خود، کمال‌گرایی، سازمان‌یافتنگی شخصیت با نقش میانجی باور خودکارآمدی مورد بررسی قرار دهند. استفاده از مطالعات طولی و سایر روش‌های تحقیق (ترکیبی شامل کیفی و کمی) می‌تواند برای بررسی این مطالعه سودمندتر باشد.

تنظیم هیجان در دانش‌آموزان با شکست تحصیلی رابطه دارد. این نتیجه از مطالعه حاضر در راستای نتایج مطالعه صادقی، امیریان، و فاپور و بزدوه (1398) بود که در مطالعه‌ای به تدوین مدل علی از رابطه بین کمال‌گرایی تحصیلی و تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی با نقش میانجی‌گری خودآگاهی هیجانی پرداختند و نشان دادند که کمال‌گرایی تحصیلی به صورت مستقیم بر تعلل‌ورزی تحصیلی و خودآگاهی هیجانی تأثیرگذار است. همچنین خودآگاهی هیجانی نیز با تعلل‌ورزی تحصیلی رابطه منفی و معنی‌دار دارد. مقدار  $GOF=0/44$  به دست آمده نشان از برآش کلی و قوی مدل پژوهش دارد، که حاکی از برآش مناسب داده‌ها با مدل پیشنهادی پژوهش می‌باشد.

در تبیین یافته حاضر باید بیان نمود که تنظیم هیجان شامل گسترهای از راهبردهای شناختی و رفتاری هوشیار و ناهوشیار است که جهت کاهش، حفظ یا افزایش یک هیجان صورت می‌پذیرد. گراش در مدل فرایند تنظیم هیجان خود، فرض می‌کند که در طول وقوع یک پاسخ هیجانی تمام‌عیار، راهبردهای تنظیم هیجانی مختلف درگیر هستند. قبل از اینکه هیجان به طور کامل تجربه شود ارزیابی‌هایی از نشانگان هیجانی صورت می‌پذیرد. این نشانگان هیجانی می‌تواند از دیدگاه‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته و پس از این ارزیابی‌ها ممکن است پاسخ‌های تجربی، رفتاری و یا فیزیولوژیکی آغاز شود. هر مرحله از فرایند تولید هیجان یک هدف تنظیمی بالقوه دارد و مهارت‌های تنظیم‌کننده هیجان می‌توانند در نقاط مختلف این فرایند اعمال شود. مدل فرایند تنظیم هیجان گراس، تنظیم هیجان را شامل پنج مرحله معرفی و هر مرحله را شامل یکسری راهبردهای سازگار و یکسری راهبرد ناسازگار می‌داند، که در این میان افرادی که دارای مشکلات هیجانی هستند از راهبردهای ناسازگار مانند نشخوار فکری و اجتناب بیشتر استفاده می‌کنند. در تبیین یافته حاضر باید گفت دشواری تنظیم هیجان شامل ناتوانی از تغییر در نحوه ارزیابی یک موقعیت بالقوه برانگیزاننده هیجانی قبل از برانگیختن پاسخ هیجانی منفی است. در این شرایط افراد بیشتر بر جنبه‌های منفی موقعیت تأکید دارند و در واقع راهبرد مقابله‌ای ارزیابی مجدد مثبت، منعکس‌کننده تلاش برای مدیریت ارزیابی فرد از موقعیت است که در افراد درگیر با نشخوار فکری این راهبرد غیرفعال بوده و از این نظر ناتوان عمل می‌کنند. در نتیجه چون فرد دارای نشخوار فکری به جای ارزیابی مجدد شناختی و یا به کارگیری مناسب

## تکنولوژی.

- سلیمانی فر، ا، شعبانی، ف، رضایی، ز، و شجاعی، آ (1393). رابطه بین جهتگیری‌های هدف تحصیلی و نشخوار فکری در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز. مجله راهبردهای آموزش، 7(3)، 144-152.
- سواری، ک، و فرزادی، ف (1399). آزمون و طراحی الگوی رابطه علی شایستگی تحصیلی و خودشفقتی با ترس از شکست تحصیلی از طریق اهداف پیشرفت. مجله دست‌آوردهای روان‌شناسی، 4(1)، 127-150.
- صلاحیان، ا، غربی، ح، و نبئی، ص (1399). بررسی رابطه امید تحصیلی با تعلل‌ورزی تحصیلی در دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه. هفتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- صادقی، م. ف امیریان، ل، و فاپور، ح، و بزدوده، ع (1398). تدوین مدل اعلی از رابطه بین کمال‌گرایی تحصیلی و تعلل‌ورزی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی با نقش میانجی‌گری خودآگاهی هیجانی. مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، 12(2)، 79-88.
- طاهرزاده، س، احمدی، و، شهبازی، ا، و حیدری، س (1399). پیش‌بینی تعلل‌ورزی تحصیلی براساس ابعاد کمال‌گرایی، باورهای هوشی و وانمودگرایی در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهر ایلام. مجله پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پژوهش، 3(28)، 15-23.
- طیبان، ش، و کریمیان، حبیب ا (1397). بررسی و مقایسه میزان تاثیر عوامل خانوادگی و اجتماعی موثر بر افت تحصیلی دانش‌آموزان مطالعه موردي دانش‌آموزان دختر مقطع اول و دوم و سوم متوسطه. پژوهش اجتماعی، 4(4)، 17-53.
- فوی روتسی، آ، صالحی، ک، خدایی، ا، مقدمزاده، ع، و جوادی‌پور، م (1399). فراوش بررسی کیفیت مطالعات افت تحصیلی در مجلات علوم پزشکی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، دوره بیست و پنجم، 4(43)، 114-103.
- فریدون‌نژاد، م (1400). نقش و تأثیر بلوغ دختران در افت تحصیلی و راهکارهایی جهت حل مشکل. مجله پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پژوهش، 4(43)، 179-162.
- گلستانی‌بخت، ط، و شکری، م (1392). رابطه تعلل‌ورزی (اهمال کاری) تحصیلی با باورهای فراشناختی. دوفصلنامه شناخت اجتماعی، 2(3)، 89-100.
- مخترانی، ف، و ذوالفاری، م (1398). رابطه بین ذهن‌آگاهی و تنظیم هیجان با تعلل‌ورزی تحصیلی دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهر تهران، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، 7(2)، 41-47.
- محمدخانی، ش، بهاری، ع، اکبریان فیروزآبادی، م (1396). سبک‌های دلستگی و نشانه‌های افسردگی با نقش واسطه‌ای

## منابع

- تفوی، ح، عبادی، م، و کاظمی، س (1400). طراحی و آزمون مدل علی سازگاری تحصیلی براساس تنظیم رفتاری هیجان با نقش میانجی ذهن‌آگاهی در دانش‌آموزان بی‌سپرست و بدسرپرست: یک مطالعه توصیفی. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، 20(9)، 973-988.
- جعفری، ص، خاتمی، م، نجاتی، و، اخوان تفتی، م، و صرامی، غ (1395). نقش واسطه‌ای اهداف موفقیت در ارتباط بین ساختار هدف نظام آموزشی و شکست تحصیلی دانشجویان. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، 8(27)، 35-58.
- حاتمیان، ب، و سپهری‌نژاد، م (1397). پیش‌بینی فرسودگی تحصیلی براساس دشواری تنظیم هیجان و حمایت اجتماعی در دانشجویان پرستاری. راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، 11(1).
- حاج اکبری، ا، و عباسی، ق (1400). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شرم درونی شده و ترس از شکست داشت آموزان دختر. مجله رویش روان‌شناسی، 10(4)، 142-134.
- حاج حسینی، ن، درویشی، م، درویشی، م، و کریم نیا، ف (1397). بررسی رابطه نشخوار فکری و هوش هیجانی با انگیزه پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول. فصلنامه مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی، 4(1)، 251-267.
- خراعی، م (1392). افت تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، 10(4)، 380-381.
- خلیلی خضرابادی، م، رفیعی‌پور، ا، صفری، ع، و علیزاده، ا (1400). نقش واسطه‌ای اضطراب امتحان در رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و تعلل‌ورزی تحصیلی در دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، 10(3)، 343-360.
- رضایی شریف، ع، هرنگ زا، م، و فتحی (1400). بررسی نقش واسطه‌ای ترس از شکست و دشواری تنظیم هیجان در رابطه بین کمال‌گرایی منفی با اهمال کاری تحصیلی. مجله روان‌شناسی مدرسه، 10(3)، 49-64.
- زحمتکش، ز، درتاج، ف، صبحی قرامکی، ن، و کیامنش، ع (1397). اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر افزیش ظرفیت حافظه کاری و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان دختر. فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، 12(1)، 13-26.
- سلیمی، ل، و حسنی، ر (1400). بازنمایی معنایی پدیده افت تحصیلی دانش‌آموزان شاهد و ایشارگر و ارائه مدلی پارادایمیک: تحقیقی کیفی. دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، 9(17)، 246-223.
- سارانی، ز، بازرلو، م، و کلانتری، م (1394). بررسی رابطه نشخوار فکری و ذهن‌آگاهی با فرسودگی تحصیلی در دانشجویان پزشکی دانشگاه گرگان. کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و

- .77-102. (39)17  
یاری، آ.، طالبی، س.، و قاسمی، ق. (1399). ارائه مدل علی روابط نشخوار فکری با آمادگی برای امتحان با نقش واسطه‌ای ذهن آگاهی و بی‌علاقگی تحصیلی. *فصلنامه پژوهش‌های تربیتی*, 2(2), 103-124.
- یاری، آ.، قاسمی، ق.، و طالبی، س. (1398). ارائه مدل علی روابط نشخوار فکری با آمادگی برای امتحان با نقش واسطه‌ای ذهن آگاهی و بی‌علاقگی تحصیلی. *نشریه پژوهش‌های تربیتی*, 6(39), 103-124.
- یزدانی، ف.، و اکبرپور، م. (1400). رابطه بین تابآوری و اهمال کاری تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانشآموزان مقطع متوسطه دوم پارس آباد. *نخستین کنفرانس ملی آینده‌پژوهی*.  
یزدانی، ن.، گنجی، ح.، پاششیریفی، ح.، و ابوالعمالی الحسینی، خ. (1397). مدل ساختاری روابط بین ویژگی‌های شخصیتی، باورهای هوشی و آگاهی فراشناختی با اضطراب امتحان با میانجی‌گری خودکارامدی تحصیلی در دانشآموزان پسر. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*, 12(1), 195-214.
- Ajawi, R., Dracup, M., Zacharias, N., Bennett, S., & Boud, D. (2020). Persisting students' explanations of and emotional responses to academic failure. *Higher Education Research & Development*, 39(2), 185-199.
- Akinci, T. (2021). Determination of Predictive Relationships between Problematic Smartphone Use, Self-Regulation, Academic Procrastination and Academic Stress through Modelling. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 35-53.
- Carroll, A., Sanders-O'Connor, E., Forrest, K., Fynes-Clinton, S., York, A., Ziae, M., ... & Reutens, D. (2022). Improving Emotion Regulation, Well-being, and Neuro-cognitive Functioning in Teachers: a Matched Controlled Study Comparing the Mindfulness-Based Stress Reduction and Health Enhancement Programs. *Mindfulness*, 13(1), 123-144.
- Cunningham, M. L., Griffiths, S., Baillie, A., & Murray, S. B. (2018). Emotion dysregulation moderates the link between perfectionism and dysmorphic appearance concern. *Psychology of Men & Masculinity*, 19(1), 59-68.
- Dardara, E., & Al-Makhalid, K. A. (2022). Procrastination, Negative Emotional Symptoms, and Mental Well-Being among college students in Saudi Arabia. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 38(1), 17-24.
- Honicke, T., Broadbent, J., & Fuller-Tyszkiewicz, M. (2020). Learner self-efficacy, goal orientation, and academic achievement: نشخوار فکری. *مجله روان‌پژوهی و روان‌شناسی* ایران. 23(3), 320-335.  
مردانی، ل.، احمدی، ع. (1398). روابط ساختاری افکار ناکارآمد و نشخوار فکری با علایم اختلال خوردن با میانجی‌گری عملکرد اجتنابی. *مجله اندیشه و رفتار در روان‌شناسی* ایران. 14(53), 47-56.
- میرزابی، س.، قنبرپور، م.، سرپرست، م.، اسلامی، ح.، حسن پور، ا.، مرتضی‌نژاد، ح.، و دلپسند، ک. (1400). ارتباط بین اجتناب تجربه‌ای، همچوشی شناختی و دشواری تنظیم هیجان با ترس از زیمان زنان باردار نخست‌زرا. *مجله دانشگاه علوم پژوهشی گیلان*, 30(2), 118-128.
- نیکاندام کرمانشاهی، ح.، صفائی راد، ا.، عرفانی، ن.، و یاراحمدی، ا. (1400). الگوی ساختاری دشواری در تنظیم هیجان و دلزدگی تحصیلی: نقش میانجی خودناتوان‌سازی تحصیلی در دانشآموزان. *روان‌شناسی مدرسه*, 10(4), 31-45.
- هاشمی‌زاده، ن.، جاجرمی، م.، و مهدیان، ح. (1399). اثربخشی امید درمانی گروهی بر تعلل ورزی تحصیلی و خودتنظیمی در یادگیری دانشآموزان دختر. *مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی*, exploring mediating and moderating relationships. *Higher Education Research & Development*, 39(4), 689-703.
- Itach, H., Hen, M., & Ferrari, J. (2022). Managing Academic Procrastination: A Brief Exploratory Intervention Program with Israeli Students. *Education*, 142(2), 81-90.
- Jardat, AKM. (2004). Test anxiety in Jordanian students: measurement, correlates and treatment (Doctoral dissertation, Philipps-Universität Marburg).
- Kocalar, H. E. (2019). The Investigation of Psychometric Properties of Self-Critical Rumination Scale and Mediating Role of Self-Critical Rumination In Perfectionism and Academic Procrastination among University Students.
- Lenggono, B., & Tentama, F. (2020). Construction measurement of academic procrastination of eleventh grade high school students in Sukoharjo. *Journal of Scientific and Technology Research*, 9(01), 454-459.
- Milia, C., Kolubinski, D., & Spada, M. (2020). The effects of self-critical rumination on shame and stress. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*.
- Morelli, M., Chirumbolo, A., Baiocco, R., & Cattelino, E. (2021). Academic Failure: Individual, Organizational, and Social Factors. *Psicología Educativa. Revista de los Psicólogos de la Educación*, 27(2), 167-175.
- Sándor, A., Bugán, A., Nagy, A., Bogdán, L. S., & Molnár, J. (2021). Attachment characteristics and emotion regulation

- difficulties among maladaptive and normal daydreamers. *Current Psychology*, 1-18.
- Santyasa, I. W., Agustini, K., & Pratiwi, N. W. E. (2021). Project Based E-Learning and Academic Procrastination of Students in Learning Chemistry. *International Journal of Instruction*, 14(3), 909-928.
- Soomro, B. A., & Shah, N. (2021). Is procrastination a “friend or foe”? Building the relationship between fear of the failure and entrepreneurs’ well-being. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*.
- Rothblum, ED, Solomon, L.J., & Murakami, J. (1986). Affective, cognitive, and behavioral differences between high and low procrastinators. *Journal of counseling psychology*. 33(4):387-394.
- Wartberg, L., Thomasius, R., & Paschke, K. (2021). The relevance of emotion regulation, procrastination, and perceived stress for problematic social media use in a representative sample of children and adolescents. *Computers in Human Behavior*, 121, 106788.
- Wypych, M., Matuszewski, J., & Dragan, W. (2018). Roles of impulsivity, motivation, and emotion regulation in procrastination—path analysis and comparison between students and non-students. *Frontiers in psychology*, 9, 891.
- Yu, L. C., Lee, C. W., Pan, H. I., Chou, C. Y., Chao, P. Y., Chen, Z. H., ... & Lai, K. R. (2018). Improving early prediction of academic failure using sentiment analysis on self-evaluated comments. *Journal of Computer Assisted Learning*, 34(4), 358-365.
- Zarrin, c, S. A., Gracia, E., & Paixão, M. P. (2020). Prediction of academic procrastination by fear of failure and self-regulation. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 20(3), 34-43.