

روابط ساختاری اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تاکید بر نقش میانجی راهبردهای سازش نیافته تنظیم شناختی هیجان

The Structural Equation Modeling of Test Anxiety based on Perfectionism with Emphasis on Mediating Role of Maladaptive Cognitive Emotion Regulation

Sajad Eslamiyan

M. A. in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

Dr. Robabeh Nouri Ghasemabadi

Associate Professor, Department of Clinical Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

ravnoury11@gmail.com

Dr. Jafar Hasani

Professor, Department of Clinical Psychology, University of Kharazmi, Tehran, Iran.

سجاد اسلامیان

کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

دکتر ربابه نوری قاسم‌آبادی (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

دکتر جعفر حسینی

استاد، گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

Abstract

Test anxiety is one of the common problems in children and adolescents that reduce their efficiency. Too much anxiety may firstly disrupt studying and memorizing, and finally, disturb the performance of an individual during the test. The purpose of this study was to structural equation modeling of test anxiety based on perfectionism with emphasis on mediating role of cognitive emotion regulation. The method of this study was descriptive -correlational. The whole secondary school students in Tehran city in the academic year 1401-1400 constituted the statistical population of this study. 456 people from this statistical population were selected randomly by convenience sampling and participated in this study. The instruments were the test anxiety inventory (TAI) of Aboighasand et al (1375), the Tehran multidimensional perfectionism scale (TMPS) of Besharat (2,008), and the cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ) of Garnefski and Kraaij (2006). Data were evaluated and analyzed with the use of Pearson's correlation and Structural Equation Model (SEM) by SPSS-24 and AMOS. Results showed that perfectionism and maladaptive cognitive emotion regulation negatively predicted test anxiety in students ($p < 0.05$). maladaptive cognitive emotion regulation had a mediating role in this prediction ($p < 0.05$). As a result, focusing on perfectionism and maladaptive cognitive regulation of emotion can play an important role in student test anxiety. More interventions based on overcoming perfectionism and cognitive emotion regulation-based interventions in treatment for pathological test anxiety are suggested.

Keywords: test anxiety, perfectionism, emphasis, cognitive emotion regulation.

چکیده

اضطراب امتحان از مشکلات رایج دانش‌آموزان است که کارایی‌شان را می‌کاهد و عملکرد فرد را هنگام امتحان مختل کند. هدف از این پژوهش روابط ساختاری اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تاکید بر نقش میانجی راهبردهای سازش نیافته تنظیم شناختی هیجان بود. روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ تشکیل دادند که تعداد ۴۵۶ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در این پژوهش شرکت کردند. ابزارها شامل سیاهه اضطراب امتحان (TAI) ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵)، مقیاس کمال-گرایی چندبعدی (MPS) هویت و فلت (۱۹۹۱)، فرم کوتاه پرسشنامه راهبردهای تنظیم شناختی هیجانی (CERQ) گارنفسکی و کرایج (۲۰۰۶) بود. داده‌های پژوهش با استفاده از روش همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و AMOS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که کمال‌گرایی و راهبردهای سازش نیافته تنظیم شناختی هیجان، رابطه مستقیم و غیرمستقیم معنادار به طور مثبت اضطراب امتحان را در دانش‌آموزان پیش‌بینی کردند ($p < 0.05$). همچنین، علاوه بر آن تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته نقش میانجیگری در این پیش‌بینی داشت ($p < 0.05$). با توجه به یافته‌های پژوهش، کمال‌گرایی و تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته در دانش‌آموزان می‌توانند بر اضطراب امتحان آنان اثرگذار باشد. لذا پیشنهاد می‌شود مداخلات درمانی مبتنی بر غلبه بر کمال‌گرایی و مداخلات مبتنی بر تنظیم شناختی هیجان در درمان اضطراب امتحان دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب امتحان، کمال‌گرایی، تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته.

مقدمه

عوامل روان‌شناختی در زندگی تحصیلی دانش‌آموزان نقش مهم و تاثیرگذاری بر پیشرفت تحصیلی^۱ آنان دارد و از جمله ویژگی‌های روان‌شناختی مهمی که عملکرد و پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، سطح اضطراب^۲ دانش‌آموزان است (اوکیو و اونوکپائونو^۳، ۲۰۲۰). یکی از مهمترین اختلالات اضطرابی در دانش‌آموزان که یادگیرندگان در هنگام آماده شدن برای امتحان و در طول امتحان درگیر آن می‌شوند، اضطراب امتحان^۴ می‌باشد، که تأثیرات منفی بر عملکرد مطلوب در امتحان دارد (پاته^۵ و همکاران، ۲۰۲۱) و می‌تواند منجر به عملکرد تحصیلی و فراشناختی^۶ ضعیف در دانش‌آموزان می‌شود (سیلاج^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). اضطراب امتحان شامل دو جنبه شناختی (به عنوان مثال، نگرانی یا عدم اعتماد به نفس) و جنبه هیجانی (به عنوان مثال، واکنش‌های خودمختار تحت استرس) می‌باشد و آن به عنوان واکنش‌های عاطفی است که می‌تواند نقطه ضعف فرد در مواجهه با امتحان باشد و عملکرد وی را در طول امتحان تحت تأثیر خود قرار دهد (هویت و استفنسون^۸، ۲۰۱۲). عوامل مختلفی می‌توانند اضطراب امتحان را پیش‌بینی کنند که یکی از مهمترین این عوامل کمال‌گرایی یا نیل به اهداف به شدت افراطی و غیر واقع‌گرایانه در دانش‌آموزان است (بورکاس و سرتو^۹، ۲۰۲۰؛ استوبر^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۱؛ وانستون و هیکس^{۱۱}، ۲۰۱۹). بر اساس پیشینه پژوهش کمال‌گرایی بر جنبه شناختی اضطراب امتحان تأثیر می‌گذارد و باعث می‌شود که فرد اعتماد به نفس لازم را برای پشت سر گذاشتن امتحان به صورت موفقیت‌آمیز را نداشته باشد (آیدین و یرین‌گونری^{۱۲}، ۲۰۲۰).

افزون بر کمال‌گرایی، یکی از متغیرهایی که نقش مهمی در ایجاد و شکل‌گیری اختلال اضطراب به ویژه امتحان در دانش‌آموزان دارد، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان^{۱۳} است (لیو^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۰). افراد با استفاده از راهبردهای شناختی سازش نایافته تنظیم هیجان ممکن است بیشتر از دیگران در برابر مشکلات هیجانی آسیب‌پذیر شوند، در حالی که با استفاده از راهبردهایی سازگارانه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان باعث می‌شود که افراد به میزان کمتری آسیب‌پذیر در برابر مشکلاتی مانند اضطراب از خود نشان دهند (گازنفسکی و کرایج^{۱۵}، ۲۰۱۸). راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به صورت یک شیوه شناختی و هوشیارانه جهت مدیریت اطلاعاتی که موجب برانگیختگی هیجانی و عواطف در فرد تعریف می‌گردد و به دو طبقه سازش نایافته و سازش یافته تقسیم‌بندی شده‌اند (نادرینو^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۱). راهبردهای سازش نایافته شامل سرزنش خود^{۱۷}، سرزنش دیگران^{۱۸}، نشخوارگری^{۱۹} و فاجعه‌نمایی^{۲۰} هستند (چامیزو-نیتو^{۲۱} و همکاران، ۲۰۲۰)، که این راهبردهای سازش نایافته منجر به تجربه پریشانی روان‌شناختی به ویژه اضطراب در فرد می‌شود (سپهری و کیانی، ۱۳۹۹). به طوری که نتیجه یک پژوهش نشان داده است که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سازش نایافته با اضطراب امتحان رابطه مثبت و معناداری دارد (غریب نواز و همکاران، ۱۳۹۶).

1. academic achievement
2. anxiety
3. Okoye & Onokpaunu
4. test anxiety
5. Pate
6. metacognitive
7. Silaj
8. Hewitt & Stephenson
9. Burcaş & Creţu
10. Stoeber
11. Vanstone & Hicks
12. Aydın & Yerin Güneri
13. cognitive emotion regulation
14. Liu
15. Garnefski & Kraaij
16. Nandrino
17. self-blame
18. other blame
19. focus on thought/rumination
20. catastrophizing
21. Chamizo-Nieto

نتایج تحقیقات نشان داده‌اند که کمال‌گرایی بر تنظیم شناختی هیجان تأثیر دارد؛ به طوری که می‌توان گفت کمال‌گرایی نشان دهنده متغیری شخصیتی همراه با ویژگی‌های شناختی، رفتاری و شکلی از آسیب‌شناسی روانی تعریف شده به وسیله معیارهای شخصی بالا مثل خود انتقادی شدید است و به علاوه می‌تواند تأثیرات منفی بر هیجان‌ناشته باشد و باعث اختلال در کارکردهای هیجانی روزمره شود (ظفری و خادمی اشکذری، ۱۳۹۹). بین کمال‌گرایی و راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (کمالی و ابوالعمالی الحسینی، ۱۳۹۵). همچنین نتایج پژوهش دیگر نشان داده است که بین کمال‌گرایی و راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (سهرابیان و همکاران، ۱۳۹۹). با توجه به آنچه ذکر شد و از آنجا که کمال‌گرایی (لیو و همکاران، ۲۰۲۰) و تنظیم شناختی هیجان (غریب نواز و همکاران، ۱۳۹۶) از جمله متغیرهای تأثیرگذار و موثر بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان هستند، و از طرفی مطالعات نشان دادند که کمال‌گرایی بر راهبردهای تنظیم شناختی سازش‌نا یافته تأثیر می‌گذارد (کمالی و ابوالعمالی الحسینی، ۱۳۹۵؛ سهرابیان و همکاران، ۱۳۹۹). از سوی دیگر در اهمیت و ضرورت پژوهش می‌توان گفت که یکی از مشکلاتی که در مدارس باعث می‌شود که دانش‌آموزان با مشکلات مختلفی مواجه شوند، اضطراب امتحان است. بر اساس نتایج یک پژوهش، دانش‌آموز بودن خود یک فرآیندی است که باعث می‌شود که فرد در موقعیت‌هایی که مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌گیرد سطوحی از اضطراب اضطراب امتحان را تجربه کند و این دانش‌آموزان علائم جسمانی مرتبط با اضطراب امتحان را بیشتر از خود بروز می‌دهند (اودنل و دونلپ^۱، ۲۰۱۹). اضطراب امتحان باعث می‌شود دانش‌آموزان مشکلاتی را همچون سازگاری پایین (نوری پور لیاولی و حسینیان، ۱۳۹۵)، پیشرفت تحصیلی ضعیف (هوساین^۲ و همکاران، ۲۰۲۱)، بهزیستی^۳ پایین (سوارز و وودز^۴، ۲۰۲۰)، آشفتگی روان شناختی^۵ (روهرمن^۶ و همکاران، ۲۰۲۰) بیشتری را تجربه کنند. لذا انجام یک پژوهش برای شناخت عوامل موثر بر اضطراب امتحان در قالب مدل دارای اهمیت و ضرورت پژوهشی است و نتایج کاربردی می‌تواند ارائه دهد. از یافته‌های این پژوهش می‌توان در سازمان آموزش و پرورش و مدارس ابتدایی و متوسطه برای بهبود مشکلات تحصیلی دانش‌آموزان به ویژه اضطراب امتحان آنان استفاده کرد. برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران آموزشی در سازمان آموزش و پرورش می‌توانند با تدوین برنامه‌ها و راهکارهایی که برای بهبود اضطراب امتحان دانش‌آموزان اتخاذ می‌کنند این شرایط برای آنان فراهم می‌شود که از نتایج کسب شده از چنین تحقیقاتی استفاده کنند.

اما اینکه چرا در این پژوهش از معادلات ساختاری استفاده شده است می‌توان گفت که مدل معادلات ساختاری روشی برای بررسی روابط میان متغیرهای پنهان است که همزمان متغیرهای مشاهده‌پذیر را نیز در نظر می‌گیرد. منظور از متغیرهای پنهان همان عوامل اصلی هستند که در یک الگو یا مدل مفهومی نمایش داده می‌شوند. که در این پژوهش کمال‌گرایی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان سازش‌نا یافته به عنوان متغیرهای پنهان در نظر گرفته شده‌اند. همچنین متغیرهای مشاهده‌پذیر نیز همان مولفه‌های مربوط به سنجش عوامل اصلی می‌باشند که در این پژوهش سه مولفه کمال‌گرایی و چهار مولفه تنظیم شناختی هیجان سازش‌نا یافته به عنوان متغیرهای مشاهده در نظر گرفته شده‌اند. متغیر اضطراب امتحان به عنوان یک متغیر آشکار در نظر گرفته شده است. حال همان طور که گفته شد کمال‌گرایی (آیدین و برین گونری، ۲۰۲۰) و تنظیم شناختی هیجان سازش‌نا یافته (لیو^۷ و همکاران، ۲۰۲۰) بر اضطراب امتحان تأثیر می‌گذارند و با آن رابطه مستقیم دارند و از سوی دیگر کمال‌گرایی بر تنظیم شناختی هیجان تأثیر دارد (کمالی و ابوالعمالی الحسینی، ۱۳۹۵) و همچنین بین کمال‌گرایی و راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (سهرابیان و همکاران، ۱۳۹۹). لذا انی نتایج نشان دهنده آن هستند که متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش با هم رابطه مستقیم دارند، اما آنچه مسئله پژوهش است بررسی روابط ساختاری آن است که قبلاً مورد مطالعه قرار نگرفته است و در این پژوهش به شیوه معادلات ساختاری به این مسئله پاسخ داده شده است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر بررسی روابط ساختاری اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تأکید بر نقش میانجی راهبردهای سازش‌نا یافته تنظیم شناختی هیجان است.

پژوهش حاضر، از طرح توصیفی-همبستگی و به طور خاص، از مدل یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان مشغول به تحصیل در دوره متوسطه شهر تهران اشتغال به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بوده‌اند. در این پژوهش حجم نمونه بر اساس انحراف معیار پرسشنامه اضطراب امتحان (متغیر ملاک) در دانش‌آموزان بر اساس مطالعه مرادی زاده و همکاران (۱۳۹۵) و $(\sigma=14.62, 1-\alpha=.05; 1-\beta=.90; d=2.3)$ و استفاده از فرمول حجم نمونه چاو^۱ و همکاران (۲۰۱۷) برای پژوهش‌های تحلیلی ۴۲۷ نفر محاسبه شد، جهت کاهش اثر پرسشنامه‌های مخدوش شده، حجم نمونه تا ۵۰۰ نفر افزایش یافت؛ در نهایت ۴۵۶ پرسشنامه به‌طور دقیق تکمیل شد و قابلیت تحلیل را داشت. با توجه به اینکه امکان دسترسی حضوری به دانش‌آموزان وجود نداشت و از سوی دیگر به دلیل شیوع ویروس کرونا اجرای حضوری پرسشنامه‌ها با دشواری‌هایی مواجه بود لذا لینک آنلاین پرسشنامه‌ها تهیه و در شبکه‌های اجتماعی دانش‌آموزان (شاد، واتساپ و تلگرام) قرار داده شد تا دانش‌آموزان به شیوه مجازی به سوالات پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. لذا روش نمونه‌گیری در این پژوهش، نمونه‌گیری در دسترس (به شیوه مجازی) بود. رضایت آگاهانه افراد آزمودنی برای شرکت در پژوهش، جنسیت مذکر، مقطع تحصیلی متوسطه و دسترسی به فضای مجازی از ملاک‌های ورود و همچنین عدم تمایل به ادامه پژوهش و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. در این پژوهش اخلاق پژوهش، کاملاً رعایت و به شرکت‌کنندگان در این پژوهش، در زمینه محرمانه ماندن اطلاعات، اطمینان خاطر داده شد و دانش‌آموزان با رضایت کامل و بدون ذکر نام، پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند. همچنین تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و در سطح استنباطی (همبستگی پیرسون و مدل یابی معادلات ساختاری^۲) بوده است. همچنین نرم افزار تحلیل داده‌ها نرم افزار SPSS و AMOS نسخه ۲۴ بود.

ابزار سنجش

سیاهه اضطراب امتحان^۳ (TAI): این سیاهه توسط ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۷۵) تدوین شده و با ۲۵ گویه در طیف لیکرت چهار درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. به این صورت که به هرگز صفر، به ندرت ۱، گاهی اوقات ۲ و اغلب اوقات ۳ تعلق می‌گیرد. کمینه نمره در این آزمون صفر و بیشینه ۷۵ می‌باشد. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان‌دهنده اضطراب امتحان بیشتری است. سازندگان سیاهه پایایی را با روش آلفای کرونباخ بررسی و ضریب کرونباخ برای کل نمونه ۰/۹۴، برای دختران ۰/۹۵ و برای دختران ۰/۹۲ و همچنین پایایی بازآزمایی (به فاصله ۴ هفته) آن برای کل نمونه ضریب همبستگی ۰/۷۷، برای دختران ۰/۸۸ و برای پسران ۰/۶۷ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آورده‌اند (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵). همچنین سازندگان سیاهه روایی همزمان آن را با مقیاس عزت نفس کوپر اسمیت بررسی و ضرایب همبستگی برای کل نمونه ضریب همبستگی ۰/۵۷-، برای دختران ۰/۶۸- و برای پسران ۰/۴۳- و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آورده‌اند (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵). در سایر پژوهش‌ها ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ گزارش شده است (جوادی و همکاران ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد.

مقیاس کمال‌گرایی چندبعدی^۴ (TMPS): این پرسشنامه توسط بشارت (۱۳۸۶) تدوین شده و شامل ۳۰ گویه و سه خرده مقیاس خودمدارانه^۵، دیگرمدارانه^۶ و جامعه‌مدارانه^۷ را اندازه‌گیری می‌کند. نحوه نمره دادن به این پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (کاملاً مخالفم ۱ نمره، مخالفم ۲ نمره، نظری ندارم ۳ نمره، موافقم ۴ نمره و کاملاً موافقم ۵ نمره) می‌باشد. در نمونه ۵۰۰ نفری از دانشگاه تهران ضرایب آلفای کرونباخ برای کمال‌گرایی خود محور ۰/۹۰، دیگر محور ۰/۹۱ و جامعه محور ۰/۸۱ به دست آمده است و ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۷۸ نفر از آزمودنی‌ها در دو نوبت با فاصله ۲ تا ۴ هفته برای سنجش پایایی بازآزمایی محاسبه شده است و ضرایب برای کمال‌گرایی خودمحو ۰/۸۵، دیگر محور ۰/۷۹، جامعه محور ۰/۸۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (بشارت، ۱۳۸۶). همچنین سازنده مقیاس روایی همزمان آن با مقیاس مشکلات بین فردی (IIP-127)^۸ بارخام^۹ بررسی و ضریب همبستگی ۰/۴۴

1. Chow
2. structural equation model (SEM)
3. Test Anxiety Inventory (TAI)
4. Tehran Multidimensional Perfectionism Scale (TMPS)
5. self-oriented perfectionism
6. other-oriented perfectionism
7. socially prescribed perfectionism
8. Inventory of Interpersonal Problems (IIP-127)
9. Barkham

و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است که نشان دهنده روایی همزمان آن گزارش شده است (بشارت، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد.

پرسشنامه تنظیم شناختی هیجانی^۱ (CERQ): این پرسشنامه توسط گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) تدوین شده است که در این پژوهش از ۹ گویه راهبردهای سازش نیافته استفاده شد که شامل ۴ خرده مقیاس سرزنش خود با گویه‌های ۱ و ۲؛ سرزنش دیگران با گویه‌های ۱۷ و ۱۸؛ نشخوارگری با گویه‌های ۵ و ۶؛ فاجعه‌نمایی با گویه‌های ۱۵ و ۱۶ است. نمره‌گذاری پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد به این صورت که همیشه نمره ۵، اغلب نمره ۴، مرتباً نمره ۳، گاهی نمره ۲، هرگز نمره ۱ تعلق می‌گیرد. در نسخه اصلی آن آلفای کرونباخ را بررسی و ضرایب برای سرزنش خود ۰/۶۸، سرزنش دیگران ۰/۷۷، نشخوارگری ۰/۷۹ و فاجعه‌نمایی ۰/۸۱ به دست آمده است و همبستگی بین خرده مقیاس‌ها بین ۰/۲۱ تا ۰/۲۹ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (گارنفسکی و کرایچ، ۲۰۰۶). سازندگان جهت بررسی روایی این ابزار همبستگی بین مولفه‌ها بررسی و ضرایب همبستگی بین خرده مقیاس‌های تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته در دامنه ۰/۲۱ تا ۰/۲۹ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (گارنفسکی و کرایچ، ۲۰۰۶). این پرسشنامه در ایران توسط محسن‌آبادی و فتحی‌آشتیانی (۱۴۰۰) ترجمه و آلفای کرونباخ تنظیم شناختی سازش نیافته ۰/۸۸ و بازآزمایی (به فاصله ۴ هفته) ضریب ۰/۸۶ به دست آمده است و روایی همگرایی آن نیز بررسی و ضریب همبستگی با متغیر افسردگی، اضطراب و استرس از مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS)^۲ لوبباند^۳ و لوبباند (۱۹۹۵) به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۴۲ و ۰/۴۰ به دست آمده است (محسن‌آبادی و فتحی‌آشتیانی، ۱۴۰۰). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای سرزنش خود ۰/۸۸، سرزنش دیگران ۰/۸۴، نشخوارگری ۰/۶۴ و فاجعه‌نمایی ۰/۸۷ به دست آمد.

یافته‌ها

یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که ۱۴۴ نفر (۳۱/۶ درصد) ۱۶ ساله، ۲۶۴ نفر (۵۷/۹ درصد) ۱۷ ساله و ۴۸ نفر (۱۰/۵ درصد) ۱۸ ساله بودند. میانگین و انحراف معیار سن به ترتیب ۱۶/۷۹ و ۰/۶۱۴ بود. همچنین ۱۵۶ نفر (۳۴/۲ درصد) انسانی، ۱۲۸ نفر (۲۸/۱ درصد) هنر، ۱۱۱ نفر (۲۴/۳ درصد) تجربی و ۶۱ نفر (۱۳/۴ درصد) ریاضی بودند. جدول ۱ تعداد، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۱. تعداد، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
اضطراب امتحان	۴۵۶	۰	۷۵	۲۹/۷۶	۱۵/۹۴۸	۰/۰۶۶	-۱/۴۳۳
کمال‌گرایی خودمحور	۴۵۶	۱۵	۹۹	۷۰/۸۰	۱۰/۰۶۶	۰/۳۷۰	-۱/۳۶۸
کمال‌گرایی دیگر محور	۴۵۶	۱۱	۷۷	۴۷/۰۱	۶/۲۹۷	۰/۲۳۰	-۱/۴۱۸
کمال‌گرایی جامعه محور	۴۵۶	۴	۲۸	۱۵/۷۷	۳/۶۵۰	۰/۱۶۵	-۱/۲۷۴
نمره کل کمال‌گرایی	۴۵۶	۳۰	۲۰۴	۱۳۳/۵۸	۱۶/۲۲۹	۰/۹۵۸	-۰/۳۳۱
سرزنش خود	۴۵۶	۲	۱۰	۵/۲۹	۲/۲۷۵	-۰/۳۴۲	-۱/۶۳۲
سرزنش دیگران	۴۵۶	۲	۱۰	۴/۴۱	۱/۷۶۶	۰/۰۵۶	-۱/۱۷۸
نشخوارگری	۴۵۶	۲	۱۰	۷/۴۵	۱/۸۳۴	-۰/۰۶۷	-۱/۳۲۵
فاجعه‌نمایی	۴۵۶	۲	۱۰	۵/۷۳	۲/۲۲۰	۰/۴۶۶	-۱/۴۱۱
نمره کل تنظیم هیجان سازش نیافته	۴۵۶	۱۰	۴۰	۲۲/۸۸	۵/۴۶۹	۰/۵۷۹	-۱/۰۶۲

1. cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ)

2. Depression Anxiety Stress Scale (DASS)

3. Lovibond

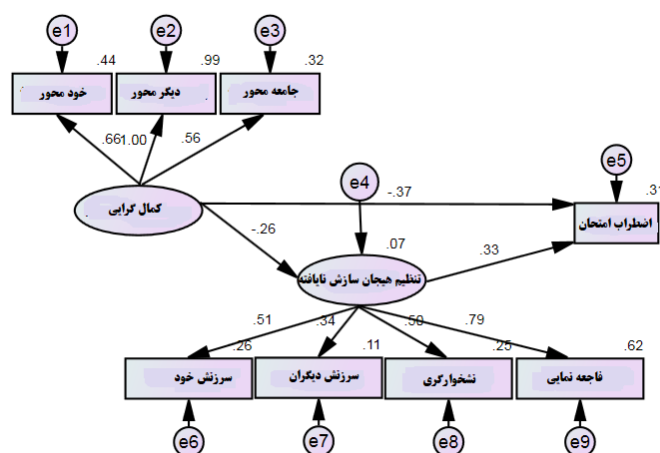
جدول ۱- تعداد، کمینه، بیشینه، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش شامل اضطراب امتحان، کمال‌گرایی و راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان را نشان می‌دهد. همچنین از آزمون چولگی و کشیدگی برای بررسی نرمال بودن توزیع نرمات استفاده شد. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، مقدار چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در بازه نرمال قرار دارد. بنابراین، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال است. نتایج بررسی موارد پرت در متغیرهای پژوهش حاضر نشان داد که در ۴۴ نفر داده مخدوش، پرت و انتهایی در داده‌ها وجود داشت که در تحلیل کنار گذاشته شدند. به منظور بررسی استقلال مشاهدات (استقلال مقادیر باقی مانده یا خطاها) از یکدیگر از آزمون دوربین- واتسون استفاده شد و از آنجایی که آماره‌های دوربین واتسون بین ۱/۵ الی ۲/۵ است که نشان دهنده‌ی استقلال خطاها است. برای بررسی همخطی چندگانه از آزمون ضریب تحمل و تورم واریانس استفاده شد که نتایج نشان داد که هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگتر از حد مجاز ۱۰ نمی‌باشند. از آنجایی که وجود همخطی چندگانه در متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد، می‌توان از آزمون‌های پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده نمود و نتایج آن قابل اطمینان است. همچنین از آنجایی که یکی از مفروضات مهم در معادلات ساختاری وجود روابط همبستگی معنادار بین متغیرهاست در جدول ۲ ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳
۱- اضطراب امتحان	۱		
۲- کمال‌گرایی	۰/۲۰۱**	۱	
۳- تنظیم شناختی هیجان سازش نایافته	۰/۳۳۵**	۰/۰۹۳*	۱

** $P \leq 0/01$ * $P \leq /05$

جدول ۲- ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین کمال‌گرایی ($r=0/201, p<0/01$) و تنظیم شناختی سازش نایافته ($r=0/335, p<0/01$) با اضطراب امتحان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین کمال‌گرایی و تنظیم شناختی سازش نایافته با اضطراب امتحان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($r=0/093, p<0/05$). همان‌طور که در جدول ۲ نشان داده شد، همبستگی بین متغیرها معنادار است از این رو، امکان بررسی مدل پژوهش فراهم گردید که نتایج ضرایب مستقیم، غیرمستقیم و برازش مدل در ادامه آمده است.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

شکل ۱- مدل نهایی و ضرایب استاندارد را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود هیچ کدام از مسیرها نیاز به اصلاح نداشتند و مدل تایید شد. جدول ۳ ضرایب استاندارد و مستقیم کمال‌گرایی و تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته بر اضطراب امتحان را نشان می‌دهد.

جدول ۳. ضرایب استاندارد و مستقیم کمال‌گرایی و تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته بر اضطراب امتحان

معناداری	C.R.	S.E	Beta	مسیرهای مستقیم
۰/۰۰۱	۳/۶۵۴	۰/۱۴۸	۰/۱۷۴	کمال‌گرایی ← اضطراب امتحان
۰/۰۰۱	۶/۷۷۴	۰/۸۲۶	۰/۴۰۰	تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته ← اضطراب امتحان
۰/۰۰۱	۲/۷۹۷	۰/۰۱۴	۰/۱۷۹	کمال‌گرایی ← تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته

همان‌طور که در جدول ۳- مشاهده می‌شود ضریب مسیر مستقیم کمال‌گرایی ($\beta=0/174$ و $sig=0/001$) و تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته ($\beta=0/400$ و $sig=0/001$) بر اضطراب امتحان معنادار بود. همچنین ضریب مسیر مستقیم کمال‌گرایی ($\beta=0/179$) و تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته معنادار بود. در ادامه جهت بررسی رابطه غیرمستقیم مدل پیشنهادی از روش بوت استروپ در دستور کامپیوتری پریچر و هیز^۱ (۲۰۰۴) استفاده شده است. نتایج روش بوت استروپ برای بررسی مسیرهای واسطه‌ای غیرمستقیم در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج بوت استروپ کمال‌گرایی بر اضطراب امتحان با نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته

مقدار احتمال	ضرایب استاندارد		مسیر غیرمستقیم
	حد بالا	حد پایین	
۰/۰۰۱	۰/۲۸۸	۰/۰۱۰	کمال‌گرایی ← تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته ← اضطراب امتحان

یک فرض زیربنایی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر وجود مسیر غیرمستقیم است. زمانی که تعداد نمونه چندان زیاد نباشد، بوت استروپ^۲ قدرتمندترین و منطقی‌ترین روش برای دستیابی به اثرات غیرمستقیم را فراهم می‌آورد. سطح اطمینان ۰/۹۵ و تعداد نمونه‌گیری مجدد بوت استروپ، ۱۰۰۰ است. برای تعیین معنی‌داری کمال‌گرایی بر اضطراب امتحان از طریق نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته از روش بوت استروپ استفاده شد. در این روش چنانچه حد بالا و پایین این آزمون هر دو مثبت یا هر دو منفی باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد در آن صورت مسیر علی غیرمستقیم معنی‌دار خواهد بود. مطابق نتایج این قاعده در مورد کمال‌گرایی بر اضطراب امتحان با نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان سازش نیافته صدق می‌کند. در جدول ۵ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

جدول ۵. شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکور هنجار شده (CMIN)	۷۹/۹۰۳	-
	درجه آزادی	۱۸	-
	CMIN/DF	۴/۴۳۹	-
شاخص‌های نسبی	سطح معناداری	۰/۰۰۱	کمتر از ۰/۵۰
	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۷۳	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۲	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۰۹	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۲۵	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۹۰۴	بیشتر از ۰/۹۰

1. Preacher & Hayes
2. Bootstrap

بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۰۸	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۰	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۶۲	شاخص نیکویی برازش (GFI)
بیشتر از ۰/۹۰	۰/۹۱۲	شاخص برازش هنجار شده (NFI)

جهت آزمون مدل مورد نظر در پژوهش حاضر، روش الگویابی معادلات ساختاری (SEM) اعمال گردیده است. برای بررسی برازندگی مدل از شاخص‌های آمده شده در جدول ۵- استفاده شده است. مقدار نسبت کای اسکور به درجه آزادی X^2/df یا $CMIN/df$ به دست آمده $۷۹/۹۰۳$ و معنادار می‌باشد ($sig=۰/۰۰۱$). همچنین اگر مقدار به دست آمده از شاخص خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA) کمتر از $۰/۰۸$ باشد نشان دهنده برازش مدل است (شرملة انگل^۱ و همکاران، ۲۰۰۳)، که در این پژوهش مقدار معناداری برای شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE) $۰/۰۰۱$ و شاخص RMSEA برابر $۰/۰۷۳$ می‌باشد که بر اساس مدل کلاین^۲ (۲۰۱۵) نشان دهنده برازش مدل می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی روابط ساختاری اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تاکید بر نقش میانجی راهبردهای سازش نایافته تنظیم شناختی هیجان بوده است. نتایج نشان داد که کمال‌گرایی رابطه مستقیم و معنادار با اضطراب امتحان دارند. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات بورکاس و سرتو (۲۰۲۰)، وانستونه و هیکس (۲۰۱۹)، آیدین و یرین گونری (۲۰۲۰)، استور و همکاران (۲۰۱۹) و بورکاس و سرتو (۲۰۲۰) همسویی دارد. یافته ناهم‌سویی یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در کمال‌گرایی خودمدار که تحت عنوان انجام عمل و رفتار فرد بر اساس استانداردها و معیارهای وضع شده توسط خود وی است و با ارزیابی منفی از خود و سرزنش از خویشتن مشخص می‌شود (لیو^۳ و همکاران، ۲۰۲۱)، به عبارت دیگر خودمدار بودن در کمال‌گرایی به جهت‌گیری شخص در تعیین نمودن و جستجو کردن معیارهای عالی‌تر عملکرد مشخص گردیده است (بشارت و همکاران، ۱۳۹۶). این نوع کمال‌گرایی در فرآیندهای تحصیلی نقش مخربی را ایفا می‌کند و باعث تجربه پایین موفقیت در درس و امتحان می‌گردد (لیو و همکاران، ۲۰۲۱). بر این اساس معیارهای شخصی کمال‌گرایی تحقق‌ناپذیر، از طریق افزایش تجربه‌های شکست، سرزنش خویشتن و درماندگی را به دانش‌آموزان تحمیل می‌کنند که این خود ارزشیابی‌های انتقادی و تنزل قابل توجه سطح حرمت خود را به ارمغان می‌آورد و میزان اضطراب را افزایش می‌دهد. تفکر همه یا هیچ، به عنوان یکی از مشخصه‌های افراد کمال‌گرای خودمدار، با تشدید فرآیند تعمیم دهی شکست‌ها، نگرانی، هیجان‌پذیری و اضطراب را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد و سبب می‌شود که آنان در امتحانات خود اضطراب بالایی را تجربه کنند. در تبیین رابطه مستقیم کمال‌گرایی دیگر مدار با اضطراب امتحان می‌توان گفت که کمال‌گرایی دیگرمدارانه می‌تواند تحت عنوان به معنای تمایل داشتن و انتظار فرد از دست یافتن به معیارهای بالا و کامل مورد نظر والدین، اطرافیان و حتی مراجع قدرت می‌باشد (گئو^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). افرادی که دارای کمال‌گرایی دیگرمدار هستند علاقه بیشتری به شناخت دیگران دارند و به آنان وابسته است و نظر آنان برای رسیدن به موفقیت مهم و پراهمیت می‌داند (استور^۵، ۲۰۱۴؛ به نقل از بشارت و همکاران، ۱۳۹۶). تردید داشتن در مورد اعمال و کردار اطرافیان و دیگران، نگران بودن از اشتباهات آنها و ناتوانی در کنترل دیگران باعث می‌شود به وفور هیجانات منفی از قبیل اضطراب را احساس کنند (آکرام^۶ و همکاران، ۲۰۱۷). لذا می‌توان گفت که دانش‌آموزان کمال‌گرا از نوع دیگر مدار در مورد رفتارهای اطرافیان خود از جمله والدین و معلمانشان تردید دارند، از اشتباهات خود به شدت نگران هستند و در کنترل آنها ناتوان هستند، مکرراً هیجانات منفی از قبیل بی‌قراری و اضطراب را تجربه می‌کنند و اضطراب در آنها منجر به نشخوار فکری و چرخه افکار تحریف شده می‌شود. همه این عوامل کمال‌گرایان دیگرمدار را مستعد هیجان‌های منفی از جمله اضطراب امتحان می‌کند. در تبیین رابطه کمال‌گرایی جامعه‌مدار با اضطراب امتحان می‌توان

1. Schermelleh-Engel
2. Kline
3. Liu
4. Guo
5. Stoeber
6. Akram

گفت که کمال‌گرایی جامعه‌محورانه گونه دیگری از کمال‌گرایی است که در آن فرد تلاش می‌کند که به معیارها و انتظارات تجویز شده از سوی دیگران دست یابد و این به معنای آن است که فرد از ارزیابی منفی از سوی دیگران می‌ترسد و برای همین تلاش می‌کند که از نظر کامل بودن مورد تایید و مقبول نظر آنان باشد (روبینسون^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). بر اساس پیشینه پژوهش کمال‌گرایی جامعه‌محور نشانه‌های افسردگی (گراهام^۲ و همکاران، ۲۰۱۰) و ناگویی هیجانی در ارتباط است (پینک^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). لذا دانش‌آموز کمال‌گرای جامعه‌محور از اینکه نتواند انتظارات دیگران را برای معنی بخشیدن به خود در جهت کمال بودن خود در امر تحصیل و درس برآورد سازد می‌ترسد و فرد باور دارد که دیگران از جمله والدین از وی انتظار کامل بودن و بی‌نقص بودن دارند. همه این نوع باورها همپوشانی زیادی با کمال‌گرایی خودمحور دارند. لذا برای فرد تفاوتی ندارد که این باور وی توسط دیگران تایید بشود یا نه، اما در این مسیر تلاش می‌کند که باورهای خود برای رسیدن به یک خود کامل و بی‌نقص تحقق بخشد و در این مسیر برای گرفتن نمره دلخواه دیگران در امتحانات دچار اضطراب می‌شود. نتایج نشان داد که تنظیم شناختی هیجان‌سازش‌نیافته با اضطراب امتحان رابطه مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات لیو و همکاران (۲۰۲۰) می‌تواند همسویی داشته باشد. یافته ناهم‌سویی یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افرادی که نمی‌توانند به طور مؤثر پاسخ‌های هیجانی به حوادث روزانه را مدیریت و تنظیم کنند، دوره‌های پریشانی طولانی‌تری و شدیدتری را تجربه می‌کنند که ممکن است تبدیل به اضطراب قابل تشخیص شوند (نولن-هوکسما و همکاران، ۲۰۰۸؛ به نقل از غریب‌نواز و همکاران، ۱۳۹۶). به عبارت دیگر، افراد می‌توانند با تنظیم و مدیریت هیجان‌های خود، هیجان‌های مثبت و تسهیل‌کننده را راه‌اندازی کنند و حتی تحت شرایط استرس‌زا، به شیوه مطلوبی تصمیم‌گیری کنند یا توجه خود را هدایت کنند. افزون بر این می‌توان گفت که استفاده از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌سازش‌نیافته موجب افزایش احساسات منفی و کاهش احساسات مثبت و رفتارهای سازش‌نیافته در دانش‌آموزان می‌شود و وقتی دانش‌آموزان راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم هیجان استفاده کنند اضطراب امتحان بیشتری را تجربه خواهند کرد و برعکس (امانی و همکاران، ۱۴۰۰).

نتایج نشان داد که تنظیم هیجان‌سازش‌نیافته در رابطه کمال‌گرایی و اضطراب امتحان نقش میانجی دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات بورکاس و سرتو (۲۰۲۰)، وانستونه و هیکس (۲۰۱۹)، آیدین و برین‌گونری (۲۰۲۰)، لیو و همکاران (۲۰۲۰)، استوبر و همکاران (۲۰۱۹) و بورکاس و سرتو (۲۰۲۰) همسویی دارد. یافته ناهم‌سویی یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که تنظیم هیجان، فرایندها و راهبردهای تنظیمی بی‌شماری را در بر می‌گیرد که شامل ابعاد شناختی، جسمی، اجتماعی و رفتاری می‌شود و از جمله این راهبردها می‌توان به نشخوار فکری، خوداظهاری، اجتناب و بازداری اشاره کرد (خلیلی خضرآبادی و همکاران، ۱۳۹۸). جنبه‌های شناختی تنظیم هیجان همانند دیگر ابعاد رفتاری و اجتماعی آن در واقع با هدف مدیریت هیجان‌ها جهت افزایش سازگاری و تطابق به کار می‌روند و بخشی از راهبردهای سازش‌نیافته هستند که با تجربه و درمان ناراحتی‌های هیجانی و جسمانی مرتبطاند (وین^۴ و همکاران، ۲۰۱۹). دانش‌آموزان برخوردار از مهارت تنظیم هیجانی به دلیل اینکه میزان بیشتری از بهزیستی و سلامتی را تجربه می‌کنند و از مهارت‌های رفتاری بیشتری برخوردار هستند، در صورت مواجهه با شرایط زمینه‌ساز اضطراب امتحان، بهتر می‌توانند با آن مقابله سازنده کنند و در نتیجه میزان کمتری از اضطراب را تجربه می‌کنند. از سوی دیگر می‌توان گفت که داشتن یک دیدگاه منفی نسبت به خود در فرد باعث می‌شود که فرد بیشتر متمرکز بر اشتباه‌هایش بشود و در نتیجه، از راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم شناختی هیجان بیشتری نظیر فاجعه‌سازی و سرزنش خود و سرزنش دیگران استفاده می‌کنند (سلبی^۵ و همکاران، ۲۰۰۹؛ به نقل از کمالی و ابوالعمالی‌الحسینی، ۱۳۹۵). اما در ایام امتحانات به ویژه امتحانات آنلاین در ایام کرونا ممکن است فرد با تقلب به نمره دلخواه خود برسد و دیگر برای عدم موفقیت خود دست به سرزنش خود نزنند. بر همین اساس منطقی است که گفته شود تنظیم شناختی هیجان‌سازش‌نیافته نقش میانجی در رابطه بین کمال‌گرایی و اضطراب امتحان نداشته باشد.

به طور کلی، اضطراب امتحان از مشکلات رایج دانش‌آموزان است که کارآیی‌شان را می‌کاهد و عملکرد فرد را هنگام امتحان مختل کند. هدف پژوهش حاضر مطالعه روابط ساختاری اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تاکید بر نقش میانجی راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم شناختی هیجان است. نتایج نشان داد که کمال‌گرایی و راهبردهای سازش‌نیافته تنظیم شناختی هیجان، رابطه مستقیم و

1. Robinson
2. Graham
3. Pink
4. Vine
5. Selby

غیرمستقیم معنادار به طور مثبت اضطراب امتحان را در دانش‌آموزان پیش‌بینی کردند. همچنین، علاوه بر آن تنظیم شناختی هیجان سازش نایافته نقش میانجیگری در این پیش‌بینی داشت. با توجه به یافته‌های پژوهش، کمال‌گرایی و تنظیم شناختی هیجان سازش نایافته در دانش‌آموزان می‌تواند بر اضطراب امتحان آنان اثرگذار باشد. لذا پیشنهاد می‌شود مداخلات درمانی مبتنی بر غلبه بر کمال‌گرایی و مداخلات مبتنی بر تنظیم شناختی هیجان در درمان اضطراب امتحان دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرد. از جمله محدودیت‌های پژوهش استفاده از نمونه‌های در دسترس بود که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد از نمونه‌گیری تصادفی استفاده شود. برای تعمیم‌پذیری بیشتر نتایج پیشنهاد می‌شود چنین پژوهش‌هایی را در سایر شهرها تکرار کنند تا شواهد بیشتری از روابط به دست اضطراب امتحان بر پایه کمال‌گرایی با تاکید بر نقش میانجی تنظیم شناختی هیجان سازش نایافته در دانش‌آموزان فراهم شود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مجدداً روابط سازه‌های این پژوهش مورد مطالعه قرار گیرد اما این بار بر خلاف پژوهش حاضر از نمونه‌های دانشجویی استفاده گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود مداخلات درمانی مبتنی بر غلبه بر کمال‌گرایی و مداخلات مبتنی بر تنظیم شناختی هیجان در درمان اضطراب امتحان دانش‌آموزان مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- ابوالقاسمی، ع.، اسدی مقدم، ع.، نجاریان، ب. و شکرکن، ح. (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان پایه سوم دوره راهنمایی تحصیلی اهواز. *مجله علوم تربیتی*، ۳ (۲)، ۶۱-۷۴. https://education.scu.ac.ir/article_16131.html
- امانی، ح.، حبیبی کلپور، ر.ا، فرید، ا. و شیخعلیزاده، س. (۱۴۰۰). نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اجتناب شناختی در پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر. *نشریه علمی و ترویجی رویش روان‌شناسی*، ۱۰ (۵)، ۱۲۹-۱۳۸. <http://frooyesh.ir/article-1-3007-fa.pdf>
- بشارت، م.ع. (۱۳۸۶). ساخت و اعتباریابی مقیاس کمال‌گرایی چند بعدی تهران. *پژوهش‌های روانشناختی*، ۱۰ (۱-۲)، ۴۹-۶۷. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=76852>
- بشارت، م.ع.، فرهنگ، ه. و غلامعلی لواسانی، م. (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای اهمال‌کاری در رابطه بین آسیب‌های کمال‌گرایی و نشانه‌های افسردگی و اضطراب. *فصلنامه روان‌شناسی تحولی*، ۱۴ (۵۵)، ۲۳۵-۲۴۷. http://jip.azad.ac.ir/article_541252.html?lang=fa
- بشارت، م.ع. و بزازیان، س. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان در نمونه‌ای از جامعه ایرانی. *مجله دانشکده پرستاری*، ۱۴ (۱)، ۶۱-۷۰. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=76852>
- جوادی، و. و خامسان، ا. و راستگو مقدم، م. (۱۳۹۵). نقش واسطه‌ای خودتنظیمی در رابطه بین سبک‌های تفکر و اضطراب امتحان دانشجویان دانشگاه بیرجند. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، ۴ (۴)، ۱۱-۲۲. <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-2527-fa.html>
- خلیلی خضرآبادی، م.، شفقتی، س.، اسحاقی مقدم، ف. و رفیعی پور، ا. (۱۳۹۸). پیش‌بینی اضطراب امتحان بر اساس نیازهای بنیادین روانشناختی و تنظیم شناختی هیجان بین دانشجویان دانشگاه فرهنگیان. *آموزش و ارزشیابی*، ۱۲ (۴۸)، ۸۵-۱۰۲. [10.30495/JINEV.2020.672762](https://doi.org/10.30495/JINEV.2020.672762)
- سپهری، م. و کیانی، ق. (۱۳۹۹). رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و گرایش به اعتیاد: نقش میانجی احساس تنهایی اجتماعی عاطفی و طرحواره‌های ناسازگار اولیه. *اعتیادپژوهی*، ۱۴ (۵۶)، ۳۳۸-۳۱۳. <http://etiadjohi.ir/article-1-2298-fa.html>
- سهرابیان، ط.، غلامرضایی، س. و سپهوندی، م. (۱۳۹۹). رابطه روان‌رنجوری و دل‌بستگی نایمن با بی‌خوابی: نقش میانجی کمال‌گرایی و تنظیم شناختی هیجان. *مطالعات روان‌شناختی*، ۴ (۱۶)، ۴۱-۵۷. [10.22051/PSY.2020.31367.2232](https://doi.org/10.22051/PSY.2020.31367.2232)
- ظفری، ش. و خادمی اشکذری، م. (۱۳۹۹). بررسی مدل ساختاری نقش راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، ذهن آگاهی و کمال‌گرایی در پیش‌بینی مشکلات هیجانی در دانش‌آموزان. *نشریه علوم روانشناختی*، ۱۹ (۸۷)، ۳۲۸-۳۲۱. <http://psychologicalscience.ir/article-1-667-fa.html>
- غریب‌نواز، س.، نوری قاسم آبادی، ر. و مقدسین، م. (۱۳۹۶). ارتباط باورهای فراشناخت با اضطراب امتحان: نقش واسطه‌ای راهبردهای راهبردهای تنظیم شناختی هیجان. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، ۵ (۴)، ۱-۱۵. <https://jcp.khu.ac.ir/article-1-2843-fa.html>
- کمالی، س. و ابوالعالی الحسینی، خ. (۱۳۹۵). پیش‌بینی راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اساس فرایندهای ارتباطی خانواده و کمال‌گرایی در دختران نوجوان دبیرستانی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۱۰ (۴)، ۲۹۱-۳۱۰. [20.1001.1.20084331.1395.10.4.2.8](https://doi.org/10.20084331.1395.10.4.2.8)
- محسن آبادی، ح. و فتاحی آشتیانی، ع. (۱۴۰۰). بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی (CERQ-18). *پایش*، ۲۰ (۲)، ۱۶۷-۱۷۸. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=551713>
- مرادی زاده، ی.، نوری قاسم آبادی، ر. و حسینی، ج. (۱۳۹۵). نقش باورهای فراشناخت و راهبردهای کنترل فکر در علائم اضطراب امتحان دانش‌آموزان. *مجله روانشناسی شناختی*، ۴ (۴)، ۲۱-۳۰. <https://jcp.khu.ac.ir/article-1-2484-fa.html>

- نوری پور لیاولی، ر. و حسینیان، س. (۱۳۹۵). اثربخشی برنامه گروهی فرزند پروری مثبت بر سازگاری اجتماعی و اضطراب امتحان کودکان ناسازگار. *توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۷ (۴)، ۹۵-۱۰۶. http://www.ceciranjan.ir/article_63706.html
- Akram, U., Ellis, J. G., Myachykov, A., Chapman, A. J., & Barclay, N. L. (2017). Anxiety mediates the relationship between multidimensional perfectionism and insomnia disorder. *Personality and Individual Differences*, 104(2), 82-86. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.07.042>
- Aydın, G., & Yerin Güneri, O. (2020). Exploring the role of psychological inflexibility, rumination, perfectionism cognitions, cognitive defusion, and self-forgiveness in cognitive test anxiety. *Current Psychology*, 2 (2), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00805-1>
- Barkham, M., Hardy, G. E., & Startup, M. (1996). The IIP-32: A short version of the Inventory of Interpersonal Problems. *British Journal of Clinical Psychology*, 35 (1), 21-35. DOI: [10.1111/j.2044-8260.1996.tb01159.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8260.1996.tb01159.x)
- Burcaş, S., & Creţu, R. Z. (2020). Multidimensional perfectionism and test anxiety: A meta-analytic review of two decades of research. *Educational Psychology Review*, 2 (2), 1-25. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09531-3>
- Chamizo-Nieto, M. T., Rey, L., & Sánchez-Álvarez, N. (2020). Validation of the spanish version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in adolescents. *Psicothema*, 32 (1), 153-159. <http://hdl.handle.net/11162/193504>
- Chow, S. C., Shao, J., Wang, H., & Likhnygina, Y. (2017). *Sample size calculations in clinical research*. Oxford, Oxford University Press.
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire—development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41 (6), 1045-1053. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.010>
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition and Emotion*, 32 (7), 1401-1408. DOI: [10.1080/02699931.2016.1232698](https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1232698)
- Graham, A. R., Sherry, S. B., Stewart, S. H., Sherry, D. L., McGrath, D. S., Fossum, K. M., & Allen, S. L. (2010). The existential model of perfectionism and depressive symptoms: A short-term, four-wave longitudinal study. *Journal of Counseling Psychology*, 57 (4), 423-435. <https://doi.org/10.1037/a0020667>
- Guo, N., Li, R., & Liu, Z. (2021). Leader Other-Oriented Perfectionism, Team Emergent States, and Team Performance. In *Academy of Management Proceedings*, 1(2), 121-31. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2021.12131abstract>
- Hewitt, E., & Stephenson, J. (2012). Foreign language anxiety and oral exam performance: A replication of Phillips's MLJ study. *The Modern Language Journal*, 96 (2), 170-189. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01174.x>
- Hossain, B., Bent, S., & Hendren, R. (2021). The association between anxiety and academic performance in children with reading disorder: A longitudinal cohort study. *Dyslexia*, 27(3), 342-354. <https://doi.org/10.1002/dys.1680>
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.), New York: The Guilford Press. <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462523344>
- Liu, C., He, J., Ding, C., Fan, X., Hwang, G. J., & Zhang, Y. (2021). Self-oriented learning perfectionism and English learning burnout among EFL learners using mobile applications: The mediating roles of English learning anxiety and grit. *Learning and Individual Differences*, 88(2), 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102011>
- Liu, Y., Pan, H., Yang, R., Wang, X., Rao, J., Zhang, X., & Pan, C. (2020). Test anxiety and emotion regulation among undergraduate medical students in China: the mediating role of psychological resilience. *Researchsquare*, 1 (2), 1-23. DOI: [10.1186/s12991-021-00360-4](https://doi.org/10.1186/s12991-021-00360-4)
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335-343. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Nandrinio, J. L., Claisse, C., Duprez, C., Defrance, L., Brunelle, E., Naassila, M., & Gandolphe, M. C. (2021). Training emotion regulation processes in alcohol-abstinent individuals: A pilot study. *Addictive Behaviors*, 114 (1), 1-28. DOI: [10.1016/j.addbeh.2020.106652](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106652)
- Okoye, K. R. E., & Onokpaunu, M. O. (2020). Relationship between Self-Esteem, Academic Procrastination and Test Anxiety with Academic Achievement of Post Graduate Diploma in Education (PGDE) Students in Delta State University, Abraka. *International Scholar Journal of Arts and Social Science Research*, 2 (3), 37-51. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3542761
- Pate, A. N., Neely, S., Malcom, D. R., Daugherty, K. K., Zagar, M., & Medina, M. S. (2021). Multisite study assessing the effect of cognitive test anxiety on academic and standardized test performance. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 85 (1), 5-12. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe8041>
- Pink, A. E., Williams, C., Lee, M., Young, H. A., Harrison, S., Davies, A. E., & Price, M. (2021). Manipulating the sensation of feeling fat: The role of alexithymia, interoceptive sensibility and perfectionism. *Physiology & Behavior*, 5(5), 1135-1151. [10.1016/j.physbeh.2021.113501](https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2021.113501)
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior research methods, instruments, & computers*, 36 (4), 717-731. <https://doi.org/10.3758/BF03206553>
- Robinson, A., Moscardini, E., Tucker, R., & Calamia, M. (2021). Perfectionistic Self-Presentation, Socially Prescribed Perfectionism, Self-Oriented Perfectionism, Interpersonal Hopelessness, and Suicidal Ideation in US Adults: Reexamining the Social Disconnection Model. *Archives of Suicide Research*, 5(5), 1-15. <https://doi.org/10.1080/13811118.2021.1922108>

- Rohrman, S., Luka-Krausgrill, U., Reiss, N., Konradi, H., Haffinger, L. M., & Warnecke, I. (2020). Design of a guided internet-delivered counseling intervention for test anxiety. *The European Journal of Counselling Psychology*, 8 (1), 163-176. , <https://doi.org/10.5964/ejcop.v8i1.205>
- Silaj, K. M., Schwartz, S. T., Siegel, A. L., & Castel, A. D. (2021). Test Anxiety and Metacognitive Performance in the Classroom. *Educational Psychology Review*, 5 (2), 1-26. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09598-6>
- Soares, D., & Woods, K. (2020). An international systematic literature review of test anxiety interventions 2011–2018. *Pastoral Care in Education*, 1 (1), 311-334. <https://doi.org/10.1080/02643944.2020.1725909>
- Stoeber, J., Smith, M. M., Saklofske, D. H., & Sherry, S. B. (2021). Perfectionism and interpersonal problems revisited. *Personality and Individual Differences*, 169 (1), 5-12. DOI:[10.1016/j.paid.2020.110106](https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110106)
- Vanstone, D. M., & Hicks, R. E. (2019). Transitioning to university: Coping styles as mediators between adaptive-maladaptive perfectionism and test anxiety. *Personality and Individual Differences*, 141 (2), 68-75. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.12.026>
- Vine, V., Bernstein, E. E., & Nolen-Hoeksema, S. (2019). Less is more? Effects of exhaustive vs. minimal emotion labelling on emotion regulation strategy planning. *Cognition and Emotion*, 33(4), 855-862. <https://doi.org/10.1080/02699931.2018.1486286>