

Research in School and Virtual Learning

ORIGINAL ARTICLE

Prediction Model of Exam Anxiety Based on Imposter and Intolerance of Uncertainty with the Mediating Role of Academic Resilience in Students

Esmaeil Sa' dipour¹, Mahnaz Jafari^{2*}, Niloofar Broumandzadeh³

1 Professor, Educational Psychology Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

2 MS.c. in Evaluating and Measuring (Psychometrics), Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

3 Ph.D Student in Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tabriz University, Tabriz, Iran.

Correspondence

Name: Mahnaz Jafari

Email: jafari104@gmail.com

How to cite:

Sa' dipour, E. Jafari, M. Broumandzadeh, N. (2026). Prediction Model of Exam Anxiety Based on Imposter and Intolerance of Uncertainty with the Mediating Role of Academic Resilience in Students. Research in School and Virtual Learning, 13(4), 111-122.

ABSTRACT

The present study examined the prediction model of anxiety test based on Imposter and intolerance of uncertainty with the mediating role of academic resilience in students. The statistical population of this research included all secondary school female students of non-profit schools in districts 1, 3 and 8 of Tabriz city who were studying in the academic year of 2023-2024. The research sample included 150 of these students who selected by multi-stage cluster sampling. The sample members responded to the Test Anxiety Questionnaire of Friedman and Bandaz-Jacob (1997), Imposter Syndrome (CIPS) Questionnaire of Clance & Imes (1978), Intolerance of Uncertainty Scale (IUS) by Freeston et al. (1994) and Academic Resilience Questionnaire of Samuels (2004). The research model analyzed using SmartPLS3 structural equation software. The results of the research confirmed the fit of the model with the data and showed that Imposter and intolerance of uncertainty were predictors of exam anxiety through academic resilience both directly and indirectly. Finally, it was concluded that exam anxiety can be predicted based on imposter and intolerance of uncertainty with the mediating role of academic resilience in the form of a model.

KEYWORDS

Anxiety Test, Imposter, Intolerance of Uncertainty, Academic Resilience.

نشریه علمی

پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی

«مقاله پژوهشی»

الگوی پیش‌بینی اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان

اسماعیل سعدی‌پور^۱، مهناز جعفری^{۲*}، نیلوفر برومندزاده^۳

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی الگوی پیش‌بینی اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان پرداخت. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه مدارس غیرانتفاعی در مناطق ۱، ۳ و ۸ شهر تبریز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند. نمونه پژوهش نیز شامل ۱۵۰ نفر از این دانش‌آموزان بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. اعضای نمونه به پرسش‌نامه‌های اضطراب امتحان فریدمن و بنداز جاکوب (۱۹۹۷)، وانمودگرایی کلانس و ایمز (۱۹۷۸)، عدم تحمل بلا تکلیفی فریستون و همکاران (۱۹۹۴) و تاب‌آوری تحصیلی سامولز (۲۰۰۴) پاسخ دادند. مدل پژوهش با استفاده از نرم‌افزار معادلات ساختاری SmartPLS3 بررسی شد. یافته‌های پژوهش برآزش مدل با داده‌ها را تأیید کرد و نشان داد که وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم و از طریق تاب‌آوری تحصیلی پیش‌بینی کننده اضطراب امتحان بودند. سرانجام چنین نتیجه‌گیری شد اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در قالب یک مدل قابل پیش‌بینی است.

واژه‌های کلیدی

اضطراب امتحان، وانمودگرایی، عدم تحمل بلا تکلیفی، تاب‌آوری تحصیلی.

۱ استاد، گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۲ کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری (روان‌سنجی)، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۳ دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

نویسنده مسئول:

مهناز جعفری

رایانامه: jafari104@gmail.com

استناد به این مقاله:

اسماعیل سعدی‌پور، مهناز جعفری، نیلوفر برومندزاده (۱۴۰۴). الگوی پیش‌بینی اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان. فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۱۳(۴)، ۱۱۱-۱۲۲.

مقدمه

یک تجربهٔ درونی در افراد با پیشرفت بالاست که باور دارند پیشرفت و موفقیت آنها تنها به دلیل شانس، اشتباه در درجه‌بندی یا حماقت دیگران است (ویلیک^۹ و همکاران، ۲۰۱۸). پدیدهٔ وانمودگرایی به عنوان تجربهٔ درونی از احساس فریب‌کاری یا شک دربارهٔ اعتبار پیشرفت‌های خود تعریف شده است (چوداف^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۳). افرادی که وانمودگرایی را تجربه می‌کنند، احساس اضطراب، ترس از شکست و ترس از ارزیابی منفی دارند (ویلیک و همکاران، ۲۰۱۸). نیمی از مطالعات انجام‌شدهٔ اخیر نشان داده‌اند که وانمودگرایی یک پدیدهٔ بالینی مهم است؛ اما هنوز نه در ویرایش پنجم راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی (DSM-5) و نه در ویرایش دهم سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها^{۱۱} (ICD-10)، مشخصه‌های وانمودگرایی به عنوان یک اختلال آورده نشده است (براواتا^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان وانمودگرا نسبت به مهارت‌ها و هوش خود دچار تردید هستند و اغلب موفقیت‌های خود را به‌جای اینکه به تلاش‌ها و استعدادها^{۱۳}ی شخصی خود اسناد دهند به عوامل خارجی مانند شانس نسبت می‌دهند. آنان غالباً فکر می‌کنند که مستحق موقعیت کنونی خود نیستند و لذا از ارزیابی شدن توسط دیگران می‌ترسند و هنگام ارزیابی پنهان یا آشکار توانایی‌ها و هوش‌شان دچار اضطراب می‌شوند (پروز^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۱). امتحان و رقابت‌های کلاسی غالباً ترغیب‌کنندهٔ مقایسه با دیگران و در نتیجه پرورش‌دهندهٔ احساس خودتردیدی، نگرانی در مورد تقلب و در نهایت احساس وانمودگرایی بالا است (کنینگ^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۰). دانش‌آموزان وانمودگرا به احتمال بیشتری اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند و انتظارات کمتری در خصوص میزان پیشرفت تحصیلی‌شان در آینده دارند (پاکازدی و همکاران، ۲۰۲۴؛ پائول و همکاران، ۲۰۲۴؛ ویلچز-کارنچو و همکاران، ۲۰۲۳؛ چوداف و همکاران، ۲۰۲۳) و به همین دلیل و به رغم داشتن توانایی و علاقه، ممکن است رشتهٔ تحصیلی خود را تغییر دهند یا حتی ترک تحصیل کنند (برزگر بفرویی و همکاران، ۱۴۰۰). ویلچز-کارنچو و همکاران (۲۰۲۳) نیز در پژوهش خود نشان دادند که وانمودگرایی با اضطراب در ارتباط است. نیقات و تنبایکچینگ^{۱۵} (۲۰۲۳) و فیمیان^{۱۶} و همکاران (۲۰۲۱) نیز در مطالعهٔ خود دریافتند که هر چه وانمودگرایی بالاتر باشد، اضطراب امتحان نیز بالاتر خواهد بود. نتایج پژوهش

اضطراب امتحان^۱ یک مشکل شایع در جامعهٔ مدرن امروزی و در محیط آموزشی (کاسیدی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴؛ کلیپا^۳ و همکاران، ۲۰۲۱) و یک نگرانی عمده در بین دانش‌آموزان است که بر بهزیستی آنان تأثیر می‌گذارد (الک^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). به‌طوری‌که یکی از برجسته‌ترین اختلالات در دانش‌آموزان دورهٔ متوسطه، اضطراب امتحان است (لی^۵ و همکاران، ۲۰۲۱). نرخ شیوع اضطراب امتحان بین ۱۵ تا ۷۰٪ برآورد شده است و شواهد نشان می‌دهند که میزان شیوع آن در حال افزایش است (کاسیدی و همکاران، ۲۰۲۴؛ کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱).

اضطراب امتحان به دامنه‌ای از پاسخ‌های جسمانی، روانی و رفتاری که با نگرانی‌هایی دربارهٔ عواقب منفی و یا شکست در امتحان یا ارزیابی‌های مشابه همراه است، اشاره دارد (گواو^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). اضطراب امتحان دو مؤلفه دارد: هیجانی و شناختی. مؤلفهٔ هیجانی آن بیشتر به عنوان یک مؤلفهٔ فیزیولوژیکی باید در نظر گرفته شود و با علائمی مانند تنفس سریع و کوتاه، افزایش ضربان قلب، حالت تهوع و غیره مشخص می‌شود. مؤلفهٔ نگرانی به جنبهٔ شناختی اضطراب امتحان اشاره دارد و با ویژگی‌هایی مانند پردازش شناختی ضعیف، نشخوار خودتخریبی، حواس‌پرتی و دیگر مشکلات حافظهٔ کاری که مانع از عملکرد شناختی بهینه طی امتحان می‌شود، مشخص می‌گردد (کاسیدی و همکاران، ۲۰۲۴).

هرچند اضطراب امتحان اگر در حد بهینه باشد، می‌تواند موجب توجه و تمرکز بیشتر شود (سالاری پور و همکاران، ۱۴۰۳)؛ اما در غالب اوقات و به ویژه اگر به مدت طولانی ادامه و یا افزایش یابد، توانایی تمرکز، توجه و یادآوری دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار داده و مانع از بروز حداکثر توانایی دانش‌آموزان و یادآوری اطلاعات آموخته‌شده می‌گردد (کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱) و اثرات منفی بر توانایی و عملکرد تحصیلی، هویت اجتماعی و خودکارآمدی آنان خواهد داشت (سالاری پور و همکاران، ۱۴۰۳). افزون بر این اضطراب امتحان موجب کاهش دستیابی به فرصت‌های تحصیلی و حرفه‌ای می‌گردد (کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱).

از جمله عواملی که با اضطراب امتحان در ارتباط است، وانمودگرایی^۷ است (پاکازدی^۸ و همکاران، ۲۰۲۴). وانمودگرایی

9 Wilke

10 Chodoff, A.

11 International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10)

12 Bravata

13 Pervez

14 Canning

15 Nighat & Thangbiakching

16 Fimiani

1 Anxiety Test

2 Cassidy

3 Clipa

4 Alec

5 Li

6 Guo

7 Imposter

8 Pakozdy

رادمهر و همکاران (۱۳۹۷) نیز حاکی از آن بود که بین وانمودگرایی و اضطراب امتحان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

امروزه عدم تحمل بلاتکلیفی^۱ یک مفهوم رایج در توضیح اضطراب است (لی و همکاران، ۲۰۲۱). بر طبق مدل ارزیابی‌محور^۲ اضطراب امتحان لازاروس^۳ (۲۰۰۶)، میزان بلاتکلیفی یادگیرندگان در مورد نتیجه ارزیابی یکی از کلیدهای اصلی بروز اضطراب است (کاسیدی و همکاران، ۲۰۲۴). بلاتکلیفی به حالت روان‌شناختی ناشی از ناتوانی فرد در آگاهی دقیق از نتایج یک واقعه یا تصمیم اشاره دارد. عدم تحمل بلاتکلیفی به عنوان سوء‌گیری شناختی مفهوم‌سازی می‌شود که چگونگی دریافت، تفسیر و پاسخ فرد به موقعیت‌های نامعین در سطح شناختی، رفتاری و هیجانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لی و همکاران، ۲۰۲۱). عدم تحمل بلاتکلیفی، افراد را ترغیب می‌کند که بیش از حد به شناسایی مشکلات بالقوه بپردازند و جهت‌گیری منفی داشته باشند. به عبارت دیگر دانش‌آموزانی که عدم تحمل بلاتکلیفی بالایی دارند، قویاً باور دارند که در امتحان موفق نخواهند شد. آنان دیدگاه منفی نسبت به وقایع آینده دارند و در مورد میزان احتمال عدم موفقیت در امتحان دچار بیش‌برآوردی هستند و در مورد علت اصلی ترس‌شان از شکست، دلایل بیشتری ارائه می‌دهند و تمامی این عوامل آنان را مستعد ادراک تهدید و هیجان‌ات منفی مانند اضطراب می‌کند (فو^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). بیش از دو دهه تحقیق در حوزه اضطراب نشان می‌دهد که بلاتکلیفی به خودی خود موجب اضطراب نمی‌شود؛ بلکه عدم تحمل احساس بلاتکلیفی در افراد موجب مضطرب شدن آنان می‌شود. در نظریه ارزش-کنترل پکران^۵ (۲۰۰۶) نیز این موضوع به خوبی تصریح شده است که در موقعیتی که یادگیرنده در مورد موفقیت یا شکست خود مطمئن نباشد یا احساس کند که موفقیت خارج از کنترل اوست و احساس بلاتکلیفی کند، اضطرابش افزایش می‌یابد و این اضطراب بالاتر از زمانی است که یادگیرنده در خصوص احتمال موفقیت یا شکست خود مطمئن است (کاسیدی و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین عدم تحمل بلاتکلیفی می‌تواند یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های کلیدی اضطراب باشد و حتی نقش محوری در ایجاد اضطراب داشته باشد (هانگ^۶ و همکاران، ۲۰۲۳). براساس یافته‌های پژوهش کاسیدی و همکاران (۲۰۲۴) نیز عدم

تحمل بلاتکلیفی موجب فعال شدن جنبه شناختی اضطراب امتحان می‌گردد و تفاوت افراد در میزان تحمل بلاتکلیفی، سطح اضطراب آنان را متأثر می‌کند. نتایج سایر مطالعات (هانگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ آنوشا^۷ و همکاران، ۲۰۲۳؛ لی و همکاران، ۲۰۲۱؛ جعفرطباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹) نیز نشان دادند که بین اضطراب امتحان و عدم تحمل بلاتکلیفی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نتایج مطالعه هانتلی^۸ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که عدم تحمل بلاتکلیفی می‌تواند اضطراب امتحان را در دانشجویان پیش‌بینی نماید.

یکی دیگر از عواملی که بر اضطراب امتحان و عملکرد دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد، تاب‌آوری تحصیلی^۹ است. تاب‌آوری تحصیلی یک متغیر میانجی حیاتی است (کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱؛ توجهی و تمنایی‌فر، ۱۴۰۱) و به کسب نتایج مطلوب یادگیری در موقعیت‌های نامساعد و دشوار اشاره دارد (وو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۲). تاب‌آوری تحصیلی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با اضطراب امتحان مقابله کنند و می‌توان گفت که تاب‌آوری تحصیلی حالت متضاد اضطراب امتحان است (کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱). تاب‌آوری در زمینه تحصیلی بسیار مورد توجه و پراهمیت است (مرزاک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۳) و توضیح دهنده این است که چرا برخی از دانش‌آموزان موفق هستند در حالی که برخی دیگر از دانش‌آموزان با شرایط اجتماعی و توانایی‌های تحصیلی مشابه، شکست می‌خورند (الک و همکاران، ۲۰۲۳). تاب‌آوری صرفاً انعطاف‌پذیری نیست؛ بلکه موجب پایداری و مقاومت ذهنی می‌شود و این ویژگی در مواجهه با اضطراب امتحان نقش کلیدی ایفا می‌کند (محمدی فر و خدایانه، ۱۴۰۴) و لذا می‌تواند به صورت منفی پیش‌بینی‌کننده اضطراب امتحان باشد (گواو و همکاران، ۲۰۲۳). نتایج پژوهش‌های مختلف (مرزاک و همکاران، ۲۰۲۳؛ گواو و همکاران، ۲۰۲۳؛ الک و همکاران، ۲۰۲۳؛ کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱) نیز حاکی از وجود رابطه بین اضطراب امتحان و تاب‌آوری تحصیلی است. افزون بر این، تاب‌آوری تحصیلی بالا می‌تواند یک عامل محافظتی در برابر وانمودگرایی (کمرزا^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۲) و عدم تحمل بلاتکلیفی باشد. به عبارت دیگر تاب‌آوری بالاتر با عدم تحمل بلاتکلیفی پایین‌تر (زو^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۳؛ لی^{۱۴}، ۲۰۱۹؛ کوک^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۳) و وانمودگرایی پایین‌تر ارتباط دارد.

7 Anusha
8 Huntley
9 Academic Resilience
10 Wu, S.
11 Merzaq
12 Camara, F.G.
13 Xu
14 Lee, J-s.
15 Cooke, G.

1 Intolerance of Uncertainty (IU)
2 Appraisal-Focused Models
3 Lazarus
4 Fu
5 Pekrun S Control-Value Theory
6 Huang, A.

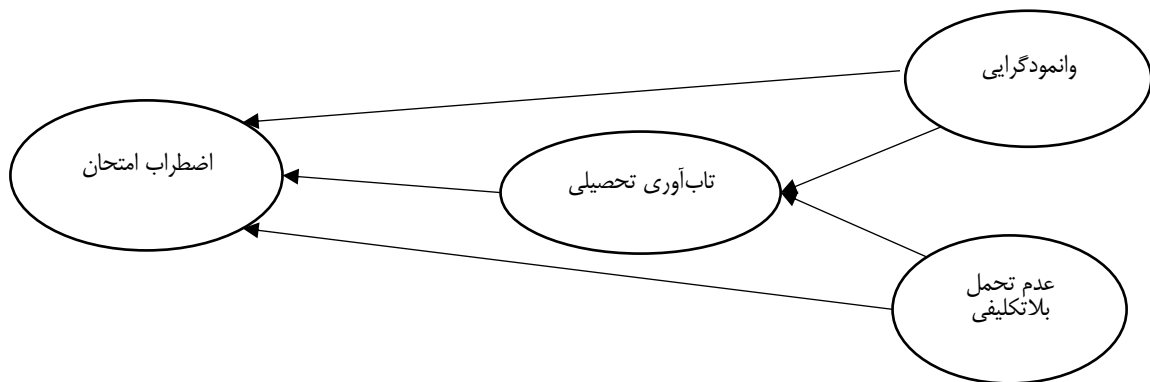
مطالعه شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دوره دوم متوسطه (پایه تحصیلی دهم، یازدهم و دوازدهم) بود که از بین مدارس غیرانتفاعی در مناطق در دسترس شامل مناطق ۱، ۳ و ۸ شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انتخاب شدند. به منظور برآورد حجم نمونه، گرین و دی الیورا^۱ (۲۰۰۵) چنین عنوان می‌کنند که در پژوهش‌های مبتنی بر همبستگی و رگرسیون، باید از فرمول (تعداد متغیرهای پیش‌بین + ۱۰۴) استفاده شود. بر همین اساس و با توجه به تعداد متغیرهای پیش‌بین پژوهش حاضر، حجم نمونه ۱۵۰ نفر برآورد شد. لذا نمونه پژوهش حاضر شامل ۱۵۰ نفر از این دانش‌آموزان بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: جنسیت دختر، سن ۱۶ تا ۱۸ سال، تحصیل در پایه دهم تا دوازدهم. همچنین پاسخ دادن به صورت ناقص به پرسش‌نامه‌ها و داشتن هرگونه اختلال رفتاری، بینایی، شنوایی، مصرف داروی خاص برای روان‌درمانی به عنوان معیار خروج از پژوهش لحاظ شد.

ابزار اندازه‌گیری پژوهش حاضر عبارت بود از:

پرسش‌نامه اضطراب امتحان^۲: این پرسش‌نامه توسط فریدمن و بنداز جاکوب^۳ (۱۹۹۷) تهیه شده است. این پرسش‌نامه دارای ۲۳ سوال بوده و هدف آن سنجش ابعاد مختلف اضطراب امتحان (تحقیر اجتماعی، خطای شناختی، تنیدگی) است. طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت است. در این پرسش‌نامه، نمرات

دانش‌آموزان دچار وانمودگرایی در هنگام رویارویی با مشکلات تحصیلی تاب‌آوری کمتری نشان می‌دهند (وو و همکاران، ۲۰۲۲). لذا چنین به نظر می‌رسد که تاب‌آوری تحصیلی می‌تواند نقش میانجی در رابطه بین اضطراب امتحان با وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی ایفا کند.

مبانی نظری و شواهد تجربی بیانگر رابطه وانمودگرایی (ویلچز-کارنچو و همکاران، ۲۰۲۳؛ نیقات و تنبایکچینگ، ۲۰۲۳؛ فیمنانی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رادمهر و همکاران، ۱۳۹۷)، عدم تحمل بلا تکلیفی (هانگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ آنوشا و همکاران، ۲۰۲۳؛ لی و همکاران، ۲۰۲۱؛ جعفرطباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹) و تاب‌آوری تحصیلی (مرزاک و همکاران، ۲۰۲۳؛ گواو و همکاران، ۲۰۲۳؛ الک و همکاران، ۲۰۲۳؛ کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱) با اضطراب امتحان است. اما براساس بررسی‌های صورت گرفته، بیشتر پژوهش‌های پیشین، به تأثیر جداگانه وانمودگرایی و تحمل بلا تکلیفی بر اضطراب امتحان در دانش‌آموزان پرداخته و کمتر به تأثیر این عوامل به طور همزمان توجه کرده‌اند. افزون بر این، آنچه که در پژوهش‌های صورت گرفته، غفلت شده است، اهمیت متغیر میانجی است. به نظر می‌رسد تاب‌آوری تحصیلی در شکل‌گیری رابطه بین وانمودگرایی و تحمل بلا تکلیفی با اضطراب امتحان نقش میانجی داشته باشد درحالی که تاکنون پژوهشی به این موضوع و به ویژه در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم نپرداخته است. بر این اساس و باتوجه به خلا پژوهشی



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بالا نشان‌دهنده اضطراب امتحان پایین است و برعکس. در پژوهش فریدمن و بنداز جاکوب (۱۹۹۷) اعتبار این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد (به نقل از اکبری و همکاران، ۱۴۰۲). این پرسش‌نامه در ایران توسط نریمانی و همکاران (۱۳۹۶) اعتباریابی شده و اعتبار آن به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه شده است. همچنین روایی این

موجود، پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به این سوال است که آیا اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم قابل پیش‌بینی است؟

روش پژوهش

این پژوهش در زمره پژوهش‌های کاربردی و از نوع توصیفی-همبستگی و مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری در این

1 Greene & Oliveira

2 Test Anxiety Questionnaire (FTA)

3 Friedman & Bendas-Jacob

آلفای کرونباخ $0/83$ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ $0/77$ به دست آمد.

پرسش‌نامه عدم تحمل بلاتکلیفی^۶: این پرسش‌نامه توسط فریستون^۷ و همکاران (۱۹۹۴) تهیه شد. این آزمون ۲۷ آیتم دارد که مربوط به غیرقابل قبول بودن بلاتکلیفی و ابهام است و معمولاً منجر به ناکامی، استرس و ناتوانی برای انجام عمل می‌شوند و در مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای پاسخ داده می‌شود. سازندگان این پرسش‌نامه ضریب اعتبار آن به روش بازآزمایی را $0/78$ گزارش کرده‌اند. ضریب همبستگی این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه نگرانی $0/60$ ، مقیاس افسردگی بک $0/59$ و مقیاس اضطراب بک $0/55$ گزارش شد که همگی در سطح $0/01$ معنادار هستند. این ابزار در ایران نیز ترجمه و ویژگی‌های روان‌سنجی آن مطلوب گزارش شده است. اعتبار بازآزمایی آن $0/79$ گزارش شده و از روایی صوری خوبی برخوردار است (جعفرطباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ $0/91$ به دست آمد.

روند اجرای پژوهش بدین صورت بود که ابتدا به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای در دسترس از بین مناطق شهر تبریز، سه منطقه ۱، ۳ و ۸ انتخاب شدند. سپس از هر منطقه دو مدرسه و در نهایت ۶ مدرسه انتخاب شد. سپس به مدارس مورد نظر مراجعه شد و پس از کسب اجازه از مسئولان مدرسه، از هر مدرسه دو کلاس انتخاب شد و در ساعات اوقات فراغت، به دانش‌آموزان کلاس‌های انتخاب شده، مراجعه شد و پس از بیان توضیحاتی پیرامون پژوهش، از آنان درخواست شد که در پژوهش شرکت کرده و به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دهند. پس از اینکه پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری گردید، کلیه پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده به طور دقیق بازبینی شد تا پرسش‌نامه‌هایی که فاقد پاسخگویی صحیح هستند، تفکیک شوند و در نهایت پس از استخراج داده‌ها، به تجزیه و تحلیل آنها پرداخته شد.

یافته‌های پژوهش

تعداد کل دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه ۱۵۰ نفر بود. ۲۸ نفر ($18/1\%$) پایه دهم، ۸۹ نفر ($59/33\%$) پایه یازدهم و ۳۳ نفر ($22/57\%$) پایه دوازدهم بودند. همچنین ۴۲ نفر ($28/2\%$) در گروه سنی ۱۵ تا ۱۶، ۵۹ نفر ($39/2\%$) در گروه سنی ۱۶ تا ۱۷ سال و ۴۹ نفر ($32/6\%$) در گروه سنی ۱۸-۱۷ قرار داشتند. دانش‌آموزان پایه یازدهم ($59/33\%$) و گروه سنی ۱۶ تا ۱۷ سال ($39/2\%$) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص دادند. همچنین

پرسش‌نامه نیز با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی تأیید شد (به نقل از جعفرطباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهش اکبری و همکاران (۱۴۰۲) نیز اعتبار این ابزار به روش آلفای کرونباخ $0/80$ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ $0/68$ به دست آمد.

پرسش‌نامه تاب‌آوری تحصیلی^۱: مقیاس تاب‌آوری تحصیلی توسط سامونلز^۲ در سال ۲۰۰۴ ساخته شد و در دو مطالعه مناسب بودن آن تأیید شد. نسخه اصلی این پرسش‌نامه ۴۰ سوال را شامل می‌شود. در ایران، این پرسش‌نامه توسط سلطانی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۳) هنجاریابی شد و تعداد سوالات این پرسش‌نامه به ۲۹ سوال تقلیل یافت و سه عامل با عناوین مهارت‌های ارتباطی، جهت‌گیری آینده و مسئله‌محور/ مثبت‌نگر استخراج شد. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) صورت می‌گیرد. نمره بالا در این پرسش‌نامه نشانگر تاب‌آوری تحصیلی بالا و نمره پایین نشان‌دهنده تاب‌آوری تحصیلی پایین فرد است. ضریب آلفای کرونباخ برای عامل‌های این پرسش‌نامه در نمونه دانش‌آموزی بین $0/63$ تا $0/77$ و در نمونه دانشجویی بین $0/62$ تا $0/76$ گزارش شده است. همچنین برای دستیابی به ساختار سه عاملی تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش چرخش واریماکس انجام شد. ۱۱ سؤال به علت بار عاملی کمتر از $0/3$ و یا به دلیل بار معنادار و مساوی روی بیش از یک عامل حذف شدند و در نهایت تحلیل روی ۲۹ سوال باقی مانده انجام شد (سلطانی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳). در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ $0/81$ به دست آمد.

پرسش‌نامه وانمودگرایی^۳: پرسش‌نامه وانمودگرایی توسط کلانس و ایمز^۴ (۱۹۷۸) تهیه و تنظیم شد. این مقیاس ۲۰ گویه دارد که از آزمودنی خواسته می‌شود تا براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ تا ۵ نظر خود را درباره هر ماده ابراز کند (برزگر بفروئی و همکاران، ۱۴۰۱). در مطالعه مافیتهای^۵ و همکاران (۲۰۲۱) اعتبار این پرسش‌نامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ $0/90$ گزارش شد. در پژوهش حیدری و نوری (۱۳۹۵) نیز اعتبار این پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ $0/80$ به دست آمد و روایی آن نیز با استفاده از روایی سازه محاسبه شد و مقدار آن $0/88$ به دست آمد که مقدار قابل قبولی بود. در پژوهش برزگر بفروئی و همکاران (۱۴۰۱) نیز اعتبار این پرسش‌نامه با استفاده از

1 Academic Resilience Questionnaire

2 Samuels

3 Imposter Syndrome (CIPS) Questionnaire

4 Clance & Imes

5 Maftai

6 Intolerance of Uncertainty Scale (IUS)

7 Freeston

معادلات ساختاری SmartPLS استفاده شد. مقادیر شدت تأثیر روابط بین متغیرهای پژوهش در مدل نهایی در شکل (۱) ارائه شده است.

همچنین سطح معناداری روابط بین متغیرهای پژوهش در شکل (۲) و سایر مقادیر مدل نهایی در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول ۲. آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نرمال بودن توزیع فراوانی متغیرهای تحقیق

شاخص ها	Z (کولموگروف-اسمیرنوف)	P-value
اضطراب امتحان	۰.۰۸۹	۰.۰۰۶
تاب‌آوری تحصیلی	۰.۱۶۲	۰.۰۰۱
وانمودگرایی	۰.۱۵۸	۰.۰۰۱
تحمل بلا تکلیفی	۰.۱۲۵	۰.۰۰۱

نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد که ضریب مسیر وانمودگرایی بر اضطراب امتحان منفی و معنادار است ($\beta = -0.426, p < 0.05$). با توجه به اینکه در پرسش‌نامه اضطراب امتحان، نمره اضطراب امتحان بالاتر به معنی سطح اضطراب امتحان پایین‌تر است؛ بنابراین رابطه منفی بین وانمودگرایی و اضطراب امتحان بدین معنی است که با افزایش وانمودگرایی، علائم و سطح اضطراب امتحان نیز در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد و وانمودگرایی پیش‌بینی‌کننده

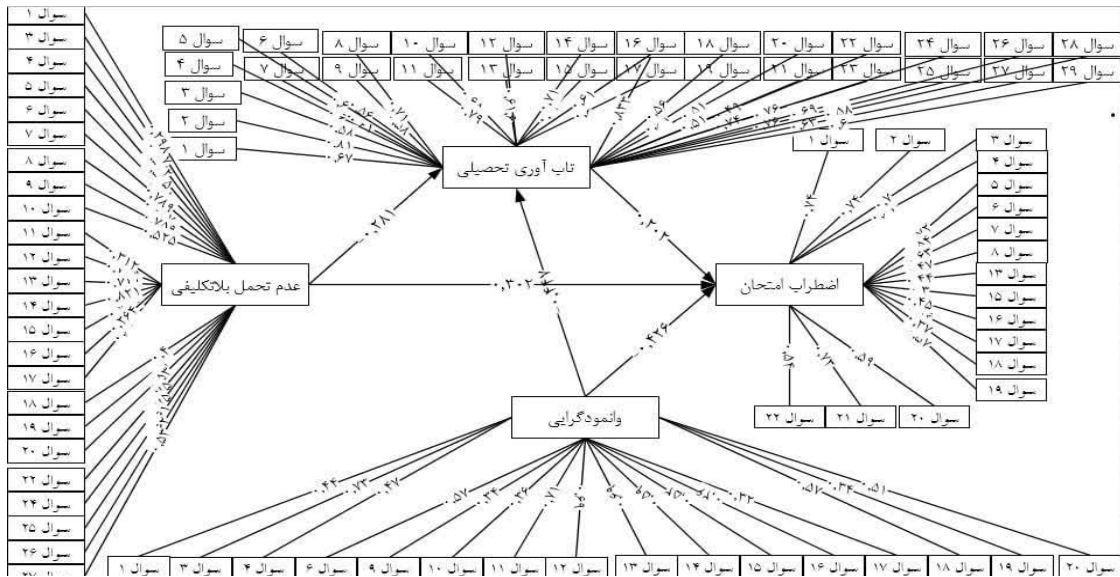
جدول ۱. ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
اضطراب امتحان	۲۸	۵۱	۳۸/۲۲	۱۲/۱۱
وانمودگرایی	۳۶	۷۱	۵۳/۷۴	۹/۶۴
عدم تحمل بلا تکلیفی	۳۸	۱۰۵	۷۸/۱۵۳	۱۵/۸۳
تاب‌آوری تحصیلی	۷۳	۱۲۵	۱۰۰/۹۷	۱۲/۱۱

ویژگی‌های توصیفی متغیرهای اضطراب امتحان، وانمودگرایی، عدم تحمل بلا تکلیفی و تاب‌آوری تحصیلی در جدول (۱) آورده شده است.

در جدول (۱) به میزان دامنه تغییرات نمرات متغیرها، میانگین و انحراف معیار آنها اشاره شده است. مدل پیش‌بینی اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلا تکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان، با استفاده از نرم‌افزار معادلات ساختاری SmartPLS3 بررسی شد. در ابتدا از میان پیش‌فرض‌های چهارگانه معادلات ساختاری، پیش‌فرض نرمال بودن متغیرهای پژوهش بررسی شد که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است.

با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در جدول (۲) که برای تمامی متغیرهای پژوهش کمتر از ۰/۰۵ است، نتیجه می‌شود که توزیع فراوانی متغیرهای فوق، توزیع نرمال نیست. با توجه به نرمال نبودن توزیع فراوانی متغیرهای تحقیق، برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار



شکل ۲. مقادیر شدت تأثیر روابط بین متغیرهای پژوهش در مدل نهایی

جدول ۳. مقادیر مدل نهایی

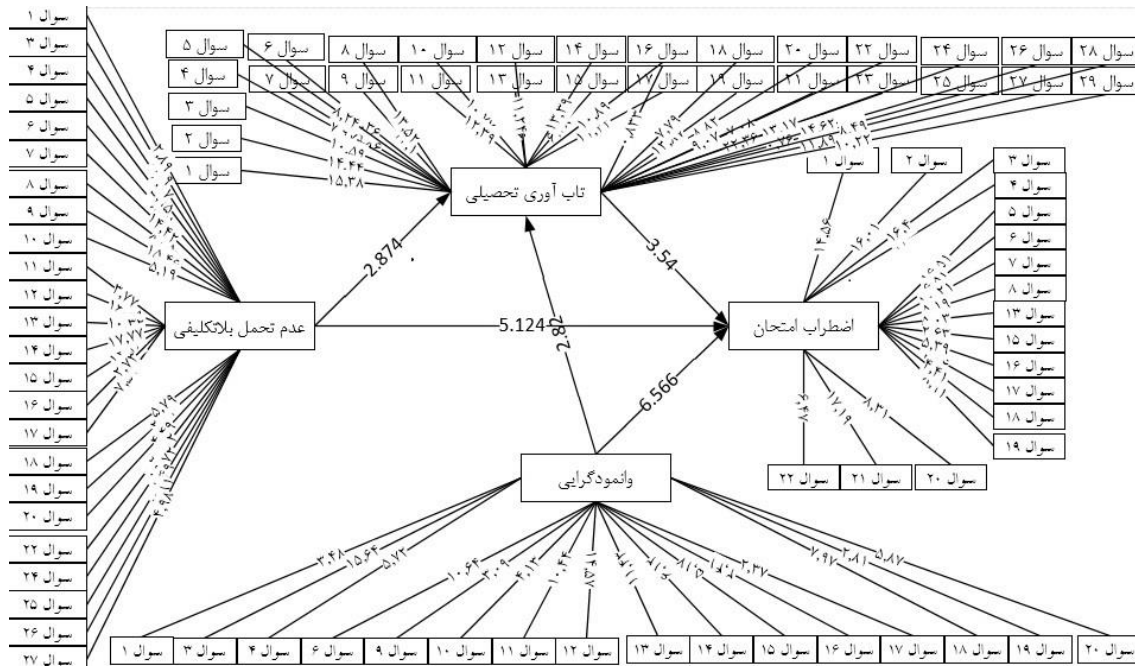
نتیجه	مقادیر P	T آماره	کل	شدت تأثیر		فرضیه‌های پژوهش
				غیر مستقیم	مستقیم	
تایید	۰/۰۰۱	۶/۵۶۶	-۰/۴۲۶	---	-۰/۴۲۶	وانمودگرایی بر اضطراب امتحان
تایید	۰/۰۰۱	۵/۱۲۴	-۰/۳۰۲	---	-۰/۳۰۲	عدم تحمل بلا تکلیفی بر اضطراب امتحان
تایید	۰/۰۵	۲/۸۲	-۰/۰۹	-۰/۲۰۲	-۰/۴۴۷	وانمودگرایی بر تاب‌آوری تحصیلی بر اضطراب امتحان
تایید	۰/۰۵	۲/۸۷۴	-۰/۰۵۷	-۰/۲۰۲	-۰/۲۸۱	عدم تحمل بلا تکلیفی بر تاب‌آوری تحصیلی بر اضطراب امتحان

نیز معنادار است؛ بنابراین تاب‌آوری موجب تعدیل رابطه بین عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب امتحان می‌شود.

برازش مدل تحقیق

برای آزمودن مدل اندازه‌گیری در این پژوهش از آلفای کرونباخ و پایایی مرکب جهت بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری استفاده شده است و از آزمون روایی همگرا و روایی واگرا جهت بررسی آزمون روایی مدل اندازه‌گیری استفاده شده است که نتایج آن در جدول (۴) آورده شده است:

مثبت اضطراب امتحان است. زمانی که تاب‌آوری تحصیلی در ارتباط بین وانمودگرایی بر اضطراب امتحان به عنوان متغیر واسطه‌ای عمل می‌کند، تأثیر مسیر غیرمستقیم ۰/۲۰۲- می‌شود که این مسیر نیز معنادار است؛ بنابراین تاب‌آوری نقش میانجی در رابطه بین وانمودگرایی و اضطراب امتحان ایفا می‌کند و این رابطه را تعدیل می‌کند. همچنین ضریب مسیر عدم تحمل بلاتکلیفی بر اضطراب امتحان نیز منفی و معنادار است ($\beta = -0.302, p < 0.05$). با توجه به اینکه در پرسش‌نامه اضطراب امتحان، نمره اضطراب



شکل ۳. سطح معناداری روابط بین متغیرهای پژوهش در مدل نهایی

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل نهایی

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	روایی همگرا	R Square	وضعیت متغیر
اضطراب امتحان	۰/۷۸۶	۰/۷۸۶	۰/۵۴۵	۰/۵۶۶	قابل قبول
تاب‌آوری تحصیلی	۰/۹۴۸	۰/۹۵۲	۰/۵۱۱	۰/۳۷۷	قابل قبول
عدم تحمل بلاتکلیفی	۰/۹۱۸	۰/۹۲۷	۰/۵۶۵	---	قابل قبول
وانمودگرایی	۰/۸۱۳	۰/۸۴۹	۰/۵۷۷	---	قابل قبول

با توجه به نتایج جدول (۴) تمامی شاخص‌های برازش به کار رفته نشان می‌دهد که این مدل دارای برازش خوبی است. بنابراین نتیجه می‌گیریم که مدل تحقیق توانایی بالایی در اندازه‌گیری متغیرهای اصلی تحقیق دارد. با توجه به استاندارد بودن مدل، یافته‌های پژوهش قابلیت اعتماد را دارد. در نهایت شاخص ارزیابی برازش کلی مدل مقدار ۰/۵۰۹ و در دامنه قوی قرار دارد.

روایی واگرا (تشخیصی)

این شاخص توانایی یک مدل را در میزان افتراق مشاهده‌پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده‌پذیرهای

امتحان بالاتر به معنی سطح اضطراب امتحان پایین‌تر است؛ بنابراین رابطه منفی بین عدم تحمل بلاتکلیفی و اضطراب امتحان بدین معنی است که با افزایش عدم تحمل بلاتکلیفی، علائم اضطراب امتحان نیز در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد و عدم تحمل بلاتکلیفی پیش‌بینی‌کننده مثبت اضطراب امتحان است. زمانی که تاب‌آوری تحصیلی در ارتباط بین عدم تحمل بلاتکلیفی بر اضطراب امتحان به عنوان متغیر واسطه‌ای عمل می‌کند، تأثیر مسیر غیرمستقیم ۰/۲۰۲- می‌شود که این مسیر

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه تدوین الگوی پیش‌بینی اضطراب امتحان براساس وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی با نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان بود. نتایج نشان داد که وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی به طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق تاب‌آوری تحصیلی، اضطراب امتحان را پیش‌بینی می‌کنند و الگوی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار است.

یافته مطالعه حاضر مبنی بر نقش واسطه‌ای تاب‌آوری تحصیلی در رابطه بین وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی با اضطراب امتحان با نتایج پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش‌های زو و همکاران، ۲۰۲۳؛ مرزاک و همکاران، ۲۰۲۳؛ گواو و همکاران، ۲۰۲۳؛ الک و همکاران، ۲۰۲۳؛ کمرا و همکاران، ۲۰۲۲؛ کلیپا و همکاران، ۲۰۲۱؛ لی، ۲۰۱۹؛ کوک و همکاران، ۲۰۱۳ همخوانی دارد. در تبیین این یافته، می‌توان چنین گفت که تاب‌آوری در زمینه تحصیلی بسیار پراهمیت است؛ زیرا نقش مهمی در پیروزی بر فشارها و موانع و دستیابی به اهداف تحصیلی مطلوب دارد و منجر به رفتارهای سازگارانه مثبت می‌گردد (مرزاک و همکاران، ۲۰۲۳). وقتی افراد با وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی بالا با موقعیت‌های مبهم روبه‌رو می‌شوند، تاب‌آوری می‌تواند موجب ارزیابی شناختی مثبت‌تر در این افراد شود و تاب‌آوری به عنوان نوعی خودآگاهی در موقعیت‌های ارزیابی فعال می‌شود و می‌تواند نقش محافظتی در مقابله با آسیب‌های روانی و پریشانی هیجانی ناشی از وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی ایفا نماید (لیم و چیو، ۲۰۲۳) و استرس و اضطراب ادراک شده را در این افراد کاهش داده و از این طریق رابطه بین وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی با اضطراب امتحان را تعدیل نماید (زو و همکاران، ۲۰۲۳). به طور کلی نیز افراد تاب‌آور در موقعیت امتحان اضطراب کمتری دارند (مرزاک و همکاران، ۲۰۲۳)؛ لذا با تقویت تاب‌آوری تحصیلی می‌توان اثرات وانمودگرایی و عدم تحمل بلاتکلیفی را بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان کنترل کرد.

یافته دیگر مطالعه حاضر این بود که رابطه معناداری بین وانمودگرایی و اضطراب امتحان وجود دارد و با افزایش وانمودگرایی، علائم و سطح اضطراب امتحان نیز در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد و وانمودگرایی پیش‌بینی‌کننده مثبت اضطراب امتحان است که این نتیجه با نتایج پژوهش نیقات و تنبایکچینگ، ۲۰۲۳؛ ویلچز-کارنجو و همکاران،

موجود در مدل می‌سندد. نتایج روایی واگرا یا تشخیصی در جدول زیر قابل مشاهده است. لازم به ذکر است که، با توجه به مقادیر سطح معناداری برای سوالات شماره ۲، ۵، ۷ و ۸ (برای متغیر وانمودگرایی)، سوالات ۲، ۲۱، ۲۳ (برای متغیر تحمل بلاتکلیفی)، سوالات ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۴ و ۲۳ (برای متغیر اضطراب امتحان) که پایین‌تر از ۱/۹۶ است، از مدل تحقیق

جدول ۵. روایی واگرا بر اساس بار مقطعی

سوال	تاب‌آوری تحصیلی	تحمل بلاتکلیفی	اضطراب امتحان	وانمودگرایی
سوال ۱	۰/۶۶۷	۰/۲۹۸	۰/۷۴	۰/۴۳۲
سوال ۲	۰/۸۱۳	---	۰/۷۳۶	---
سوال ۳	۰/۵۸	۰/۴۱۷	۰/۷۰۲	۰/۷۲۸
سوال ۴	۰/۶۰۱	۰/۵۲۲	۰/۶۶۶	۰/۴۷
سوال ۵	۰/۶۰۴	۰/۵۰۵	۰/۷۱۶	---
سوال ۶	۰/۵۵۸	۰/۶۵۱	۰/۵۴۱	۰/۵۷۱
سوال ۷	۰/۶۰۷	۰/۷۸۹	۰/۶۳	---
سوال ۸	۰/۷۰۸	۰/۶۵۷	۰/۴۶۶	---
سوال ۹	۰/۵۷۶	۰/۷۵۹	---	۰/۳۴۳
سوال ۱۰	۰/۶۴۹	۰/۵۲۵	---	۰/۳۶۱
سوال ۱۱	۰/۷۸۹	۰/۳۱۲	---	۰/۷۰۵
سوال ۱۲	۰/۶۱۱	۰/۷۳۹	---	۰/۶۸۷
سوال ۱۳	۰/۵۹۹	۰/۷۱۸	۰/۴۴۴	۰/۶۹۳
سوال ۱۴	۰/۷۱۲	۰/۸۲۱	---	۰/۵۸۵
سوال ۱۵	۰/۶۳	۰/۷۶۹	۰/۳۰۴	۰/۵۱۵
سوال ۱۶	۰/۶۰۹	۰/۲۶۴	۰/۴۵۳	۰/۲۵۸
سوال ۱۷	۰/۵۹۷	۰/۶۷	۰/۵۴	۰/۳۱۵
سوال ۱۸	۰/۵۵۸	۰/۴۰۴	۰/۳۷۱	۰/۵۷
سوال ۱۹	۰/۶۹	۰/۳۰۵	۰/۵۶۶	۰/۳۴۱
سوال ۲۰	۰/۵۰۷	۰/۵۳	۰/۵۹	۰/۵۰۷
سوال ۲۱	۰/۵۰۷	---	۰/۷۳۴	---
سوال ۲۲	۰/۴۹۳	۰/۷۴۹	۰/۵۴۱	---
سوال ۲۳	۰/۷۴۴	---	---	---
سوال ۲۴	۰/۷۶۱	۰/۷۴۸	---	---
سوال ۲۵	۰/۷۵۷	۰/۶۱۳	---	---
سوال ۲۶	۰/۶۹۲	۰/۶۲۴	---	---
سوال ۲۷	۰/۶۳۴	۰/۵۳	---	---
سوال ۲۸	۰/۵۸۳	---	---	---
سوال ۲۹	۰/۵۹۵	---	---	---

حذف شدند و در نهایت مدل نهایی ارائه شده است. نتایج روایی واگرا در جدول فوق نشان می‌دهد که مقادیر بارهای عاملی در دامنه قابل قبولی قرار دارند؛ بنابراین روایی تشخیصی مدل پژوهش نیز در حد قابل قبول است.

نشان داد که هر چقدر میزان بالاتکلیفی دانش‌آموز در مورد نتیجه ارزیابی بیشتر باشد و دانش‌آموز در مورد موفقیت یا شکست خود مطمئن نباشد و احساس بالاتکلیفی کند، اضطرابش نیز افزایش می‌یابد. دانش‌آموزان با عدم تحمل بالاتکلیفی بالا، موقعیت امتحان را به عنوان یک موقعیت مبهم در نظر می‌گیرند، آنان در مورد اینکه چه اتفاقی ممکن است در امتحان رخ دهد و نتایج عملکردشان، احساس بالاتکلیفی می‌کنند و در مورد میزان دشواری امتحان اغراق می‌کنند و فکر می‌کنند که نمی‌توانند به خوبی با موقعیت امتحان مقابله نمایند (لی و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین عدم تحمل بالاتکلیفی می‌تواند به مهارت‌های حل مسئله این دانش‌آموزان آسیب وارد کند و موجب شود که آنان باور کنند که نمی‌توانند با مشکلات مقابله کنند. لذا این دانش‌آموزان توانایی سازگار شدن با تغییرات در یادگیری و شیوه‌های امتحان را نخواهند داشت و در آنان هیجانات منفی مانند اضطراب برانگیخته می‌شود (فو و همکاران، ۲۰۲۴).

یافته‌های پژوهش حاضر دارای تویحاحات کاربردی برای خانواده‌ها، معلمان و مسئولان مدارس است. همچنین، این یافته‌ها برای انجام مداخله‌های آموزشی با هدف کنترل اضطراب امتحان دانش‌آموزان برای روان‌شناسان تربیتی و مشاوران مدارس کاربرد دارد. با توجه به اینکه جامعه آماری پژوهش را دانش‌آموزان دختر دوره متوسطه مدارس غیرانتفاعی شهر تبریز تشکیل دادند، لازم است تعمیم نتایج با احتیاط صورت پذیرد. همچنین ممکن است به دلیل استفاده از ابزارهای خودگزارشی و تأثیر عوامل انسانی در نتایج پژوهش محدودیت‌هایی در این خصوص به وجود آمده باشد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش، بر دانش‌آموزان پسر و در سایر استان‌ها صورت پذیرد تا بتوان مقایسه‌پذیری را صورت داد. بررسی نقش سایر متغیرهای میانجی نیز مفید خواهد بود.

تعارض منافع

نویسندگان در پژوهش هیچ تعارض منافی با یکدیگر ندارند.

سپاسگزاری

بدین وسیله از مشارکت‌کنندگان در این پژوهش از جمله مسئولان و دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه مدارس غیرانتفاعی در شهر تبریز که در بخش اجرای پرسش‌نامه‌ها همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

۲۰۲۳؛ فیمیانی و همکاران، ۲۰۲۱؛ رادمهر و همکاران، ۱۳۹۷ همخوانی دارد. در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان چنین گفت که وانمودگراها باورهای ناسازگارانه و بیمارگونه در مورد خودشان دارند که با خودانتقادی، شرم، عزت نفس پایین و احساس ناشایستگی همراه است. در نتیجه این باورهای ناسازگارانه وانمودگراها خود را لایق میزان پیشرفت‌شان نمی‌دانند، فکر می‌کنند که در مورد شایستگی‌ها و قابلیت‌هایشان فریبکار هستند و دیر یا زود ماهیت واقعی آنان آشکار می‌شود. این ترس‌ها موجب می‌شوند که همواره اضطراب آنان فعال باقی بماند و وانمودگراها را ترغیب کند که راهکارهایی مانند آمادگی بیش از حد و یا اهمال کاری را به کار گیرند (فیمیانی و همکاران، ۲۰۲۱). در تبیین دیگری در خصوص وجود رابطه معنادار بین وانمودگرایی و اضطراب امتحان می‌توان از نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۹۳) استفاده نمود. بر طبق نظریه خودکارآمدی، دانش‌آموزانی که باورهای خودکارآمدی بالاتری دارند، به احتمال بیشتری درگیر تکالیف چالش‌برانگیز می‌شوند و در برابر سختی‌ها و موانع پافشاری بالاتری دارند و در نتیجه عملکرد تحصیلی بالاتر و اضطراب کمتری دارند؛ اما وانمودگرایی موجب می‌شود که باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان کاهش یابد و آنان موفقیت‌های خود را به جای اینکه به شایستگی‌های خود نسبت دهند به شانس یا عوامل بیرونی نسبت می‌دهند. به عبارت دیگر می‌توان چنین گفت که وانمودگرایی موجب ناهمخوانی بین شایستگی واقعی و شایستگی ادراک شده دانش‌آموز می‌گردد و این ناهمخوانی موجب احساس فریبکاری و در نهایت اضطراب بالاتر در دانش‌آموز می‌شود (پائول و همکاران، ۲۰۲۴).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که رابطه معناداری بین عدم تحمل بالاتکلیفی و اضطراب امتحان وجود دارد و با افزایش عدم تحمل بالاتکلیفی، علائم اضطراب امتحان نیز در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد که این نتیجه با نتایج پژوهش کاسیدی و همکاران، ۲۰۲۴؛ آنوشا و همکاران، ۲۰۲۳؛ هانگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ آنوشا و همکاران، ۲۰۲۳؛ هانتلی و همکاران، ۲۰۲۲؛ لی و همکاران، ۲۰۲۱؛ جعفرطباطبایی و همکاران، ۱۳۹۹ همسو است. در تبیین این یافته پژوهشی می‌توان در تبیین رابطه بین عدم تحمل بالاتکلیفی می‌توان به مدل ارزیابی‌محور اضطراب امتحان لازاروس (۲۰۰۶) و نظریه ارزش-کنترل پکران (۲۰۰۶) استناد نمود. نتایج پژوهش حاضر تأییدکننده این نظریات بود و همسو با این نظریات

- Akbari, L., Morovat, K., & Torabi, S. (2023). The role of academic self-defeating behaviors, test anxiety and social problem-solving skills in predicting the academic progress of high school students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ)*, 12(9), 189-198. <http://frooyesh.ir/article-1-4736-fa.html>
- Alec, L.M., Arceo, M.A.M., Arsaga, A.J.M., Canete, R.A.A., Gasataya, G.V., Tuason, G.M. (2023). Academic Anxiety and Resiliency Strategies of State University Students. *International Journal of Research in Engineering and Science (IJRES)*, 11(12), 186-201. <https://www.ijres.org/papers/Volume-11/Issue-12/1112186201.pdf>
- Anusha, B., Anuja, S., Panicker, Ch.N. (2023). A Study on Intolerance of Uncertainty and Text Anxiety in Medical Undergraduate Students. *Indian Journal of Mental Health*, 10(1), 18-23. https://indianmentalhealth.com/pdf/2023/vol10issue1/OR2_ANUJA_PANICKER.pdf
- Barzegar Bafrooi, M., Ghadampour, E., Merati, A., Shafiei, M. (2022). The Effect of the Hardiness Training on Imposter Syndrome and Academic Buoyancy of Students. *Journal of Instruction and Evaluation*, 14(56), 103-122. <https://doi.org/10.30495/jinev.2022.1948345.2633>
- Bravata, D.M., Madhusudhan, D.K, Boroff, M., & Cokley, K.O. (2020). Commentary: Prevalence, Predictors, and Treatment of Imposter Syndrome: A Systematic Review. *J Ment Health Clin Psychol*, 4(3), 12-16. <https://doi.org/10.29245/25782959/2020/3.1207>
- Camara, F.G., de Santiago Campos, I.F., Galdino Carneiro, A., de Sena Silva, I.N., de Barros Silva, P.G., Coelho Peixoto, R.A., Lustosa Augusto, K., Aires PeixotoJunior, A. (2022). Relationship between Resilience and the Impostor Phenomenon among Undergraduate Medical Students. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 9, 1-5. <https://doi.org/10.1177/23821205221096105>
- Canning, E.A., LaCosse, J., Kroeper, K.M. & Murphy, M.C. (2020). Feeling Like an Imposter: The Effect of Perceived Classroom Competition on the Daily Psychological Experiences of First Generation College Students. *Social Psychological and Personality Science*, 11(5), 647-657. <https://doi.org/10.1177/1948550619882032>
- Cassady, J.C., Helsper, A. & Quagliano, Q. (2024). The Collective Influence of Intolerance of Uncertainty, Cognitive Test Anxiety, and Academic Self-Handicapping on Learner Outcomes: Evidence for a Process Model. *Behav. Sci.*, 14(96), 1-18. <https://doi.org/10.3390/bs14020096>
- Chodoff, A., Conyers, L., Wright, S., Levine, R. (2023). I never should have been a doctor: a qualitative study of imposter phenomenon among internal medicine residents. *BMC Medical Education*, 23(57), 1-8.
- Clipa, O., Duca, D.-S., & Pădurariu, G.-E. (2021). Test Anxiety and Student Resilience in the Context of School Assessment. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 13(Sup1), 299-314. <https://doi.org/10.18662/rrem/13.1Sup1/397>
- Cooke, G.P.E., Doust, J.A., Steele, M.C. (2013). A survey of resilience, burnout, and tolerance of uncertainty in Australian general practice registrars. *BMC Medical Education*, 13(2), 1-6. Cooke et al. *BMC Medical Education* 2013, 13:2. <http://www.biomedcentral.com/14726920/13/2>
- Fimiania, R., Leonardia, G., Gormanb, B., Gazzillo, F. (2021). Interpersonal guilt, impostor phenomenon, depression, and anxiety. *Psychology Hub*, XXXVIII(2), 31-40. DOI: 10.13133/2724-2943/17528.
- Fu, C., Liu, J., Ye, B. & Yang, Q. (2024). Intolerance of uncertainty and negative emotions among high school art students during COVID-19 pandemic: A moderated mediation analysis. *Front. Public Health*, 12(1277146), 1-11. doi: 10.3389/fpubh.2024.1277146.
- Greene, J. & D'Oliveira, M. (2005). Learning To Use Statistical Tests in Psychology. 3rd Edition. Open University Press.
- Guo, W., Gong, Sh., Guo, ., Wang, Sh. (2023). The Impact of College Students' Psychological Resilience on the Test Anxiety. *American Research Journal of Humanities & Social Science (ARJHSS)*, 6(2), 89-98.
- Heidari, M., Nouri, A. (2016). Studying the Role of Personality Traits in Predicting Imposter and Depression Symptoms Among Delinquent High School Girls. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 17(4), 95-102.
- Huang, A., Liu, LiLi., Wang, X., Chen, J., Liang, Sh., Peng, X., Li, J., Luo, C., Fan, F., Zhao, J. (2023). Intolerance of uncertainty and anxiety among college students during the re-emergence of COVID-19: Mediation effects of cognitive emotion regulation and moderation effects of family function. *Journal of Affective Disorders*, 327, 378-384. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.01.110>
- Huntley, Ch., Young, B., Tudur Smith, C., Jha, V., Fisher, P. (2022). Testing times: the association of intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs to test anxiety in college students. *BMC Psychology*, 10(6), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s40359-02100710-7>
- Jafar tabatabaei, T.S., Jafar tabatabaei, S.S. & pazhoohanfar, P. (2020). Investigating the role of dysfunctional cognitive processes (anxiety, rumination and intolerance) and focus on test anxiety. *Journal of Analytical-Cognitive Psychology*, 11(41), 31-48. https://journals.iau.ir/article_676635_6a42429f4de0ade7c770fa05de1b1a50.pdf
- Lazarus, R.S. (2006). Emotions and interpersonal relations: Toward a person-centered conceptualization of emotions and coping. *J. Personal*, 74, 9-46. <https://doi.org/10.1111/j.14676494.2005.00368.x>
- Lee, J.S. (2019). Effect of resilience on intolerance of uncertainty in nursing university students. *Nurs*

- Forum*, 54, 53-59.
<https://doi.org/10.1111/nuf.12297>.
- Li, G., Zhou, J., Yang, G., Li, B., Deng, Q. & Guo, L. (2021) The impact of intolerance of uncertainty on test anxiety: student athletes during the COVID-19 pandemic. *Front. Psychol*, 12(658106), 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.658106>.
- Lim, M. L., & Chue, K. L. (2023). Academic resilience and test anxiety: The moderating role of achievement goals. *School Psychology International*, 44(1), 1-22. <https://doi.org/10.1177/01430343231162876>
- Maftei, A., Holman, A.C. & Holman, A.C. (2021). They will discover I'm a fraud. The Impostor Syndrome Among Psychology Students. *Studia Psychologica*, Vol 63, No 4, pp 337-351. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03982-8>.
- Merzaq, Gh., Hilali, A., Mrizik, K., Ouardi, R.E.I., Zarhbouch, B. (2023). Test Anxiety and Psychological Resilience Among Moroccan Baccalaureate Students. *Pakistan Journal of Psychological Research*, 38(2), 237-248. <https://doi.org/10.33824/PJPR.2023.38.2.14>
- Mohammadi far, M. Khodapanah F. (2025). The Predictive Role of Executive Functions and Positive Metacognitive Beliefs in Academic Engagement: The Mediating Role of Cognitive Resilience. *Research in School and Virtual Learning*, 13(3), 83-98. <https://doi.org/10.30473/etl.2025.74605.4403>.
- Nighat & Thangbiakching. (2023). Imposter Syndrome, Anxiety, and Indian College Students. *The International Journal of Indian Psychology*, 11(4), 2128-2144. <https://doi.org/10.25215/1104.198>.
- Pakozdy, C., Askew, J., Dyer, J., Gately, Ph., Martin, L., Mavor, K.I., Brown, G.R. (2024). The imposter phenomenon and its relationship with self-efficacy, perfectionism and happiness in university students. *Current Psychology*, 43, 5153-5162. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04672-4>.
- Paul, M., Nalini, M., Neena. P.C. (2024). The Silent Struggle-Imposter Syndrome and Its Influence on Self-Efficacy and Academic Performance: A Study on MBA Students in Private University. *International Journal for Multidisciplinary Research (IJFMR)*, 6(3),1-39. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i03.20790>
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educ. Psychol. Rev*, 18, 315-341. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>
- Pervez, A., Brady, L.L. Mullane, K., Lo, K.D., Bennett, A.A. & Nelson, T.A. (2021). An Empirical Investigation of Mental Illness, Impostor Syndrome, and Social Support in Management Doctoral Programs. *Journal of Management Education*, 45(1) 126-158. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/1052562920953195>.
- Radmehr, F., Heydariyani, L. (2019). Examine relationship of academic stress and social anxiety in students and its role in predicting the imposter syndrome. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 7(11), 57-70. <http://frooyesh.ir/article-1-486-en.html>
- Salarypoor, S.M. Hajiyakhchali, A.Omidiyan, M. Behroozy, N. (2024). The Effects of Mandala Coloring on Working Memory and Test Anxiety in Students. *Research in School and Virtual Learning*, 11(4), 31-42. <https://doi.org/10.30473/etl.2024.69614.4105>.
- Soltaninejad, M., Asiabi, M., Ahmadi, B. & Tavanaiee yosefian, S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory (ARI). *Quarterly of Educational Measurement*, 5(15), 17-35. https://jem.atu.ac.ir/article_267.html?lang=fa.
- Tavajjohi, M. & Tamannaefifar, M.R. (2022). Relationship between Coping Strategies and Social Support with Students' Test Anxiety in the Covid-19 Pandemic: The Mediating Role of Academic Resilience. *Journal of Clinical Psychology & Personality*, 20(2), 149163. <https://doi.org/10.22070/CPAP.2023.16237.1228>.
- Vilchez-Cornejo, J., Romani, L., Chavez-Bustamante, S., Copaja-Corzo, C., Sanchez-Vicente, J.c., Viera-Morón, R.D., Ocampo-Portocarrero, B. (2023). Imposter syndrome and its associated factors in medical students in six Peruvian faculties. *Rev Colomb Psiquiat*, 5 2(2), 113-120. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.04.011>.
- Wilke, Meghan R. (2018). Imposter phenomenon: distinct construct or achievement related affective experience? ? MSc Thesis. Murray State Theses and Dissertations. <https://digitalcommons.murraystate.edu/etd/119>
- Wu, S., Chen, W., Chen, W., Zheng, W. (2022). Effects of Cultural Intelligence and Imposter Syndrome on School Belonging through Academic Resilience among University Students with Vocational Backgrounds. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19(7944), 1-16. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137944>.
- Xu, X., Yan, X., Zhang, Q., Xu, Ch., Li, M. (2023). The chain mediating role of psychological resilience and neuroticism between intolerance of uncertainty and perceived stress among medical university students in Southwest China. *BMC Psychiatry*, 23(861), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05345-z>.