

# خودکار آمدی تحصیلی به عنوان میانجیگر ارتباط کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان

\* آسیه اردانی

\*\* دکتر جلیل فتح آبادی

\*\*\* دکتر امید شکری

\*\*\*\* دکتر محمد علی مظاهری

## چکیده

هدف از این پژوهش<sup>۱</sup> بررسی رابطه میان متغیرهای مکنون اضطراب امتحان، کمال‌گرایی (خود-مدار و جامعه - مدار) و خودکارآمدی تحصیلی با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش، دانش‌آموزان مقطع راهنمایی استان تهران بودند که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. اطلاعات مورد نظر با بهره‌گیری از پرسشنامه‌های اضطراب امتحان (ابوالقاسمی، ۱۳۷۵)، کمال‌گرایی چندبعدی (بشارت، ۱۳۷۵) و خودکارآمدی تحصیلی (جینکس و مورگان، ۱۹۹۹) گردآوری شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی تنها رابطه میان کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان را میانجیگری می‌کند و نقش خودکارآمدی تحصیلی در ارتباط میان کمال‌گرایی جامعه - مدار و اضطراب امتحان ناچیز است. در نتیجه‌گیری کلی، پژوهش نشان داد که هر چند خودکارآمدی تحصیلی در این دانش‌آموزان تا حدودی سبب کاهش اضطراب امتحان می‌شود، اما زمانی که این افراد در شرایط استرس‌زای امتحان قرار می‌گیرند باورهای سازش یافته آنها فعال می‌شود و متعاقب آن اضطراب امتحان معناداری را تجربه می‌کنند. این پژوهش یافته‌هایی در زمینه حمایت از فرضیه آسیب‌پذیری خاص فراهم آورد که نشان می‌دهد کمال‌گرایی خود-مدار تحت شرایط استرس‌زا دارای پیامدهای سازش‌نیافته است.

**کلید واژگان:** اضطراب امتحان، کمال‌گرایی خود-مدار، کمال‌گرایی جامعه-مدار، خودکارآمدی تحصیلی

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۲/۳۰ تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۲۴

asieh.ardani@yahoo.com

fathabadi51@gmail.com

o\_shokri@sbu.ac.ir

M-Mazaheri@sbu.ac.ir

<sup>\*</sup> دانشجوی دکتری روانشناسی دانشگاه تربیت مدرس

<sup>\*\*</sup> دانشیار روانشناسی تربیتی دانشگاه شهید بهشتی

<sup>\*\*\*</sup> استادیار روانشناسی تربیتی دانشگاه شهید بهشتی

<sup>\*\*\*\*</sup> استاد روانشناسی دانشگاه شهید بهشتی

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی بالینی کودک و نوجوان از دانشگاه شهید بهشتی می‌باشد.

## مقدمه

اضطراب امتحان شکلی خاص و موقعیتی از اضطراب است که شامل نگرانی پیرامون پیامدهای منفی احتمالی یا عملکرد ضعیف در امتحان است (اسپیلبرگر<sup>۱</sup> و واگ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۵؛ زایدنر<sup>۳</sup> و ماتیوس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵). در امتحان سطح پایینی از استرس لازم است، اما گاهی میزان بالایی از اضطراب سبب بغرنج شدن مسئله می‌شود، زیرا عملکرد شخص را در امتحان محدود می‌کند و منجر به اختلال در رفتار، کاهش اعتماد به نفس یا عملکرد تحصیلی ضعیف می‌شود. گاهی اوقات افراد تنها به سبب اضطراب ارزیابی و امتحان دادن، از درس خواندن و تحصیلات متنفر می‌شوند (معدلی و غضنفری، ۲۰۰۵) یا بر اثر همین اضطراب درانجام پایان نامه خود تعلل می‌ورزند (شیخی و همکاران، ۱۳۹۲). همچنین اضطراب امتحان بر پیشرفت تحصیلی، کیفیت زندگی و انگیزه درونی (استوبر<sup>۵</sup> و پکران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴) دانش‌آموزان نیز اثر می‌گذارد.

مدل فرآیند تبادلی را که اسپیلبرگر و واگ (۱۹۹۵) بر اساس تحلیل دقیق ماهیت اضطراب امتحان ارائه کرده اند، عناصر کلیدی فرآیند اضطراب امتحان را به صورت ذیل بر می‌شمارد:

الف) متغیرهای شخصیتی و شرایط موقعیتی که در تعامل با یکدیگر بر عکس‌العملهای دانش‌آموزان در موقعیتهای ارزیابانه امتحانی اثر می‌گذارند؛ ب) فرآیندهای شناختی و هیجانی میانجیگر درگیر در پاسخ به موقعیتهای ارزیابی؛ ج) همبسته‌ها و پیامدهای کوتاه مدت اضطراب امتحان؛ د) راهبردهای مقابله‌ای هیجان-مدار و مسئله-مدار.

بر اساس این مدل، کمال‌گرایی در طبقه متغیرهای شخصیتی قرار می‌گیرد که می‌تواند از پیش‌بینی کننده‌های اضطراب امتحان باشد. شواهد تجربی نیز از این ارتباط حمایت می‌کند (پروست<sup>۷</sup>، ۲۰۰۸؛ بیلدریم<sup>۸</sup>، گنکتانیریم<sup>۹</sup>، یالسنین<sup>۱۰</sup> و بایدان<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۸؛ و واینر<sup>۱۲</sup> و کارتون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۲؛ مهربانی زاده، علامه و شهنی بیلاق، ۱۳۸۶).

1. Spielberger
2. Vagg
3. Zeidner
4. Matthews
5. Stober
6. Pekrun
7. Proost
8. Yildirim
9. Genctanirim
10. Yalcin
11. Baydan
12. Weiner
13. Carton

کمال‌گرایی به منزله یک ویژگی شخصیتی به صورت اتخاذ کردن استانداردهای بالا همراه با ارزشیابی سخت، دقیق و انتقادگری مفرط تعریف می‌شود (فراست، مارتن، لاهارت و روزن‌بلیت،<sup>۱</sup> ۱۹۹۰). این ویژگی شخصیتی به نظر برخی از محققان چون پچت<sup>۲</sup> (۱۹۸۴) و برنز<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) به جهت داشتن مؤلفه‌هایی چون کوشش برای دستیابی به اهداف غیر ممکن، عدم رضایت از دستاوردها و منوط ساختن ارزش خود به دستیابی به این اهداف، یک ویژگی ناسازگار و کژکار است (بوسمان،<sup>۴</sup> ۲۰۰۷).

در اوایل دهه ۱۹۹۰ کمال‌گرایی به منزله سازه‌ای چند بعدی در نظر گرفته شد. مدل چند بعدی کمال‌گرایی هویت و فلت<sup>۵</sup> (۱۹۹۱)، یکی از شایع‌ترین مدل‌هایی است که به صورت گسترده مورد تحقیق قرار گرفته است (هویت، فلت، بسر<sup>۶</sup>، شری<sup>۷</sup> و مک‌گی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳؛ ماشکواش<sup>۹</sup>، شری، شری و آلن<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳). این مدل میان دو فرم اصلی کمال‌گرایی خود-مدار<sup>۱۱</sup> و کمال‌گرایی جامعه - مدار<sup>۱۲</sup> تمایز قائل شده است. کمال‌گرایی خود-مدار شامل باورها و تلاش برای کمال و اهمیت دادن به کامل بودن است و با ویژگی تنظیم استانداردهای بسیار بالا و داشتن انگیزه کمال‌گرایی برای خود شخص مشخص می‌شود. در مقابل آن کمال‌گرایی جامعه - مدار شامل باورهایی در این زمینه است که دیگران استانداردهای بالایی برای شخص وضع می‌کنند و مورد پذیرش واقع شدن از سوی دیگران مشروط به برآوردن و رسیدن به این استانداردهاست (کوکس، انس و کلارا<sup>۱۳</sup>، ۲۰۰۲؛ هویت و فلت، ۲۰۰۴).

ابعاد مختلف کمال‌گرایی با پیامدهای مختلف روانشناختی ارتباط دارند به گونه ای که کمال‌گرایی جامعه-مدار بیشتر از ابعاد دیگر با پیامدهای منفی همچون اهمال‌کاری (فلت، بلنک‌اشتاین<sup>۱۴</sup>، هویت و کلدین<sup>۱۵</sup>، ۱۹۹۲)، افکار خودکشی (هویت، نیوتون<sup>۱۶</sup>، فلت و

- 
1. Frost, Marten, Lahart & Rosenblate
  2. Pacht
  3. Burns
  4. Bousman
  5. Hewitt & Flett
  6. Besser
  7. Sherry
  8. McGee
  9. Mushquash
  10. Allen
  11. Self-oriented perfectionism
  12. Socially prescribed perfectionism
  13. Cox, Enns & Clara
  14. Blankstein
  15. Koledin
  16. Newton

کلندر<sup>۱</sup>، (۱۹۹۷)، بازخورد اجتماعی منفی و نشخوار فکری (نپون<sup>۲</sup>، فلت، هویت و مولنار<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱) مرتبط است.

تحقیقاتی که به مطالعه رابطه میان این دو سازه روانشناختی پرداخته نشان داده‌اند که ابعاد مختلف کمال‌گرایی به گونه‌هایی متفاوت با اضطراب امتحان رابطه دارند، اگرچه میلز<sup>۴</sup> و بلنک-اشاتین (۲۰۰۰) و استوبر<sup>۵</sup>، فیست<sup>۶</sup> و هیوارد<sup>۷</sup> (۲۰۰۹) در تحقیقات خود نشان دادند که کمال‌گرایی کمال‌گرایی جامعه - مدار و کمال‌گرایی خود-مدار هر دو رابطه ای معنادار با اضطراب امتحان دارند، اما در این تحقیقات بیشتر بر ارتباط قوی کمال‌گرایی جامعه - مدار و اضطراب امتحان تاکید شده است، به طوری که میلز و بلنک‌اشاتین (۲۰۰۵) زمانی که همپوشانی کمال‌گرایی جامعه - مدار و خود-مدار را در نظر گرفتند، ارتباط کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان دیگر معنادار نبود. در همین راستا راوین<sup>۸</sup> (۲۰۰۸) نیز در تحقیق خود نشان داد که تنها کمال‌گرایی جامعه - مدار پیش‌بینی‌کننده معنادار اضطراب امتحان است.

براساس مدل خود-تنظیمی اضطراب امتحان، تنها ادراک فاصله میان عملکرد فعلی و عملکرد ایده آل منجر به اضطراب امتحان نمی‌شود بلکه اگر فرد کمال‌گرا نسبت به تواناییهای خود اعتماد نداشته باشد (خودکارآمدی پایین) آنگاه است که اضطراب امتحان را تجربه خواهد کرد. بنابراین با توجه به اینکه در تحقیقات به خودکارآمدی بالای افراد کمال‌گرای خود-مدار اشاره شده است (کوکس و همکاران، ۲۰۰۲) به نظر می‌رسد یکی از عوامل محافظت‌کننده افراد کمال‌گرای خود-مدار در برابر اضطراب امتحان خودکارآمدی باشد.

علاوه بر بررسی رابطه مستقیم کمال‌گرایی با آسیبهای روان شناختی، اخیراً مسیری جدید در تحقیقات به وجود آمده است که سعی در تبیین روابط میان کمال‌گرایی و متغیرهای پیامد براساس بررسی نقش متغیرهای میانجی دارد. به عنوان مثال پاورز<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی نشان دادند که متغیر اجرای برنامه ارتباط میان کمال‌گرایی خود-مدار و پیشرفت در هدف را میانجیگری می‌کند. سئو<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۸) نیز در تحقیقی دیگر به نقش میانجیگر خودکارآمدی تحصیلی در ارتباط

1. Callander
2. Nepon
3. Molnar
4. Mills
5. Stoeber
6. Feast
7. Hayward
8. Ravin
9. Powers
10. Seo

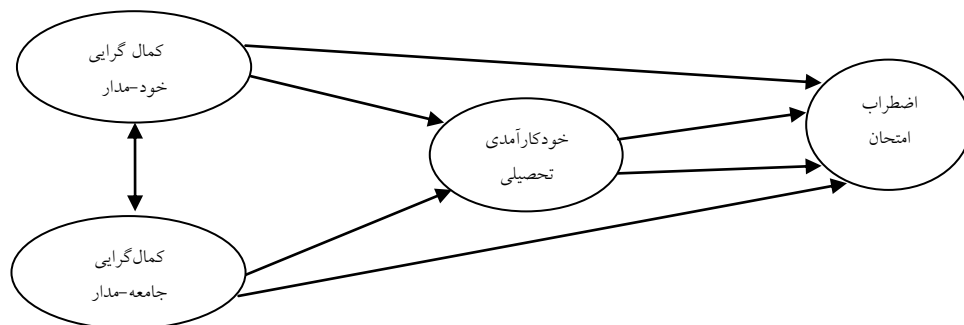
میان کمال‌گرایی خود-مدار و تعلل تحصیلی اشاره می‌کند، استوبر، چسترمن<sup>۱</sup> و تارن<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) نیز در تحقیق خود نشان دادند که زمان صرف شده بر روی تکلیف ارتباط میان کمال‌گرایی تلاشگرانه و عملکرد در تکلیف را به طور کامل میانجیگری می‌کند.

در زمینه ارتباط کمال‌گرایی و اضطراب امتحان در حیطه بررسی پژوهشگر، تنها یک پژوهش به بررسی نقش متغیر میانجی منبع کنترل در ارتباط میان کمال‌گرایی جامعه - مدار و اضطراب امتحان پرداخته است (راوین، ۲۰۰۸) با روشن شدن نقش متغیرهای میانجی، شاید بتوان توجیهی برای متفاوت بودن رابطه کمال‌گرایی خود-مدار و جامعه - مدار با اضطراب امتحان یافت. براساس مدل تبدالی زایدنر (۱۹۹۷)، خودکارآمدی از عواملی است که در تعامل با شرایط موقعیتی، در شکل‌گیری اضطراب امتحان نقش دارد. بررسی نقش میانجیگر خودکارآمدی تحصیلی و مقابله در ارتباط میان کمال‌گرایی و اضطراب امتحان از آن جهت اهمیت دارد که تحقیقات متعدد نشان داده‌اند که این دو متغیر از یک سو با کمال‌گرایی و از سوی دیگر با اضطراب امتحان همبستگی دارند (فلت و همکاران، ۱۹۹۶؛ بولگر،<sup>۳</sup> ۱۹۹۰؛ استوبر، کمپی<sup>۴</sup> و کو،<sup>۵</sup> ۲۰۰۸). با توجه به شواهد تجربی و نظری ارائه شده، هدف از انجام دادن این پژوهش بررسی نقش خودکارآمدی تحصیلی به منزله میانجیگر ارتباط میان کمال‌گرایی خود-مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار با اضطراب امتحان با بهره‌گیری از مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۶</sup> است و سؤالاتی که مطالعه حاضر در صدد پاسخگویی پاسخگویی به آنها بوده است، عبارت اند از:

- آیا ارتباط معنادار میان کمال‌گرایی (خود-مدار و جامعه - مدار) و اضطراب امتحان وجود دارد؟
- آیا خودکارآمدی تحصیلی در ارتباط میان کمال‌گرایی و اضطراب امتحان، نقش متغیر میانجی‌گر را ایفا می‌کند؟

---

1. Chesterman  
 2. Tarn  
 3. Bolger  
 4. Kempe  
 5. Koegh  
 6. Structural Equation Modeling (SEM)



شکل شماره ۱. ارتباط کمال‌گرایی و اضطراب امتحان با میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی

### روش پژوهش

در پژوهش حاضر روش تحقیق همبستگی است. به منظور تحلیل داده‌ها و پاسخ به پرسشهای پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است که بعد از تحلیل عاملی تأییدی - در قسمت مدل اندازه‌گیری - در قسمت مدل معادله ساختاری روابط علی موجود میان متغیرهای مکنون مورد بررسی قرار گرفته است. در قسمت مدل تابع ساختاری شدت روابط علی (مستقیم، غیر مستقیم و کل) میان متغیرهای مکنون در کل مدل مشخص شده است.

در این پژوهش، از روش بیشینه احتمال<sup>۱</sup> برای برآورد مدل، و از شاخص مجذور کای ( $\chi^2$ )، شاخص نرم شده مجذور کای ( $\chi^2/df$ )، شاخص برازندگی تطبیقی<sup>۲</sup>، شاخص برازندگی<sup>۳</sup>، شاخص تعدیل شده برازندگی<sup>۴</sup> و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب<sup>۵</sup> برای بررسی چگونگی برازش مدل با داده‌ها استفاده شده است.

### جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر، دانش‌آموزان دختر و پسر دوره راهنمایی مدارس استان تهران بوده است. برای انتخاب نمونه پژوهشی از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شده است. بدین منظور دو مدرسه دخترانه و دو مدرسه پسرانه از منطقه ۲ آموزش و پرورش انتخاب شدند. پرسشنامه‌ها میان هر سه پایه تحصیلی اول، دوم و سوم راهنمایی هر مدرسه توزیع شدند. در

1. Maximum likelihood
2. Comparative Fit Index (CFI)
3. Goodness of Fit Index (GFI)
4. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
5. The Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

مجموع ۴۰۰ پرسشنامه توزیع شد که تعداد ۲۲ پرسشنامه به دلیل ناقص پرشدن (عدم پاسخ به بیش از ۲۰ درصد پرسشها) کنار گذاشته شدند و تعداد ۳۷۸ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند. با توجه به عده آزمودنیها که ۳۷۸ نفر بودند، تعداد پارامترهایی که باید برآورد شوند در مدل ارائه شده ۲۱ و تعداد متغیرهای مشاهده شده ۱۶ مورد است. بنابراین نسبت آزمودنی به پارامترهای برآورد شده در این مدل ۱۹:۱ و نسبت آزمودنی به متغیرهای مشاهده شده ۲۵:۱ است. این نسبتها با توجه به طبقه‌بندی شوماخر و لوماکس (۱۳۸۸) در طبقه حجم نمونه مطلوب قرار می‌گیرند. از ۳۷۸ آزمودنی، ۱۳۵ نفر در پایه اول راهنمایی، ۱۰۸ نفر در پایه دوم راهنمایی و ۱۳۵ نفر در پایه سوم راهنمایی به تحصیل مشغول بودند. میانگین سنی گروه نمونه، ۱۳/۱۳ و انحراف استاندارد آن ۱/۰۵ و میانگین آخرین معدل تحصیلی آنها ۱۸/۶۷ و انحراف استاندارد آن ۱/۵۰ است.

### ابزارهای گرد آوری داده‌ها

آزمون اضطراب امتحان<sup>۱</sup>: این پرسشنامه را ابوالقاسمی، اسدی مقدم، نجاریان و شکرکن (۱۳۷۵) تهیه کرده‌اند. آزمون اضطراب امتحان مشتمل بر ۲۵ ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهارگزینه‌ای (هرگز=۰، به ندرت=۱، گاهی اوقات=۲ و اغلب اوقات=۳) پاسخ می‌گوید. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است. هرچه فرد نمره بیشتری کسب کند نشانه وجود اضطراب بیشتر در امتحان است.

در پژوهش حاضر در تحلیل عاملی اکتشافی، با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup>، ساختار عاملی پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. اندازه کفایت نمونه‌گیری<sup>۳</sup> برابر با ۰/۹۴۳ و نتیجه آزمون کرویت بارتلت<sup>۴</sup>، با درجه آزادی ۳۰۰، در سطح معناداری ۰/۰۰۱، برابر با ۳۴۰۱/۰۹ به دست آمد. این دو شاخص، امکان انجام تحلیل عاملی پرسشنامه اضطراب امتحان را فراهم ساخته است. برای تعیین مناسب‌ترین عاملها، چرخش متمایل (یا چرخش اُبلیمین<sup>۵</sup> که با فرض همبسته بودن متغیرها انجام می‌شود) انجام شد و نهایتاً با توجه به ارزشهای ویژه<sup>۶</sup>، عاملهای عدم تمرکز و حواس‌پرتی، نگرانی و هیجان‌پذیری استخراج شدند.

1. Test Anxiety Inventory
2. Principal Component Analysis
3. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy
4. Bartlett's test of sphericity
5. Oblimin rotation with Kaiser normalization
6. Eigen value

**مقیاس کمال‌گرایی چند بعدی تهران:** این مقیاس یک آزمون ۳۰ سؤالی است که بشارت (۱۳۸۶) بر اساس مقیاس‌های قبلی (فراست و همکاران، ۱۹۹۰؛ فلت و هویت، ۲۰۰۴؛ هویت و فلت، ۱۹۹۱) آن را به فارسی تهیه کرده است. این مقیاس، سه بعد کمال‌گرایی خود-مدار، کمال‌گرایی دیگر - مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار را در اندازه‌های پنج درجه‌ای لیکرت از نمره ۱ تا ۵ می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره آزمودنی در زیرمقیاس‌های سه‌گانه آزمون به ترتیب ۱۰ و ۵۰ است. ضرایب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های کمال‌گرایی خود-مدار، کمال‌گرایی دیگر - مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار، به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۹۱ و ۰/۸۱ محاسبه شد. برآورد پایایی بازآزمایی در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای کمال‌گرایی خود-مدار، کمال‌گرایی دیگر-مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار به ترتیب  $r = 0/85$ ،  $r = 0/79$  و  $r = 0/84$  معنادار بود.

با توجه به اینکه نسبت تعداد نشانگر به عامل در پرسشنامه کمال‌گرایی بالاست، پژوهشگر اقدام به بسته‌ای نمودن گویه‌های تست کمال‌گرایی کرده است. بدین صورت که با استفاده از نتایج تحلیل عاملی ۱۰ گویه عامل کمال‌گرایی خود-مدار و ۱۰ گویه عامل کمال‌گرایی جامعه - مدار هرکدام به پنج بسته تبدیل شد. براین اساس در این تحقیق گویه‌ها به شکل زیر بسته ای شدند:

بسته ۱: گویه ۱ و ۳	بسته ۶: گویه ۲۱ و ۲۴
بسته ۲: گویه ۲ و ۶	بسته ۷: گویه ۲۲ و ۲۵
بسته ۳: گویه ۵ و ۸	بسته ۸: گویه ۲۷ و ۲۳
بسته ۴: گویه ۷ و ۴	بسته ۹: گویه ۲۹ و ۳۰
بسته ۵: گویه ۹ و ۱۰	بسته ۱۰: گویه ۲۶ و ۲۸

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی گویه‌های بسته‌ای شده، با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی، نشان می‌دهد که اندازه کفایت نمونه‌گیری برابر با ۰/۷۷۳ و نتیجه آزمون کرویت بارتلت، با درجه آزادی ۱۵، در سطح معناداری ۰/۰۰۱، برابر با ۵۷۳/۸۲۶ است. این دو شاخص امکان انجام تحلیل عاملی را برای گویه‌های بسته‌ای شده پرسشنامه کمال‌گرایی فراهم می‌سازد. برای تعیین مناسب‌ترین عاملها، چرخش متمایل (یا چرخش اُلبیمین که با فرض همبسته بودن متغیرها انجام می‌شود) انجام شد و نهایتاً با توجه به ارزش ویژه، عاملهای کمال‌گرایی خود-مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار، استخراج شدند.



پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکس<sup>۱</sup>: این پرسشنامه را مورگان و جینکس (۱۹۹۹) در قالب ۳۰ گویه طراحی کرده اند که هدف پرسشنامه ارزیابی باورهای خودکارآمدی دانش‌آموزان در زمینه پیشرفت‌های آموزشی است. به منظور بررسی اعتبار سازه مقیاس، از تحلیل عوامل استفاده شد و سه عامل استعداد، کوشش و بافت استخراج شدند. همه گویه‌ها با بهره‌گیری از مقیاس لیکرت به صورت پاسخهای چهارگزینه‌ای شامل: کاملاً مخالفم، تا حدودی مخالفم، تا حدودی موافقم و کاملاً موافقم طراحی شده‌اند که نمرات بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی تحصیلی بالاتر است. مورگان و جینکس ضریب قابلیت اعتماد کل پرسشنامه و هر یک از خرده مقیاسهای استعداد، بافت و کوشش را به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۰ و ۰/۶۶ گزارش کرده اند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی این پرسشنامه در پژوهش حاضر نیز نشان داد که این پرسشنامه شامل سه عامل استعداد، موفقیت و بافت است.

### یافته‌ها

جدول شماره ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای کمال‌گرایی، خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد
کمال‌گرایی		
کمال‌گرایی خود-مدار	۳۱/۸۲	۷/۱۲
کمال‌گرایی جامعه - مدار	۳۱/۶۵	۸/۲۹
اضطراب امتحان		
حواس‌پرتی و عدم تمرکز	۶/۵۹	۴/۸۸
نگرانی	۱۴/۲۷	۷/۱۵
هیجان‌پذیری	۱۰/۲۰	۵/۴۶
خودکارآمدی تحصیلی		
استعداد	۳۳/۳۵	۶/۲۲
موفقیت	۲۱/۵۷	۲/۸۳
بافت	۹/۴۸	۲/۳۰

1. Morgan-Jinks Student Efficacy Scale (MJSES)

جدول شماره ۲ همبستگی میان متغیرهای اصلی پژوهش را نشان می‌دهد. به غیر از روابط همبستگی میان کمال‌گرایی خود-مدار و مقابله کارآمد، کمال‌گرایی جامعه - مدار و موفقیت، کمال‌گرایی جامعه - مدار و مقابله کارآمد، حواس‌پرتی و موفقیت، هیجان‌پذیری و موفقیت، هیجان‌پذیری و استعداد، هیجان‌پذیری و مقابله کارآمد، نگرانی و موفقیت، نگرانی و مقابله کارآمد، موفقیت و مقابله ناکارآمد، استعداد و مقابله کارآمد و بافت و مقابله ناکارآمد تمام متغیرهای پژوهش با یکدیگر رابطه معنادار در سطح ۰/۰۱ یا ۰/۰۵ دارند.

جدول شماره ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. کمال‌گرایی خود-مدار	۱									
۲. کمال‌گرایی جامعه - مدار	۰/۳۱۹**	۱								
۳. حواس‌پرتی	۰/۲۷۸**	۰/۳۲۳**	۱							
۴. هیجان‌پذیری	۰/۳۳۷**	۰/۲۱۷**	۰/۶۲۹**	۱						
۵. نگرانی	۰/۲۷۶**	۰/۳۱۴**	۰/۸۳۷**	۰/۶۶۹**	۱					
۶. موفقیت	۰/۱۷۰**	۰/۰۱۱	۰/۰۷۱-	۰/۰۷۷	۰/۰۵۸	۱				
۷. استعداد	۰/۱۷۵**	۰/۱۳۶-	۰/۳۰۴-	۰/۱۰۳-	۰/۳۷۷**	۰/۴۲۷**	۱			
۸. بافت	۰/۱۵۳**	۰/۲۶۷**	۰/۲۷۵**	۰/۱۲۸**	۰/۱۴۷**	۰/۱۳۰**	۰/۱۴۸**	۱		
۹. مقابله کارآمد	۰/۰۶۷	۰/۰۱۱	۰/۱۲۸-	۰/۰۲۱-	۰/۰۳۹	۰/۲۱۹**	۰/۰۵۶	۰/۱۸۹**	۱	
۱۰. مقابله ناکارآمد	۰/۲۵۵**	۰/۳۹۷**	۰/۲۸۳**	۰/۳۶۳**	۰/۴۴۴**	۰/۰۶۷	۰/۱۶۴**	۰/۰۰۳	۰/۴۸۷**	۱

\*P < ۰/۰۵      \*\*P < ۰/۰۱

در مطالعه حاضر قبل از تحلیل داده‌ها به کمک فن آماری مدل‌یابی معادلات ساختاری، همسو با پیشنهاد کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) و مایرز، گامست و گوارینو<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری - به کمک برآورد مقدار چولگی و کشیدگی -، بهنجاری چند متغیری و مقادیر پرت - از طریق روش فاصله ماهالانویس - و داده‌های گمشده - به کمک روش بیشینه انتظار - آزمون و تأیید شدند.

در بخش اول، به منظور تبیین الگوی پراکندگی نمرات اضطراب امتحان از طریق کمال‌گرایی خود-مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار با میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی از مدل‌یابی معادلات

1. Kline

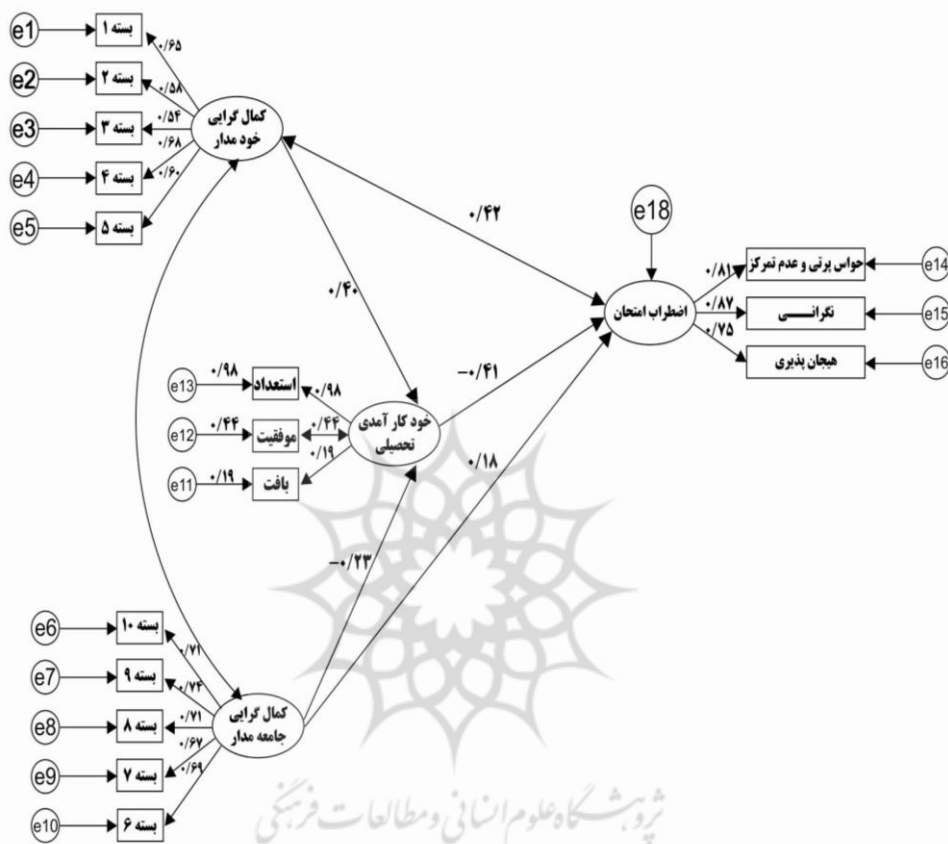
2. Meyers, Gamst & Guarino

ساختاری استفاده شد. بر این اساس ابتدا الگوی مفروض روابط ساختاری میان کمال‌گرایی خود-مدار و جامعه - مدار و اضطراب امتحان با واسطه‌مندی خودکارآمدی تحصیلی آزمون شد.

نتایج مربوط به شاخصهای برازش الگوی ساختاری آزمون واسطه‌گری خودکارآمدی تحصیلی در ارتباط میان کمال‌گرایی خود-مدار و جامعه - مدار و اضطراب امتحان برای هر یک از شاخصهای پیشنهادی شامل شاخص مجذورنخی بر درجه آزادی ( $\chi^2/df$ )، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نکویی برازش انطباقی (AGFI) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با ۲/۷۸۷، ۰/۹۳۸، ۰/۹۵۱، ۰/۹۲۴، ۰/۰۵۸ به‌دست آمد.

در الگوی واسطه‌مندی خودکارآمدی تحصیلی در رابطه کمال‌گرایی (خود-مدار و جامعه - مدار) و اضطراب امتحان، ۱۳ درصد از پراکندگی نمرات خودکارآمدی تحصیلی از طریق دو متغیر پیش بین کمال‌گرایی خود-مدار و جامعه - مدار و ۳۶ درصد پراکندگی نمرات اضطراب امتحان از طریق دو متغیر کمال‌گرایی خود-مدار و جامعه - مدار تبیین شد.

در این الگو، رابطه میان کمال‌گرایی خود-مدار با خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان مثبت و معنادار و رابطه میان کمال‌گرایی جامعه - مدار با خودکارآمدی تحصیلی منفی و معنادار و با اضطراب امتحان مثبت و معنادار بود. همچنین رابطه میان خودکارآمدی تحصیلی و اضطراب امتحان نیز منفی و معنادار به‌دست آمد. در شکل شماره ۲، اثر غیرمستقیم کمال‌گرایی خود-مدار بر اضطراب امتحان از طریق میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی ۰/۱۶۳- به‌دست آمد که براساس ملاک اندازه اثر کوهن، کلاین (۲۰۰۵) متوسط و اثر غیر مستقیم کمال‌گرایی جامعه - مدار بر اضطراب امتحان با میانجیگری خودکارآمدی تحصیلی، ۰/۰۹۲ به‌دست آمد که بر اساس ملاک اندازه اثر کوهن، کلاین (۲۰۰۵) ناچیز محسوب می‌شود.



شکل شماره ۲. مدل ساختاری پژوهش با روش استاندارد شده

## بحث و نتیجه‌گیری

بررسی تاثیر مستقیم و غیر مستقیم عامل‌های کمال‌گرایی خود-مدار و کمال‌گرایی جامعه - مدار بر اضطراب امتحان نشان داد که کمال‌گرایی خود-مدار هم به صورت مستقیم و هم از طریق خودکارآمدی تحصیلی بر اضطراب امتحان اثر می‌گذارد، اما تاثیر کمال‌گرایی جامعه - مدار بر اضطراب امتحان تنها به صورت مستقیم است و خودکارآمدی تحصیلی این رابطه را به صورت معناداری میانجیگری نمی‌کند. به عبارت دیگر خودکارآمدی به صورت معناداری ارتباط میان کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان را میانجیگری می‌کند، بدین صورت که انتظار می‌رود با افزایش یک انحراف استاندارد به کمال‌گرایی خود-مدار، از طریق اثر میانجیگر خودکارآمدی تحصیلی، به میزان  $0.163$  انحراف استاندارد از سطح اضطراب امتحان کاسته شود. اما در مورد

کمال‌گرایی جامعه-مدار اثر غیر مستقیم این متغیر بر اضطراب امتحان از طریق اثر میانجیگر خودکارآمدی تحصیلی ناچیز است.

راوین (۲۰۰۸) در تحقیق خود بیان کرد از آنجا که کمال‌گرایان خود-مدار برای خود استانداردهای بالایی وضع می‌کنند و میان عملکرد خود و این استانداردها فاصله می‌بینند، بنابراین به میزان قابل توجهی پریشانی در آنها ایجاد می‌شود. از این رو انتظار می‌رود این افراد در موقعیتهای ارزیابی، اضطراب امتحان زیادی را تجربه نمایند. ضمن اینکه، این بعد از کمال‌گرایی همبستگی مثبت معناداری با خودکارآمدی تحصیلی، خود-آگاهی تحصیلی و منبع کنترل تحصیلی درونی دارد (هویت و فلت، ۱۹۹۱؛ میلز و بلنک اشتاین، ۲۰۰۰). بر طبق مدل خود-تنظیمی اضطراب امتحان نیز فاصله میان رفتار فعلی و هدفها (استانداردها) برای ایجاد اضطراب امتحان کافی نیست بلکه اگر این فاصله با ادراک کمبود کنترل نسبت به موقعیت امتحان همراه شود، منجر به ایجاد اضطراب امتحان می‌گردد (کارور و شایر،<sup>۱</sup> ۱۹۹۱). کمال‌گرایان خود-مدار نیز به سبب خودکارآمدی تحصیلی بالا و منبع کنترل درونی محافظت می‌شوند و متعاقب آن احتمال کمی وجود دارد که اضطراب امتحان تضعیف‌کننده را تجربه کنند، از این رو یافته‌های پژوهش حاضر نیز در حمایت از مدل خود-تنظیمی نشان داد که خودکارآمدی تحصیلی به عنوان میانجیگر تا حدودی سبب کاستن اضطراب امتحان می‌شود.

کمال‌گرایان خود-مدار استانداردهای بالا و انعطاف ناپذیری برای خود وضع می‌کنند و زمانی که میان این استانداردها و عملکرد فعلی خود ناهمخوانی می‌بینند، دچار اضطراب امتحان می‌گردند. از سویی نیز این افراد دارای خودکارآمدی بالایی هستند، یعنی به توانایی خود برای انجام دادن امتحان نیز باور دارند و همین خودکارآمدی بالا تا حدودی سبب کاستن شدن از اضطراب امتحان در آنان می‌گردد.

کمال‌گرایان جامعه - مدار دارای استانداردهای تحصیلی بالا هستند و این امر سبب می‌شود که آنان درباره انتقادات و انتظارات دیگران نگران باشند (کلارا، کوکس و انز، ۲۰۰۷؛ اکانر، ۲۰۰۷). تمرکز بر استانداردهای بالای دیگران سبب ایجاد ضرورتی غیرمنطقی و خود-تخریب‌گرایانه می‌شود که به کاهش خودکارآمدی و عزت نفس در آنان می‌انجامد و در نتیجه اضطراب امتحان بالایی را تجربه می‌کنند.

فلت، هویت، اندلر<sup>۱</sup> و تاسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۵/۱۹۹۴) و میلز و بلنکاشتاین (۲۰۰۰) نیز در تحقیقات خود نشان دادند که اضطراب امتحان به صورت معناداری با کمال‌گرایی جامعه - مدار ارتباط دارد. همچنین استوبر، هاجفیلد<sup>۳</sup> و وود<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) در تحقیق خود نشان دادند که کمال‌گرایی خود-انتقادگرایانه (کمال‌گرایی جامعه - مدار در این گروه قرار می‌گیرد) به طور منفی با خودکارآمدی ارتباط دارد. اما در پژوهش حاضر به نظر می‌رسد از آنجا که نقش میانجیگر خودکارآمدی معنادار نیست کمال‌گرایان جامعه-مدار به سبب ویژگیهای دیگری غیر از خودکارآمدی تحصیلی، اضطراب امتحان بالایی را تجربه می‌کنند. در واقع کمال‌گرایان جامعه-مدار یا به سبب ماهیت این بعد از کمال‌گرایی که تصور می‌کنند پدر، مادر و معلمان استانداردهای افراطی برای آنها تدوین می‌کنند و لذا احساس عدم کنترل می‌کنند و این احساس عدم کنترل منجر به اضطراب در آنان می‌شود یا به سبب متغیرهای میانجیگر دیگری این احساس را تجربه می‌کنند، از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهشهای آتی به بررسی متغیرهای میانجیگر دیگری در ارتباط میان کمال‌گرایی جامعه - مدار و اضطراب امتحان پرداخته شود.

پژوهش حاضر از نوع مقطعی است. یکی از محدودیتهای مطالعات مقطعی ناتوانی آن در نشان دادن تاثیر گذر زمان بر متغیرها و روابط آنها است. بنابراین صورت بندی نتایج پژوهش حاضر بدون در نظر گرفتن تاثیر گذر زمان بر متغیرها و روابط آنها یکی از محدودیتهای مهم پژوهش حاضر به شمار می‌رود. لذا تکرار یافته‌های پژوهش حاضر از طریق مطالعات طولی ضرورتی اجتناب ناپذیر است.

با توجه به اینکه داده‌های پژوهش حاضر از طریق خود - گزارشدهی<sup>۵</sup> گردآوری شده و به گزارشهای افراد شرکت کننده در پژوهش تکیه شده نه بر رفتارهای واقعی آنها، بنابراین انتظار می‌رود یافته‌ها از روایی بالایی برخوردار نباشند. از سویی هم اطلاعات حاصل از خود - گزارشدهی‌ها ممکن است تحت تاثیر سوگیری مطلوبیت اجتماعی<sup>۶</sup> قرار گیرند و شرکت کنندگان در پژوهش، اعمال و رفتارهای واقعی خود را گزارش ندهند. مدل تدوین شده در پژوهش حاضر که در آن متغیر مکنون خودکارآمدی تحصیلی، ارتباط کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان را میانجیگری می‌کند با این فرض پذیرفته شده است که احتمالاً مدل‌های دیگری نیز وجود دارند که به

1. Endler
2. Tassone
3. Hutchfield
4. Wood
5. Self-report
6. Social desirability

خوبی مدل پژوهش حاضر با داده‌ها برازش دارند، بنابراین یکی دیگر از محدودیتهای پژوهش حاضر، عدم توجه به برازش مدل‌های احتمالی دیگر با داده‌های پژوهش حاضر است.

با توجه به اهمیت موضوع اضطراب امتحان و پیامدهای منفی آن در بسیاری از حوزه‌های زندگی دانش‌آموزان لازم است تا در مطالعات آینده، دیگر متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اضطراب امتحان بررسی شوند. توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی، نقش متغیرهای روان‌شناختی اکتسابی دیگر از قبیل متغیر حل مسئله، منبع کنترل، عزت نفس، مهارت‌های زندگی، خود-ارزشمندی مشروط و... در رابطه میان کمال‌گرایی و اضطراب امتحان مورد بررسی قرار گیرد. این مطلب از آن جهت مهم است که در صورت روشن شدن نقش متغیرهای روان‌شناختی قابل آموزش در رابطه میان کمال‌گرایی و اضطراب امتحان می‌توان سطح اضطراب امتحان را کاهش داد.

یکی از یافته‌های پژوهش حاضر این است که مکانیسم اثر کمال‌گرایی خود-مدار بر اضطراب امتحان با مکانیسم اثر کمال‌گرایی جامعه - مدار بر اضطراب امتحان متفاوت است، به طوری که خودکارآمدی تحصیلی تنها رابطه میان کمال‌گرایی خود-مدار و اضطراب امتحان را به صورت نسبی میانجیگری می‌کند. در این زمینه لازم است که مشاوران مدارس و روانشناسان ابتدا میان این دو بعد کمال‌گرایی تمایز قائل شوند. در حالی که کمال‌گرایان خود-مدار استانداردهای شخصی بالایی برای خود وضع می‌کنند و خود را ملزم به دستیابی به آنها می‌دانند کمال‌گرایان جامعه - مدار در پی کسب تایید از افراد مهم زندگی خود و دیگران هستند و سعی می‌کنند به استانداردهای بالایی دست یابند که این اشخاص برای آنها وضع می‌کنند. به منظور کاهش اضطراب امتحان در دانش‌آموزانی که دارای کمال‌گرایی خود-مدار هستند بهتر است راهبردهایی برای ارتقای خودکارآمدی به آنان آموزش داده شود، زیرا اعتماد به تواناییهای خود و خودکارآمدی بالا در دانش‌آموزان کمال‌گرای خود-مدار سبب می‌شود که زمانی که این دانش‌آموزان میان عملکرد ایده‌آل و عملکرد فعلی خودشان ناهمخوانی می‌بینند با تکیه بر خودکارآمدی خود اضطراب امتحان کمتری را تجربه نمایند.

در نهایت توصیه می‌شود پژوهش حاضر در گروه‌های سنی و فرهنگی مختلف انجام شود و تاثیر عوامل فرهنگی و سن بر شدت روابط میان متغیرها بیشتر مورد توجه قرار گیرد. این موضوع می‌تواند اضطراب امتحان را در گروه‌های سنی متفاوت و گروه‌های فرهنگی گوناگون شفاف‌تر سازد.

## منابع

- ابوالقاسمی، عباس؛ اسدی مقدم، عزیزه؛ نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین. (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم دوره راهنمایی اهواز. *فصلنامه علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهیدچمران اهواز*، دوره سوم، سال سوم، شماره های ۳ و ۴، ۶۱-۷۴.
- بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۶). ساخت و اعتباریابی مقیاس کمال‌گرایی چندبعدی تهران. *دو فصل نامه پژوهشهای روانشناختی*، دوره ۱۰، شماره ۲-۱، ۴۹-۶۷.
- شوماخر، رندال. ای. و لومکس، ریچارد جی. (۱۳۸۸). *مقدمه‌ای بر مدل سازی معادلات ساختاری*، (ترجمه وحید قاسمی). چاپ اول، تهران: انتشارات جامعه شناسان.
- شیخی، محسن؛ فتح آبادی، جلیل و حیدری، محمود. (۱۳۹۲). ارتباط اضطراب، خودکارآمدی و کمال‌گرایی با اهمال‌کاری در تدوین پایان نامه. *روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)*، ۳۵، ۲۸۳-۲۹۵.
- مهرابی زاده، مهناز؛ علامه، عاطفه و شهنی بیلاق، منیژه. (۱۳۸۶). رابطه حرمت خود، اضطراب اجتماعی، کمال‌گرایی و تعلل با عملکرد تحصیلی و اضطراب امتحان. *مجله روانشناسی*، دوره ۱۱، شماره ۴۳، ۲۴۲-۲۵۵.
- Bolger, N. (1990). Coping as a personality process: A prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 525-537. Doi: 10.1037/0022-3514.59.3.525
- Bousman, L. (2007). *The fine line of perfectionism: Is it a strength or a weakness in the workplace?* Unpublished dissertation. University of Nebraska, Lincoln.
- Burns, D. D. (1980). The perfectionist's script for self-defeat. *Psychology Today*, 14(6), 34-52.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (1991). A control-process perspective on anxiety. In R. Schwarzer & R. A. Wicklund (Eds.), *Anxiety and self-focused attention* (pp. 3-8). London: Harwood.
- Cox, B. J., Enns, M. W., & Clara, I. P. (2002). The multidimensional structure of perfectionism in clinically distressed and college student samples. *Psychological Assessment*, 14, 365-373.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., Hewitt, P. L., & Koledin, S. (1992). Components of perfectionism and procrastination in college students. *Journal of Social Behavior and Personality*, 20, 85-94.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L., Endler, N. S., & Tassone, C. (1994/1995). Perfectionism and components of state and trait anxiety. *Current Psychology*, 13, 326-350.
- Flett, G. L., Hewitt, P.L., Blankstein, K. R., Solnik, M., & Van Brunschot, M. (1996) Perfectionism, social problem-solving ability, and psychological distress. *Journal of Rational-Emotive, Cognitive-Behavioral Therapy*, 14(4), 245-274.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468.
- Giles, D. C. (2002). *Advanced research methods in psychology*: New York: Routledge.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(3), 456-470.
- Hewitt, P. L., Newton, J., Flett, G. L., & Callander, L. (1997). Perfectionism and suicide ideation in adolescents psychiatric patients. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25(2), 95-101.



- Hewitt, P. L., Flett, G.L., Besser, A., Sherry, S. B., & McGee, B. (2003). Perfectionism is multidimensional: A reply to Shafran, Cooper and Fairburn. *Behavior Research and Therapy*, 41, 1221-1236.
- Hewitt, P. L., & Flett, G. L. (2004). *Multidimensional Perfectionism Scale (MPS): Technical manual*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mills, J. S., & Blankstein, K. R. (2000). Perfectionism, intrinsic vs. extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: A multidimensional analysis of university students. *Personality and Individual Differences*, 29, 1191-1204.
- Moadeli, Z., & Ghazanfari Hasamabedi, M.A. (2005). A survey on the students' exam anxiety in the Fatemeh (PBUH) College of Nursing and Midwifery. *Journal of Strides in Development of Medical Education*, 1(2), 65-72.
- Mushquash, A. R., Sherry, S. B., Sherry, D. L., & Allen, S. L. (2013). Latent self-oriented and socially prescribed perfectionism: Tests of factorial, convergent, and discriminant validity using self and informant reports. *Personality and Individual Differences*, 54, 640-646.
- Nepon, T., Flett, G.L., Hewitt, P.L., & Molnar, D. S. (2011). Perfectionism, negative social feedback, and interpersonal rumination in depression and social anxiety. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 43(4), 297-308.
- O'Connor, R. C. (2007). The relations between perfectionism and suicidality: A systematic review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37(6), 698-714.
- Patch, A. R. (1984). Reflections on perfection. *American Psychologist*, 39(4), 386-390.
- Powers, T. A., Milyavskaya, M., & Koestner, R. (2012). Mediating the effects of self-criticism and self-oriented perfectionism on goal pursuit. *Personality and Individual Differences*, 52, 765-770.
- Proost, K. (2008). *Fearing the evaluative context of personnel selection: How bad can it get?*. Doctoral dissertation, Texas A & M University.
- Ravin, S. K. (2008). *The mediating effect of locus of control in the relationship between socially-prescribed perfectionism and test anxiety*. Doctoral dissertation, American University, Washington, DC.
- Seo, H. S. (2008). Self-efficacy as a mediator in the relationship between self-oriented perfectionism and academic procrastination. *Social Behavior and Personality*, 36(6), 753-764.
- Spielberger, C.D., & Vagg, P.R. (1995). *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*. Washington, DC: Taylor & Francis.
- Stoeber, J., & Pekrun, R. (2004). Advances in test anxiety research (Editorial). *Anxiety, Stress, & Coping*, 17(3), 205-211.
- Stoeber, J., Hutchfield, J., & Wood, K. V. (2008). Perfectionism, self-efficacy, and aspiration level: Differential effects of perfectionist striving and self-criticism after success and failure. *Personality and Individual Differences*, 45, 323-327.
- Stoeber, J., Kempe, T., & Keogh, E. J. (2008). Facets of self-oriented and socially prescribed perfectionism and feelings of pride, shame, and guilt following success and failure. *Personality and Individual Differences*, 44(7), 1506-1516.

- Stoeber, J., Chesterman, D., & Tarn, T. (2009). Perfectionism and task performance: Time on task mediates the perfectionist strivings-performance relationship. *Personality and Individual Differences, 48*(4), 458-462.
- Stoeber, J., Feast, A. R., & Hayward, J. (2009). Self-oriented and socially prescribed perfectionism: Differential relationships with intrinsic and extrinsic motivation and test anxiety. *Personality and Individual Differences, 47*, 423-428.
- Weiner, B. A., & Carton, J. S. (2012). Avoidant coping: A mediator of maladaptive perfectionism and test anxiety. *Personality and Individual Differences, 52*, 632-636.
- Yildirim, E., Genctanirim, D., Yalcin, L., & Baydan, Y. (2008). Academic achievement, perfectionism and social support as predictors of test anxiety. *Hacettepe University Journal of Education, 34*, 287-296.
- Zeidner, M. (1997). *Test anxiety: A transactional perspective*. Occasional Paper. Laboratory for Cross-Cultural Research in Personality and Individual Differences, University of Haifa, Haifa.
- Zeidner, M., & Matthews, G. (2005). Evaluation anxiety: Current theory and research. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 141-163). New York: Guilford Press.

