

Analysis of the Role of Positive and Negative Perfectionism in Predicting Test Anxiety with the Mediating Role of Academic Self-Concept in High School Students

1. Tayebbeh Aghababaei Pour¹: Department of Educational Sciences, Ramsar. C., Payame Noor University, Ramsar, Iran

2. Sharareh Majedi^{2*}: Department of Clinical Psychology, Science and Research. C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

3. Maryam Rouzbahani³: Department of clinical Psychology, Science and Research. C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

4. Fatemeh Soghra Sina⁴: Department of Educational Management, Neka.C., Islamic Azad University, Neka, Iran

5. Laleh Kohansal⁵: Department of Psychology, Saroyeh Institute of Higher Education, Sari, Iran

*Corresponding Author's Email Address: sharareh.majedi@gmail.com



Abstract:

Objective: The aim of this study is to examine the role of positive and negative perfectionism in predicting test anxiety and the mediating role of academic self-concept in this relationship among high school students.

Methods and Materials: This descriptive-correlational study was conducted on 380 high school students in Tehran. Data were collected using validated questionnaires measuring perfectionism, test anxiety, and academic self-concept. Pearson correlation and Structural Equation Modeling (SEM) were employed for data analysis.

Findings: The results indicated that negative perfectionism had a significant positive correlation with test anxiety ($r = 0.63$, $p < 0.01$) and that academic self-concept mediated this relationship. Positive perfectionism did not have a significant effect on test anxiety ($p > 0.05$). A significant negative correlation was found between academic self-concept and test anxiety ($r = -0.32$, $p < 0.01$). The structural model revealed that academic self-concept could reduce the impact of negative perfectionism on test anxiety.

Conclusion: This study showed that negative perfectionism increases test anxiety and that academic self-concept serves as a mediating factor. Specifically, enhancing academic self-concept in students with negative perfectionism can help reduce test anxiety.

Keywords: Positive Perfectionism, Negative Perfectionism, Test Anxiety, Academic Self-Concept, High School Students

How to Cite: Aghababaei Pour, T., Majedi, S., Rouzbahani, M., Sina, F. S., & Kohansal, L. (2025). Analysis of the Role of Positive and Negative Perfectionism in Predicting Test Anxiety with the Mediating Role of Academic Self-Concept in High School Students. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(2), 200-211.

Received: 14 February 2025

Revised: 5 May 2025

Accepted: 16 May 2025

Published: 16 July 2025



Copyright: © 2025 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons

Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

تحلیل نقش کمال‌گرایی مثبت و منفی در پیش‌بینی اضطراب امتحان با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم

۱. طیبہ آقابائی پور^{ID}: گروه علوم تربیتی، واحد رامسر، دانشگاه پیام نور، رامسر، ایران
۲. شراره ماجدی^{ID}: گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)
۳. مریم روزبهانی^{ID}: گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۴. فاطمه صغری سینا^{ID}: گروه مدیریت آموزشی، واحد نکا، دانشگاه آزاد اسلامی، نکا، ایران
۵. لاله کهن سال^{ID}: گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی سارویه، ساری، ایران
- *پست الکترونیک نویسنده مسئول: sharareh.majedi@gmail.com

چکیده

هدف: هدف از این تحقیق، بررسی نقش کمال‌گرایی مثبت و منفی در پیش‌بینی اضطراب امتحان و نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در این رابطه در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم است.

مواد و روش: این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی است که بر روی ۳۸۰ دانش‌آموز مقطع متوسطه دوم در تهران انجام شد. داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های معتبر کمال‌گرایی، اضطراب امتحان و خودپنداره تحصیلی جمع‌آوری شد. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری (SEM) استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحقیق نشان داد که کمال‌گرایی منفی به‌طور معناداری با اضطراب امتحان ارتباط دارد ($r = 0.63, p < 0.01$) و خودپنداره تحصیلی نقش میانجی در این رابطه ایفا می‌کند. همچنین، کمال‌گرایی مثبت هیچ تأثیر معناداری بر اضطراب امتحان نداشت ($p > 0.05$). همبستگی منفی بین خودپنداره تحصیلی و اضطراب امتحان ($r = -0.32, p < 0.01$) مشاهده شد. مدل ساختاری نشان داد که خودپنداره تحصیلی می‌تواند تأثیر کمال‌گرایی منفی را بر اضطراب امتحان کاهش دهد. **نتیجه‌گیری:** این تحقیق نشان داد که کمال‌گرایی منفی می‌تواند اضطراب امتحان را افزایش دهد و خودپنداره تحصیلی به‌عنوان یک عامل میانجی می‌تواند این تأثیر را تعدیل کند. به‌طور خاص، تقویت خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان با کمال‌گرایی منفی می‌تواند به کاهش اضطراب امتحان کمک کند.

کلیدواژگان: کمال‌گرایی مثبت، کمال‌گرایی منفی، اضطراب امتحان، خودپنداره تحصیلی، دانش‌آموزان مقطع متوسطه

نحوه استناددهی: آقابائی پور، طیبہ، ماجدی، شراره، روزبهانی، مریم، سینا، فاطمه صغری، و کهن سال، لاله. (۱۴۰۴). بررسی رابطه ابعاد مهارت زندگی با خشم با میانجی‌گری خودآگاهی هیجانی. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۲(۲)، ۲۰۰-۲۱۱.



تاریخ دریافت: ۲۶ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۶ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۲۵ تیر ۱۴۰۴



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Test anxiety is a prevalent issue among students, particularly those in high school, and it can have significant detrimental effects on academic performance. It is a type of anxiety that arises in response to assessments and examinations, characterized by excessive fear and worry about performance. Test anxiety not only affects cognitive functioning but can also lead to emotional distress, physical symptoms, and avoidance behaviors (Abdollahi & Talib, 2015). Understanding the factors that contribute to test anxiety is crucial for developing interventions aimed at alleviating its effects. One such factor is perfectionism, a personality trait characterized by the pursuit of high standards and self-criticism when these standards are not met (Bong et al., 2014). Perfectionism has been shown to be closely linked to test anxiety, as individuals with high perfectionistic tendencies may fear failure and experience heightened anxiety during examinations (Carvalho et al., 2018).

Perfectionism is typically categorized into two types: positive and negative. Positive perfectionism involves the pursuit of excellence and a desire to improve oneself, while negative perfectionism is associated with a fear of failure, unrealistic standards, and self-criticism (Jafari et al., 2015). Previous studies have suggested that negative perfectionism is more strongly related to test anxiety, as individuals with negative perfectionism tend to be more susceptible to stress and worry in academic settings (Zhao et al., 2022). Another important factor in this relationship is academic self-concept, which refers to a student's perception of their academic abilities and their self-evaluation of academic success. Academic self-concept has been identified as a key factor influencing academic performance and emotional well-being (Ghaffari & Arfa Baluchi, 2011). Research has shown that students with a positive academic self-concept are more likely to experience lower levels of test anxiety, as

they tend to approach academic challenges with confidence and resilience (Rastravesh & Mohammadi, 2020).

This study aims to explore the role of positive and negative perfectionism in predicting test anxiety, with a particular focus on the mediating role of academic self-concept. By investigating these relationships, the study aims to provide insights into how perfectionism and self-concept interact to influence test anxiety among high school students.

Methods and Materials

This research employs a descriptive-correlational design to explore the relationships between positive and negative perfectionism, test anxiety, and academic self-concept. The participants consisted of 380 high school students from various schools in Tehran. The sample size was determined using the Morgan and Krejcie table, which is a common method for sample size determination in psychological research. Participants were selected through simple random sampling to ensure a diverse and representative sample of high school students.

To measure the variables, the following instruments were used:

1. **Perfectionism Scale:** A validated questionnaire that measures both positive and negative perfectionism. This scale includes subscales that assess the pursuit of high standards (positive perfectionism) and fear of failure or self-criticism (negative perfectionism).
2. **Test Anxiety Scale:** A standardized scale designed to measure the levels of test anxiety. It includes questions that assess physiological, cognitive, and emotional symptoms of anxiety in academic settings.
3. **Academic Self-Concept Scale:** A self-report questionnaire that measures students' beliefs about their academic abilities. This scale includes items related to academic confidence, perceived competence, and self-evaluation of academic success.

The data were analyzed using two main statistical techniques: Pearson correlation and Structural Equation Modeling (SEM). Pearson correlation was used to examine the bivariate relationships between the variables, while SEM was employed to explore the direct and indirect effects of perfectionism and academic self-concept on test anxiety.

Findings

The results of the study revealed several significant relationships between the variables. First, a strong positive correlation was found between negative perfectionism and test anxiety ($r = 0.63, p < 0.01$). This indicates that students with higher levels of negative perfectionism tend to experience greater test anxiety. Conversely, a negative but significant correlation was observed between academic self-concept and test anxiety ($r = -0.32, p < 0.01$), suggesting that students with a more positive self-concept experience less anxiety in test situations.

The relationship between positive perfectionism and test anxiety was found to be weaker and not statistically significant ($p > 0.05$), indicating that positive perfectionism does not have a strong direct effect on test anxiety in this sample. However, when examining the role of academic self-concept as a mediator, the results showed that self-concept significantly mediated the relationship between negative perfectionism and test anxiety. Specifically, students with higher levels of negative perfectionism but a lower academic self-concept were more likely to report higher levels of test anxiety.

Structural Equation Modeling (SEM) results further supported these findings. The model indicated that both positive and negative perfectionism directly influenced test anxiety, but the indirect effect of negative perfectionism on test anxiety through academic self-concept was more pronounced. The model fit indices suggested that the model had a good fit, with Chi-square values, goodness-of-fit indices (GFI), and root mean square error of approximation (RMSEA) all indicating an acceptable level of model fit.

Discussion and Conclusion

The findings of this study align with previous research on the relationship between perfectionism and test anxiety. As hypothesized, negative perfectionism was found to be a significant predictor of test anxiety, consistent with prior studies that suggest individuals with negative perfectionism are more vulnerable to anxiety in academic settings (Abdollahi & Talib, 2015). This study also highlights the important role of academic self-concept in this relationship. Students with a more positive academic self-concept experienced less test anxiety, regardless of their level of perfectionism. This finding supports the idea that self-confidence and a positive view of one's academic abilities can buffer the negative effects of perfectionism on anxiety (Bong et al., 2014).

The results also indicate that positive perfectionism does not have the same negative impact on test anxiety as negative perfectionism. This suggests that striving for excellence, when balanced with a healthy mindset, may not necessarily lead to increased anxiety. In contrast, negative perfectionism, which is often associated with self-criticism and unrealistic standards, is more likely to result in distress and anxiety. These findings are consistent with studies that emphasize the importance of distinguishing between adaptive and maladaptive forms of perfectionism (Carvalho et al., 2018).

In conclusion, this study underscores the complex interplay between perfectionism, self-concept, and test anxiety. The findings suggest that interventions aimed at reducing negative perfectionism and enhancing academic self-concept could be effective strategies for alleviating test anxiety in high school students. Future research should focus on longitudinal studies to examine how these relationships evolve over time and explore the effectiveness of targeted interventions.

Given the significant role of self-concept in mitigating the effects of perfectionism on test anxiety, educators and counselors should prioritize fostering a positive academic self-concept in students. Programs that focus on building

self-confidence, promoting realistic goal-setting, and encouraging a growth mindset could help reduce the negative impacts of perfectionism and anxiety.

مقدمه

اضطراب امتحان یکی از مشکلات رایج در میان دانش‌آموزان و دانشجویان است که تأثیرات منفی زیادی بر عملکرد تحصیلی آنان دارد. اضطراب امتحان، به‌ویژه در شرایط رقابتی مانند آزمون‌های ورودی دانشگاه یا پایان‌نامه‌های مقطع تحصیلی، می‌تواند به ایجاد استرس شدید و کاهش توانایی‌های شناختی منجر شود. اضطراب امتحان معمولاً با نگرانی‌های شدید درباره‌ی موفقیت یا شکست در امتحانات همراه است که می‌تواند عملکرد دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد (Abdollahi & Talib, 2015). این نوع اضطراب نه تنها بر نتایج امتحانات تأثیر می‌گذارد بلکه به‌طور گسترده‌ای بر سلامت روانی و جسمی فرد نیز اثر می‌گذارد.

یکی از عواملی که می‌تواند به‌طور مؤثر اضطراب امتحان را تحت تأثیر قرار دهد، ویژگی‌های شخصیتی دانش‌آموزان است. کمال‌گرایی یکی از ویژگی‌های شخصیتی است که به‌ویژه در دانش‌آموزان با اضطراب امتحان مرتبط است. کمال‌گرایی، به‌ویژه در بُعد تحصیلی آن، می‌تواند به عنوان عاملی مؤثر در بروز اضطراب امتحان شناخته شود. این ویژگی در افراد با انتظارات بالا از خود، فشار زیادی برای دستیابی به موفقیت‌های تحصیلی ایجاد می‌کند و می‌تواند باعث بروز اضطراب و استرس در مواجهه با امتحانات گردد (Bong et al., 2014). تحقیقات نشان می‌دهند که کمال‌گرایی به‌ویژه کمال‌گرایی منفی می‌تواند باعث افزایش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان شود (Carvalho et al., 2018). در این راستا، دو نوع کمال‌گرایی وجود دارد: کمال‌گرایی مثبت و کمال‌گرایی منفی. کمال‌گرایی مثبت به دنبال دستیابی به اهداف عالی و تلاش برای بهبود مستمر است، در حالی که کمال‌گرایی منفی با ترس از اشتباه و ناتوانی در رسیدن به استانداردهای بالا همراه است و می‌تواند موجب ایجاد اضطراب و استرس در فرد شود (Jafari et al., 2015).

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند به‌طور چشمگیری بر اضطراب امتحان تأثیر بگذارد، خودپنداره تحصیلی است. خودپنداره تحصیلی به ارزیابی فرد از توانایی‌های خود در زمینه تحصیلی اشاره دارد. افراد با خودپنداره تحصیلی مثبت معمولاً احساس اعتماد به نفس و خودباوری دارند و در مواجهه با چالش‌های تحصیلی از استرس کمتری رنج می‌برند، در حالی که خودپنداره تحصیلی منفی می‌تواند به‌طور مستقیم موجب افزایش اضطراب امتحان و کاهش عملکرد تحصیلی گردد (Ghaffari & Arfa Baluchi, 2011). خودپنداره تحصیلی بر اساس تجربیات گذشته تحصیلی، بازخوردهای محیطی و ادراکات فردی از توانمندی‌های خود در تحصیل شکل می‌گیرد (Rastravesh & Mohammadi, 2020). بنابراین، دانش‌آموزانی که خودپنداره تحصیلی منفی دارند، تمایل بیشتری به تجربه اضطراب امتحان دارند.

پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که کمال‌گرایی و خودپنداره تحصیلی ارتباط نزدیکی با اضطراب امتحان دارند. برای مثال، تحقیقاتی نشان می‌دهند که افراد کمال‌گرا معمولاً سطح بالاتری از اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند، زیرا به دنبال کمال هستند و احساس می‌کنند که شکست در امتحانات می‌تواند به‌طور منفی بر تصویر خودشان تأثیر بگذارد (Chae, 2015). علاوه بر این، ویژگی‌های فردی مانند خودپنداره تحصیلی می‌تواند نقش میانجی در رابطه بین کمال‌گرایی و اضطراب امتحان ایفا کند. برای مثال، تحقیقاتی نشان داده‌اند که خودپنداره تحصیلی منفی می‌تواند نقش میانجی در رابطه بین کمال‌گرایی منفی و اضطراب امتحان ایفا کند. این به این معنی است که افرادی که کمال‌گرایی منفی دارند، ممکن است به دلیل خودپنداره تحصیلی ضعیف‌تر، اضطراب بیشتری را تجربه کنند (Chae, 2015; Zhao et al., 2022). علاوه بر این، تحقیقات مختلفی در ایران نیز نشان داده‌اند که کمال‌گرایی، خودپنداره تحصیلی و اضطراب امتحان ارتباطات پیچیده‌ای دارند که می‌توانند

بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشند. برای مثال، تحقیقاتی در ایران نشان داده‌اند که کمال‌گرایی منفی و اضطراب امتحان در میان دانش‌آموزان با خودپنداره تحصیلی ضعیف بیشتر است و این وضعیت می‌تواند منجر به کاهش موفقیت تحصیلی گردد (Hashemi & Latifian 2014; Mardani Garmdareh et al., 2019).

با توجه به اهمیت این سه متغیر، هدف اصلی این تحقیق بررسی نقش کمال‌گرایی مثبت و منفی در پیش‌بینی اضطراب امتحان با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم است. در این تحقیق، فرض بر این است که کمال‌گرایی مثبت و منفی می‌تواند به‌طور متفاوتی اضطراب امتحان را پیش‌بینی کنند و خودپنداره تحصیلی ممکن است نقش میانجی در این رابطه ایفا کند. این تحقیق می‌تواند به معلمان، مشاوران و طراحان برنامه‌های آموزشی کمک کند تا مداخلات مؤثری برای کاهش اضطراب امتحان و تقویت خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان کمال‌گرا ارائه دهند (Hawkins & Mackinnon, 2024).

هدف این تحقیق بررسی رابطه میان کمال‌گرایی و اضطراب امتحان و تأثیر نقش میانجی خودپنداره تحصیلی است.

روش‌شناسی پژوهش

این مطالعه از نوع توصیفی-همبستگی است که با هدف بررسی نقش کمال‌گرایی مثبت و منفی در پیش‌بینی اضطراب امتحان و نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم انجام شد. نمونه‌گیری در این مطالعه به روش تصادفی ساده انجام شده و ۳۸۰ نفر از دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم شهر تهران به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. تعداد نمونه با استفاده از جدول مورگان و کریجسی تعیین گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های معتبر برای اندازه‌گیری متغیرهای کمال‌گرایی، اضطراب امتحان و خودپنداره تحصیلی استفاده شد.

مقیاس اضطراب امتحان یک ابزار معتبر برای اندازه‌گیری اضطراب در موقعیت‌های امتحانی است که توسط اسپنس و اسپنس (۱۹۸۷) طراحی شده است. این مقیاس شامل ۲۷ گویه است که به شش خرده‌مقیاس مختلف از جمله نگرانی، نشانه‌های جسمی و ذهنی اضطراب، و ترس از شکست در امتحانات تقسیم می‌شود. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت لیکرت پنج‌درجه‌ای (از ۱ = کاملاً مخالف تا ۵ = کاملاً موافق) است. اعتبار و روایی این مقیاس در مطالعات مختلفی از جمله در ایران تأیید شده است و نتایج نشان داده‌اند که این ابزار دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب است.

مقیاس کمال‌گرایی مثبت و منفی، که توسط هویت و فلیک (۱۹۹۳) طراحی شده است، برای اندازه‌گیری دو بعد کمال‌گرایی مثبت و منفی استفاده می‌شود. این مقیاس شامل ۱۸ گویه است که به دو بخش تقسیم می‌شود: کمال‌گرایی مثبت (۹ گویه) و کمال‌گرایی منفی (۹ گویه). نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود. این ابزار در تحقیقات متعدد، از جمله در ایران، اعتبار بالایی از نظر روایی و پایایی داشته و به‌ویژه در مطالعه‌ی کمال‌گرایی دانش‌آموزان مورد استفاده قرار گرفته است. مقیاس خودپنداره تحصیلی که توسط راسموسن و همکاران (۱۹۹۲) ساخته شده است، برای ارزیابی دیدگاه‌ها و باورهای دانش‌آموزان درباره توانمندی‌های خود در زمینه تحصیلی استفاده می‌شود. این مقیاس شامل ۲۰ گویه است که به صورت مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود. این ابزار به‌طور گسترده در تحقیقات ایران استفاده شده است و روایی آن در چندین مطالعه در زمینه‌ی خودپنداره تحصیلی دانش‌آموزان تأیید شده است.

برای تحلیل داده‌ها از دو روش آماری استفاده شد. ابتدا، ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی روابط بین متغیر وابسته (اضطراب امتحان) و هر یک از متغیرهای مستقل (کمال‌گرایی مثبت و منفی، خودپنداره تحصیلی) با استفاده

از نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ محاسبه شد. سپس، برای بررسی روابط پیچیده تر و تحلیل مسیر مدل ساختاری (Structural Equation Modeling) از نرم افزار AMOS نسخه ۲۱ استفاده گردید. تمامی تحلیل ها در سطح معناداری ۰/۰۵ انجام شدند.

در میان شرکت کنندگان، ۱۲۵ نفر (۳۲/۸۹٪) در گروه سنی ۱۴-۱۵ سال، ۱۴۷ نفر (۳۸/۶۸٪) در گروه سنی ۱۶-۱۷ سال و ۱۰۸ نفر (۲۸/۴۲٪) در گروه سنی ۱۸-۱۹ سال قرار داشتند. همچنین، ۲۳۵ نفر (۶۱/۸۴٪) از دانش آموزان در رشته علوم انسانی، ۸۰ نفر (۲۱/۰۵٪) در رشته علوم تجربی و ۶۵ نفر (۱۷/۱۰٪) در رشته ریاضی و فنی تحصیل می کردند.

یافته ها

در این مطالعه، ۳۸۰ دانش آموز از مقطع متوسطه دوم شهر تهران شرکت کردند که از این تعداد ۱۹۲ نفر (۵۰/۵۳٪) زن و ۱۸۸ نفر (۴۹/۴۷٪) مرد بودند.

جدول ۱. آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار)

متغیر	میانگین	انحراف معیار
کمال گرایی مثبت	۲۴/۶۵	۵/۲۳
کمال گرایی منفی	۳۰/۲۷	۶/۱۲
اضطراب امتحان	۳۲/۵۸	۷/۴۵
خودپنداره تحصیلی	۲۸/۴۹	۶/۰۴

در جدول ۱، آمار توصیفی برای هر یک از متغیرهای تحقیق ارائه شده است. میانگین کمال گرایی مثبت برابر با ۲۴/۶۵ و انحراف معیار آن ۵/۲۳ بود، در حالی که میانگین کمال گرایی منفی برابر با ۳۰/۲۷ و انحراف معیار آن ۶/۱۲ بود. میانگین اضطراب امتحان ۳۲/۵۸ و انحراف معیار آن ۷/۴۵ گزارش شد، در حالی که میانگین خودپنداره تحصیلی ۲۸/۴۹ و انحراف معیار آن ۶/۰۴ بود. قبل از تحلیل داده ها، پیش فرض های لازم برای اجرای تحلیل های آماری بررسی و تأیید شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون (۱/۹۸).

جدول ۲. همبستگی پیرسون بین متغیرها

متغیر	کمال گرایی مثبت	کمال گرایی منفی	اضطراب امتحان	خودپنداره تحصیلی
کمال گرایی مثبت	۱/۰۰			
کمال گرایی منفی	۰/۴۵**	۱/۰۰		
اضطراب امتحان	۰/۳۵**	۰/۶۳**	۱/۰۰	
خودپنداره تحصیلی	-۰/۲۴*	-۰/۴۰**	-۰/۳۲**	۱/۰۰

دوره دوم، شماره دوم

جدول ۲، نتایج همبستگی پیرسون بین متغیرها را نشان می‌دهد. همبستگی مثبت و معناداری بین کمال‌گرایی مثبت و کمال‌گرایی منفی ($r = 0.45, p < 0.01$) مشاهده شد. همچنین، همبستگی معناداری بین کمال‌گرایی منفی و اضطراب امتحان ($r = 0.63, p < 0.01$) و کمال‌گرایی مثبت و اضطراب امتحان ($r = 0.35, p < 0.01$) وجود داشت. همچنین، بین خودپنداره تحصیلی و کمال‌گرایی منفی ($r = -0.40, p < 0.01$) و اضطراب امتحان ($r = -0.32, p < 0.01$) مشاهده شد. همچنین، همبستگی منفی معناداری یافت شد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص	مقدار
Chi-Square	۱۶۵.۴۵
Degrees of Freedom	۹۸
X ² /df	۱.۶۹
GFI	۰.۹۴
AGFI	۰.۹۱
CFI	۰.۹۵
RMSEA	۰.۰۴۵
TLI	۰.۹۷

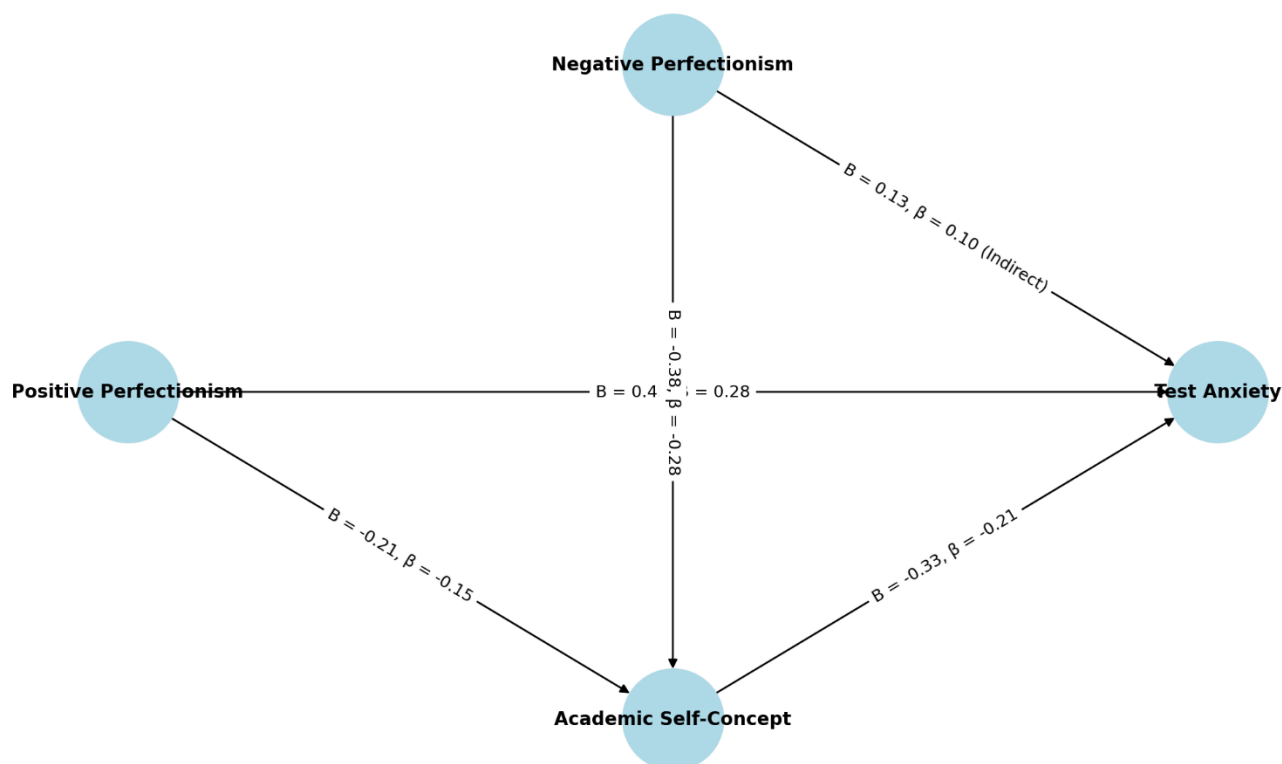
جدول ۳، شاخص‌های برازش مدل ساختاری را نشان می‌دهد. مقدار Chi-Square برابر با ۱۶۵.۴۵ با درجات آزادی ۹۸ است که نسبت X²/df برابر با ۱.۶۹ را به دست داده است. این مقدار نشان‌دهنده برازش مناسب مدل است. همچنین، شاخص‌های GFI، AGFI و CFI به ترتیب برابر با ۰.۹۴، ۰.۹۱ و ۰.۹۵ گزارش شدند که نشان‌دهنده برازش خوب مدل هستند. مقدار RMSEA نیز برابر با ۰.۰۴۵ است که نشان‌دهنده برازش عالی مدل است. در نهایت، مقدار TLI برابر با ۰.۹۷ است که برازش بالای مدل را تأیید می‌کند.

جدول ۴. ضرایب مسیر مدل ساختاری

مسیر	b	S.E	Beta	p
کمال‌گرایی مثبت به اضطراب امتحان	۰.۴۵	۰.۱۲	۰.۲۸	<۰.۰۱
کمال‌گرایی منفی به اضطراب امتحان	۰.۶۲	۰.۱۱	۰.۴۲	<۰.۰۱
خودپنداره تحصیلی به اضطراب امتحان	-۰.۳۳	۰.۰۹	-۰.۲۱	<۰.۰۱
کمال‌گرایی مثبت به خودپنداره تحصیلی	-۰.۲۱	۰.۰۸	-۰.۱۵	۰.۰۵
کمال‌گرایی منفی به خودپنداره تحصیلی	-۰.۳۸	۰.۰۷	-۰.۲۸	<۰.۰۱
مسیر غیرمستقیم (کمال‌گرایی منفی به خودپنداره تحصیلی به اضطراب امتحان)	۰.۱۳	۰.۰۴	۰.۱۰	<۰.۰۱

جدول ۴، ضرایب مسیر در مدل ساختاری را نشان می‌دهد. ضرایب مسیر مستقیم بین کمال‌گرایی مثبت و اضطراب امتحان ($b = 0.45, p < 0.01$)، کمال‌گرایی منفی و اضطراب امتحان ($b = 0.62, p < 0.01$)، و خودپنداره تحصیلی و اضطراب امتحان ($b = -0.33, p < 0.01$) به‌طور معناداری تأثیرگذار بودند. همچنین، مسیر غیرمستقیم از کمال‌گرایی منفی به اضطراب امتحان از طریق خودپنداره تحصیلی نیز معنادار بود ($b = 0.13, p < 0.01$). این نتایج نشان‌دهنده نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در رابطه بین کمال‌گرایی منفی و اضطراب امتحان است.

Structural Model of Positive and Negative Perfectionism, Test Anxiety, and Academic Self-Concept



شکل ۱. مدل به همراه ضرایب استاندارد

بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق، به بررسی رابطه میان کمال‌گرایی مثبت و منفی و اضطراب امتحان با نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم پرداخته شد. نتایج تحقیق نشان داد که کمال‌گرایی منفی ارتباط مستقیمی با اضطراب امتحان دارد و خودپنداره تحصیلی به‌طور معناداری این رابطه را میانجی‌گری می‌کند. به عبارت دیگر، دانش‌آموزانی که کمال‌گرایی منفی دارند، به‌طور مستقیم اضطراب بیشتری را تجربه می‌کنند و این اضطراب در صورتی که خودپنداره تحصیلی ضعیف باشد، تشدید می‌شود.

همچنین، کمال‌گرایی مثبت تأثیر منفی یا معناداری بر اضطراب امتحان نداشت. این یافته با نتایج تحقیقات قبلی که نشان داده‌اند کمال‌گرایی مثبت در برخی موارد می‌تواند موجب تقویت انگیزش و کاهش اضطراب شود، همخوانی دارد (Bong et al., 2014). در حالی که کمال‌گرایی مثبت به‌طور

معمول با تلاش برای بهبود مستمر و دستیابی به اهداف مرتبط است، کمال‌گرایی منفی به‌ویژه با ترس از اشتباهات و احساس ناکامی ارتباط دارد (Carvalho et al., 2018).

یکی از مهم‌ترین یافته‌ها در این تحقیق، نقش میانجی خودپنداره تحصیلی در رابطه بین کمال‌گرایی و اضطراب امتحان بود. خودپنداره تحصیلی مثبت به‌طور معناداری می‌تواند اضطراب امتحان را کاهش دهد. این نتایج با پژوهش‌های قبلی که نشان می‌دهند خودپنداره تحصیلی مثبت به‌عنوان عاملی محافظت‌کننده عمل می‌کند، همسو است (Ghaffari & Arfa Baluchi, 2011; Zhao et al., 2022). خودپنداره تحصیلی منفی که ناشی از تجربیات گذشته فرد در تحصیل و بازخوردهای منفی از محیط آموزشی است، می‌تواند اضطراب را در دانش‌آموزان تشدید کند.

نتایج این تحقیق همچنین هم‌راستا با نتایج پژوهش‌های دیگری است که نشان می‌دهند کمال‌گرایی منفی با افزایش اضطراب امتحان در ارتباط است. برای مثال، مطالعه‌ای که توسط (Abdollahi & Talib, 2015) انجام شد، نشان داد که کمال‌گرایی منفی با اضطراب امتحان ارتباط قوی دارد و همچنین خودپنداره تحصیلی می‌تواند به‌عنوان عامل میانجی عمل کند. در همین راستا، تحقیقات دیگری نشان داده‌اند که دانش‌آموزانی که خودپنداره تحصیلی ضعیفی دارند، بیشترین میزان اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند و این امر می‌تواند بر عملکرد تحصیلی آن‌ها تأثیر منفی بگذارد (Jafari et al., 2015).

نتایج این تحقیق همچنین از این جهت تأییدکننده تحقیقات قبلی است که نشان داده‌اند خودپنداره تحصیلی می‌تواند به‌عنوان یک عامل میانجی در روابط پیچیده بین ویژگی‌های شخصیتی و اضطراب امتحان عمل کند (Chae, Rastravesh & Mohammadi, 2020; 2015). دانش‌آموزانی که خودپنداره تحصیلی قوی دارند، به‌طور طبیعی نسبت به چالش‌های تحصیلی انعطاف‌پذیری بیشتری نشان می‌دهند و کمتر دچار اضطراب امتحان می‌شوند. همچنین، این تحقیق نشان داد که خودپنداره تحصیلی می‌تواند به‌عنوان یک پیش‌بینی‌کننده مثبت برای کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان با کمال‌گرایی منفی عمل کند. این یافته‌ها با نتایج (Zhao et al., 2022) که نشان داد احساسات منفی مانند اضطراب می‌توانند در صورتی که خودپنداره تحصیلی منفی باشد، تشدید شوند، هم‌راستا است. در واقع، به نظر می‌رسد که خودپنداره تحصیلی مثبت می‌تواند از تأثیرات منفی کمال‌گرایی منفی بر اضطراب امتحان بکاهد.

این تحقیق محدودیت‌هایی دارد که باید در نظر گرفته شود. اولین محدودیت این مطالعه، استفاده از روش مقطعی است که به‌طور طبیعی قادر به بررسی روابط علی و تغییرات زمانی نمی‌باشد. برای انجام تحلیل‌های دقیق‌تر و کشف روابط علت و معلولی، تحقیقات آینده باید از طراحی‌های

آزمایشی یا طولی استفاده کنند. دومین محدودیت این تحقیق، استفاده از پرسشنامه‌هایی است که ممکن است منجر به تأثیرات اجتماعی مطلوب در پاسخ‌ها شود. به‌طور خاص، دانش‌آموزانی که اضطراب امتحان بالا دارند، ممکن است تمایل داشته باشند تا پاسخ‌های خود را مطابق با آنچه که مورد انتظار است، گزارش دهند. بنابراین، استفاده از روش‌های مختلف جمع‌آوری داده‌ها مانند مصاحبه‌های عمیق می‌تواند به افزایش دقت نتایج کمک کند.

علاوه بر این، تحقیق حاضر تنها بر روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم در شهر تهران متمرکز شده است و ممکن است نتایج آن به سایر مناطق یا گروه‌های سنی تعمیم‌پذیر نباشد. برای بررسی کلی‌تر نتایج، باید تحقیقاتی در سطح ملی و با گروه‌های مختلف سنی انجام شود.

برای تحقیقات آینده، پیشنهاد می‌شود که مطالعات طولی با استفاده از روش‌های آزمایشی و طراحی‌های پیش‌آزمون-پس‌آزمون برای بررسی تأثیرات زمان‌محور کمال‌گرایی و خودپنداره تحصیلی بر اضطراب امتحان انجام شود. این تحقیقات می‌توانند به‌طور دقیق‌تری روابط علت و معلولی بین این متغیرها را بررسی کنند. همچنین، استفاده از ابزارهای ارزیابی مختلف مانند مصاحبه‌های کیفی و ارزیابی‌های رفتاری می‌تواند به تأیید نتایج کمی و فراهم آوردن درک عمیق‌تری از عوامل مؤثر در اضطراب امتحان کمک کند.

پیشنهاد دیگر این است که تحقیقات آینده می‌توانند بررسی کنند که آیا مداخلات آموزشی برای تقویت خودپنداره تحصیلی و کاهش کمال‌گرایی منفی می‌توانند به‌طور مؤثر در کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزان اثرگذار باشند. به‌ویژه، مداخلات مبتنی بر درمان‌های شناختی-رفتاری یا پذیرش و تعهد می‌توانند به‌عنوان روش‌های بالقوه برای کاهش اضطراب امتحان مورد بررسی قرار گیرند.

با توجه به نتایج این تحقیق، پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌های آموزشی مدارس و مشاوره‌های تحصیلی، به تقویت خودپنداره تحصیلی مثبت در

- Carvalho, J., Ruparelia, V., & Telwala, T. (2018). Procrastination, Perfectionism and Test Anxiety: A Perilous Triad. *Indian Journal of Mental Health (ijmh)*, 5(1), 124. <https://doi.org/10.30877/ijmh.5.1.2018.124-129>
- Chae, M.-S. (2015). The Mediating Effects of Test Anxiety on the Relationship Between Socially-Prescribed Perfectionism and Academic Burnout of Female College Students in a Dental Hygiene Department. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 39(4), 295. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2015.39.4.295>
- Ghaffari, A., & Arfa Baluchi, F. (2011). The relationship of achievement motivation and academic self-concept with test anxiety in postgraduate students at Ferdowsi University of Mashhad. *Journal of Clinical Psychology and Counseling Research*, 1(2), 121-136. https://tpccp.um.ac.ir/article_29675.html?lang=en
- Hashemi, L., & Latifian, M. (2014). Perfectionism and Academic Procrastination: Study of Mediation Role of Test Anxiety. *Personality and individual differences*, 2(3), 73-99. <https://www.magiran.com/paper/1329285>
- Hawkins, S., & Mackinnon, S. P. (2024). Perfectionism and Stress as Predictors of Academic Self-Efficacy, Self-Concept, and Burnout: A Test of the Vulnerability Stress Model. <https://doi.org/10.31234/osf.io/g2r95>
- Jafari, F., Mousavi, F., & Emamipour, S. (2015). The Role of Perfectionism and Achievement Goals in Predicting Test Anxiety Among First-Year Female Middle School Students. *Educational and Learning Research*, 12(2), 65-78. <https://www.magiran.com/paper/1527602/the-role-of-perfectionism-goal-orientation-to-predict-of-test-anxiety-in-high-school-girl-students?lang=en>
- Mardani Garmdareh, M., Ghazanfari, A., Ahmadi, R., & Sharifi, T. (2019). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Flexibility and Perfectionism in Female High School Students with Test Anxiety. *Journal of the Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences*, 63(2), 62-73. https://mjms.mums.ac.ir/article_16179.html?lang=en
- Rastravesh, A., & Mohammadi, I. (2020). The role of ineffective attitudes and academic self-concept in predicting students' test anxiety. *Journal of School Psychology*, 8(4), 77-91. <https://doi.org/10.22098/jsp.2020.866>
- Zhao, M., Li, J., Lin, Y., Zhang, B., & Shi, Y. (2022). The effect of perfectionism on test anxiety and the mediating role of sense of coherence in adolescent students. *Journal of affective disorders*, 310, 142-149. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032722005110>

دانش‌آموزان توجه ویژه‌ای شود. به‌ویژه، دانش‌آموزانی که کمال‌گرایی منفی دارند، باید از مداخلات روان‌شناختی و آموزشی برای تقویت اعتماد به نفس و کاهش اضطراب امتحان بهره‌مند شوند. در این راستا، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان درباره‌ی مدیریت اضطراب و استرس و همچنین تشویق به تلاش برای بهبود مداوم و نه برای دستیابی به کمال مطلق می‌تواند به کاهش اضطراب امتحان کمک کند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و

قدردانی می‌گردد.

References

- Abdollahi, A., & Talib, M. A. (2015). Emotional Intelligence Moderates Perfectionism and Test Anxiety Among Iranian Students. *School Psychology International*, 36(5), 498-512. <https://doi.org/10.1177/0143034315603445>
- Bong, M., Hwang, A., Noh, A., & Kim, S.-i. (2014). Perfectionism and motivation of adolescents in academic contexts. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 711-729. <https://doi.org/10.1037/a0035836>