

## بررسی رابطه بین حساسیت اضطرابی و باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان علی افشاری<sup>۱</sup> و زهره هاشمی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین حساسیت اضطرابی و باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان انجام شد. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه شهرستان نقده در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۶ تشکیل دادند که تعداد ۲۹۰ دانش‌آموز با روش تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اضطراب امتحان، پرسشنامه فراشناخت و پرسشنامه‌ی حساسیت اضطرابی استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون در SPSS21 انجام شد. یافته‌ها نشان داد که بین باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی با اضطراب امتحان رابطه معنادار وجود دارد ( $p < 0/001$ ). همچنین نتایج تحلیل رگرسیون آشکار کرد که تقریباً ۲۱ درصد از واریانس اضطراب امتحان براساس متغیرهای باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی قابل پیش‌بینی است. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که با افزایش باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی بر میزان اضطراب امتحان افزوده می‌شود. به عبارت دیگر باورهای فراشناخت و حساسیت اضطرابی از متغیرهای مهم در اضطراب امتحان دانش‌آموزان است.

**واژه‌های کلیدی:** حساسیت اضطرابی، باورهای فراشناختی، اضطراب امتحان

a\_afshari@maragheh.ac.ir

۱. نویسنده‌ی رابط: استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه مراغه.

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه مراغه.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۰۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۰۴/۲۰

## مقدمه

اضطراب به منزله بخشی از زندگی انسان مدرن، در همه افراد در حد متوسط وجود دارد و به عنوان پاسخی انطباقی به محرک‌های محیطی تلقی می‌شود. با این حال برخی از اضطراب‌ها را می‌توان بهنجار (مثل اضطرابی که بر فرآیند رشد و تحول انسان تأثیرات مثبت داشته و موجب انگیزش می‌شوند) و برخی دیگر را نابهنجار (که پیامدهای منفی بر فرآیند رشد و تحول انسان دارند و موجب عدم انطباق، عملکرد ضعیف و شکست و ناکامی می‌شوند) تلقی کرد (دادستان، ۱۳۷۶). با این حال اضطراب امتحان<sup>۱</sup> را با توجه به پیامدهای منفی آن می‌توان اضطرابی نابهنجار نامید. اضطراب امتحان، نوع خاصی از اضطراب است که با نشانه‌های جسمی، شناختی و رفتاری در زمان آمادگی برای امتحان و اجرای امتحان مشخص می‌شود و زمانی تبدیل به یک مشکل می‌شود که توان فرد برای اجرای آزمون را به مخاطره بیندازد (لاتاس، پانتیک و ابرادوویچ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). به عبارت دیگر، اضطراب امتحان یک واکنش هیجانی ناخوشایند به موقعیت ارزیابی است (رجبی، ابوالقاسمی و عباسی، ۱۳۹۱).

این پدیده غالباً به ارزیابی شناختی منفی، واکنش‌های فیزیولوژیکی نامطلوب و افت عملکرد تحصیلی منجر می‌شود و نقش مخرب و بازدارنده‌ای در سلامت روانی و تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان ایفا می‌کند (ساراسون، ۱۹۷۵؛ به نقل از ابوالقاسمی، گلپور، نریمانی و قمری، ۱۳۸۸). در پژوهش‌های مختلف میزان شیوع اضطراب امتحانی در دانش آموزان از ۱۰ تا ۳۰ درصد گزارش شده است، اخیراً انجمن اضطراب امتحان آمریکا (۲۰۱۰) میزان شیوع این پدیده را در بین دانش آموزان دبیرستانی حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد گزارش کرده است. مطابق مطالعات سیستماتیک ۲۵ تا ۴۰ درصد یادگیرندگان در مراکز آموزشی استاندارد، شکلی از اضطراب امتحان را نشان

---

1. test anxiety  
2. Latas, Pantic & Obradovic

می‌دهند (کارتز، ویلیام و سیلورمن<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸؛ پوتواین و دانلیز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). ابوالقاسمی، بیگی و نریمانی (۱۳۹۰) میزان شیوع اضطراب امتحان را ۱۷/۳ درصد به‌دست آورده است. دانش‌آموزانی که اضطراب امتحانی شدید دارند غالباً خودکارآمدی و انگیزش پایینی در زمینه تحصیل نشان می‌دهند (بمبنوتی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸)؛ بدین دلیل لازم است که به شناخت دقیق‌تر این پدیده و عوامل مؤثر بر آن و ارائه مداخلاتی در زمینه رفع آن و کمک به افراد دارای این مشکل پرداخته شود. اضطراب امتحانی فقط تظاهرات شناختی نداشته، بلکه دارای تظاهرات و پیامدهای اجتماعی، هیجانی و فیزیولوژیکی نیز است (لو، گرامین و راد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱).

مطالعات حاکی از این هستند که عوامل محیط آموزشی، روش‌های تدریس، شرایط خانوادگی و سبک والدینی، شخصیت، ویژگی‌های هیجانی و غیره در اضطراب امتحان دانش‌آموزان دخیل-اند (مهینی رسولی، ۱۳۸۹). عوامل زیستی، روانی و اجتماعی مختلفی هم می‌توانند در اضطراب امتحان نقش داشته باشند که شناسایی آن‌ها می‌تواند ما را در درمان و پیشگیری از اضطراب امتحان یاری رساند. از جمله عوامل روان‌شناختی که می‌توانند در اضطراب امتحان نقش داشته باشند و در پژوهش حاضر نیز بدان‌ها پرداخته شده است حساسیت اضطرابی<sup>۵</sup> و باورهای فراشناختی<sup>۶</sup> است.

یک سازه اضطرابی که توجه گسترده‌ای در پیشینه مطالعاتی اختلالات اضطرابی به خود اختصاص داده است، حساسیت اضطرابی است. به نظر می‌رسد حساسیت اضطرابی از جمله متغیرهای واسطه‌ای مهم میان استرس و بیماری باشد. فرض بر این است که حساسیت اضطرابی یک متغیر گرایشی با ثبات است که نشان دهنده میل به تفسیر پیامدهای جسمانی، روان‌شناختی و اجتماعی تجارب اضطرابی به عنوان اموری آزارنده و خطرناک است. حساسیت اضطرابی به ترس

- 
1. Carter, Williams & Silverman
  2. Putwain, & Daniels
  3. Bembenutty
  4. Lowe, Grumbein & Raad
  5. anxiety sensitivity
  6. Metacognitive beliefs

از اضطراب و نشانه‌های مرتبط با اضطراب اشاره دارد و از این عقیده ناشی می‌شود که این نشانه‌ها به پیامدهای بالقوه آسیب‌زای بدنی، روان‌شناختی و اجتماعی منجر می‌شود (رایس و مک کابی، ۱۹۸۵؛ به نقل از دیکان و آبراموویتز<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). دیکان و آبراموویتز (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای که حساسیت اضطرابی را در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی (اضطراب اجتماعی، وسواس فکری - عملی، اضطراب فراگیر و وحشت زدگی) و افراد بهنجار بررسی کردند، اظهار داشتند که افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی حساسیت اضطراب بالاتری نسبت به افراد بهنجار گزارش می‌کنند و در این بین افراد مبتلا وحشت زدگی و اضطراب اجتماعی بیشترین حساسیت اضطرابی را گزارش کردند. حساسیت اضطرابی نشان دهنده یک انتظار محرک و پیامد است که منعکس کننده تفاوت-های فردی در گرایش به تجربه ترس هنگام پاسخ به نشانه‌های انگیزتی (خود فرد) است (پترسون و رایس، ۱۹۹۲؛ به نقل از زالنسکی، آریندل، تایلر، بووارد، کوکس، استیوارد<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). حساسیت اضطرابی منجر به سوگیری‌هایی در بازیابی و پردازش اطلاعات مربوط به محرک‌های فراخوان اضطراب می‌شود که این خود زمینه را برای ابتلای فرد به اختلالات روانی از جمله اضطراب اجتماعی فراهم می‌سازد (مک کابی<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). حساسیت اضطرابی به عنوان یک عامل خطر برای گسترش اختلالات اضطرابی در نظر گرفته شده است اما با این وجود مطالعات نشان می‌دهد که این سازه با چندین اختلال اضطرابی دیگر در ارتباط است (مشهدی، قاسم پور، اکبری، ایل‌بیگی و حسن‌زاده، ۱۳۹۲).

از طرف دیگر نظریه‌های شناختی در مورد اختلالات هیجانی نظیر نظریه طرحواره<sup>۴</sup> بر این اصل مبتنی هستند که اختلالات روانی با آشفتگی در تفکر همراه است، به ویژه، اختلالاتی مانند اضطراب و افسردگی با افکار منفی خودکار و تحریف در تفسیر محرک‌ها و رویدادها مشخص می‌شود (بیابانگرد، ۱۳۸۱). در حالی که شناخت درمانی، اغلب محتوای افکار را مد نظر دارد،

1. Deacan & Abramovitz
2. Zvolensky, Arrindell, Taylor, Bouvard, Cox
3. McCabe
4. schema theory

چگونگی تفکر افراد بعد مهمی است که تلویحاتی را برای اختلالات روان‌شناختی و بهبود در بر دارد. مدل اختلال هیجانی ولز و ماتیوز<sup>۱</sup> مستقیماً فراشناخت<sup>۲</sup> و شکل تفکر را با آسیب‌پذیری هیجانی و تداوم اختلال هیجانی پیوند می‌دهد (همان). فراشناخت عبارت است از فرآیند فکر کردن در مورد «فکر کردن»، دانستن در مورد آنچه می‌دانیم و آنچه نمی‌دانیم و توانایی کنترل افکار خویشتن، به عبارت دیگر فراشناخت به ساختارهای روان‌شناختی، دانش وقایع و فرآیندهایی که در کنترل، تغییر و تفسیر تفکر درگیرند، می‌پردازد (ولز و کارت رایت-هاتون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سه بعد از فراشناخت با بدکارکردی روان‌شناختی مرتبط است: باورهای منفی در مورد نگرانی معطوف به کنترل ناپذیری و خطر، اطمینان شناختی و باورهای مرتبط با نیاز به کنترل افکار (اسپادا، نکویک، مونتا<sup>۴</sup> و ولز، ۲۰۰۸). فراشناخت به عنوان یک عامل مهم در تکوین و تداوم اختلالات روان‌شناختی گوناگون، به ویژه در اختلال اضطراب منتشر (ولز، ۲۰۰۵) و وسواسی-اجباری (ولز و پاپا جرجیو<sup>۵</sup>، ۱۹۹۸) در نظر گرفته می‌شود.

با توجه به مطالب مذکور، پژوهش حاضر قصد دارد به بررسی این موضوع بپردازد که آیا بین باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی با اضطراب امتحان در دانش‌آموزان پسر دوره اول مقطع متوسطه شهرستان نقده رابطه وجود دارد؟

## روش

این پژوهش از لحاظ هدف، یک تحقیق کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع همبستگی است.

**جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری:** جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان پسر دوره

1. Wells & Mathieu
2. metacognitive
3. Wells & Cartwright-Hatton
4. Spada
5. Papageorgio

دوم مقطع متوسطه (پایه های اول ، دوم ، سوم) شهر نرده در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۶ بود که از میان آن‌ها با توجه به برآورد حجم نمونه از طریق جدول کرجسی و مورگان و با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای تعداد ۲۹۰ به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری به این شکل بود که از بین مدارس شهرستان نرده، چهار مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شده و در هر مدرسه نیز سه کلاس از سطوح مختلف به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها بین دانش‌آموزان توزیع شد. در نهایت از بین ۲۹۰ پرسشنامه توزیع شده، ۲۵۶ پرسشنامه تکمیل شده به صورت کامل برای تحلیل استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از ابزار زیر جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گرفتند:

**سیاهه اضطراب امتحان<sup>۱</sup>:** این ابزار توسط ابوالقاسمی، اسدی، نجاریان و شکرکن (۱۳۷۵) به منظور سنجش اضطراب امتحان دانش‌آموزان کودک و نوجوان تدوین و هنجاریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۵ گویه بوده و شیوه نمره‌گذاری آن به روش لیکرت ۴ درجه‌ای است. حداقل و حداکثر نمره دانش‌آموز در این آزمون بین صفر و ۷۵ است که نمرات بالاتر نشانگر سطح اضطراب بیشتر است. مطالعات نشان داده‌اند که این ابزار دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوبی است. پایایی این آزمون به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و به روش بازآزمایی ۰/۷۷ گزارش شده است (ابولقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵). مطالعه یعقوبی، محقق، یوسف‌زاده، گنجی و الفتی (۱۳۹۳) پایایی آن را به روش کرونباخ ۰/۸۸ گزارش کرده است. اعتبار همزمان این پرسشنامه از طریق بررسی رابطه آن با اضطراب عمومی و عزت نفس کوپر اسمیت به ترتیب ۰/۶۱ و ۰/۵۵ گزارش شده است (ابولقاسمی و همکاران، ۱۳۷۵).

**پرسشنامه فراشناخت<sup>۲</sup>:** در این پژوهش جهت اندازه‌گیری باورهای فراشناختی از پرسشنامه فراشناخت ولز و کارآترایت (۲۰۰۴) استفاده شد. این پرسشنامه یک مقیاس ۳۰ گویه ای خود گزارشی است که باورهای افراد در باره تفکرشان را می‌سنجد. پاسخ در این مقیاس براساس

- 
1. Test Anxiety Inventory (TAI)
  2. Meta Cognitive Questionnaire (MCQ)

مقیاس چهار درجه ای لیکرت (۱= موافق نیستم تا ۴= خیلی زیاد موافقم) محاسبه می‌شود. این مقیاس دارای پنج خرده مقیاس است: ۱- کنترل‌پذیری و خطر افکار که روی غیرقابل کنترل بودن و خطرناک بودن نگرانی‌ها تأکید می‌کند. ۲- باورهای مثبت درباره نگرانی (مثلاً، نگرانی کمک می‌کند با مشکلاتم کنار بیایم). ۳- وقوف شناختی (مثلاً، به نحوه کار ذهنم به شدت توجه می‌کنم). ۴- اطمینان شناختی (مثلاً، حافظه ضعیفی دارم). ۵- نیاز به کنترل. این پرسشنامه توسط شیرین‌زاده برای جمعیت ایرانی ترجمه و آماده شده است. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس در نمونه ایرانی ۰/۹۱. گزارش شده است. برای خرده مقیاس‌های کنترل‌ناپذیری، باورهای مثبت، وقوف شناختی، اطمینان شناختی و نیاز به کنترل افکار به ترتیب در نمونه ایرانی ۰/۸۷، ۰/۸۶، ۰/۸۰، ۰/۷۱، گزارش شده است (به نقل از عاشوری، و کیلی، بن سعید و نوعی، ۱۳۸۸).

**پرسشنامه‌ی حساسیت اضطرابی<sup>۱</sup>:** به منظور سنجش حساسیت اضطرابی از پرسشنامه فلویید، گارفیلد و لاسوتا<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) استفاده شد. این پرسشنامه‌ی خودگزارش دهی ۱۶ گویه دارد و بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرتی (خیلی کم=۰ تا خیلی زیاد=۴) محاسبه می‌شود. هر گویه این عقیده را منعکس می‌کند که احساسات اضطرابی به صورت ناخوشایند تجربه می‌شوند و توان منتهی شدن به پیامد آسیب‌زا را دارند. درجه‌ی تجربه‌ی ترس از نشانه‌های اضطرابی با نمرات بالاتر مشخص می‌شود. دامنه‌ی نمرات بین ۰ تا ۶۴ است. ساختار این پرسشنامه از سه عامل؛ ترس از نگرانی‌های بدنی (۸ گویه)، ترس از نداشتن کنترل شناختی (۴ گویه) و ترس از مشاهده شدن اضطراب توسط دیگران (۴ گویه) تشکیل شده است (فلویید و همکاران، ۲۰۰۵). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس، ثبات درونی آن را (آلفای بین ۰/۸۰ تا ۰/۹۰) نشان داده است. اعتبار بازآزمایی بعد از ۲ هفته ۰/۷۵ و به مدت سه سال ۰/۷۱ نشان داده است که حساسیت اضطرابی یک سازه‌ی شخصیتی پایدار است (ریس<sup>۳</sup>، ۱۹۹۱). اعتبار آن در نمونه‌ی ایرانی بر اساس سه روش،

1. Anxiety Sensivity Inventory (ASI)

2. Floyd, Garfield & Lasota

3. Reiss

همسانی درونی، بازآزمایی و تنصیف محاسبه شده است که برای کل مقیاس به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۹۳، ۰/۹۵ و ۰/۹۷ به دست آمده است و همبستگی بین خرده مقیاس‌ها نیز بین ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ گزارش شده است (بیرامی و پورفرج، ۱۳۹۲). پایایی مقیاس مذکور در پژوهش مشهدی و همکاران (۱۳۹۲) با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است.

در این مطالعه از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. در بخش توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در زمینه آمار استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چندگانه استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS21 تحلیل شدند.

## نتایج

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد اضطراب امتحان، باورهای فراشناخت و حساسیت اضطرابی

متغیرها	M	SD
اضطراب امتحان	۳۱/۸۱	۱۳/۸۱
باورهای فراشناخت	۸۱/۸۷	۱۴/۶۸
حساسیت اضطرابی	۶/۰۷	۳۴/۱۹

مطابق آنچه در جدول ۱ ارائه شده است، میانگین نمره اضطراب امتحانی دانش آموزان ۳۱/۸۱ و انحراف استاندارد آن (۱۳/۸۱) به دست آمده است که نمره متوسطی به نظر می‌رسد. میانگین نمرات باورهای فراشناختی (۸۱/۸۷) و انحراف استاندارد آن (۱۴/۶۸) است و در نهایت در حساسیت اضطرابی، میانگین نمونه مورد مطالعه (۳۴/۱۹) و انحراف استاندارد آن (۶/۰۷) است. برای بررسی پیش فرض نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد که عدم معناداری آن ( $P > 0/001$ ) نشانگر نرمال بودن توزیع بود.

برای تعیین رابطه بین اضطراب امتحان و باورهای فراشناختی دانش آموزان از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.



## جدول ۲. ضریب همبستگی اضطراب امتحان با باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی

اضطراب امتحان	باورهای فراشناختی	حساسیت اضطرابی
	۰/۳۶۸**	۰/۳۱۳**

\*\* سطح معناداری  $p < ۰/۰۱$

مطابق آنچه جدول ۲ نشان می‌دهد، اضطراب امتحان با باورهای فراشناختی همبستگی (f=۰/۳۶۸) معنادار دارد، می‌توان نتیجه گرفت که باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان رابطه دارند. همچنین اضطراب امتحان با حساسیت اضطرابی همبستگی (f=۰/۳۱۳) معنادار دارد که می‌توان نتیجه گرفت که باورهای فراشناخت و حساسیت اضطرابی با اضطراب امتحان دانش‌آموزان رابطه دارند.

جهت پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان پسر بر اساس باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی و تعیین سهم هر یک از آن‌ها در پیش‌بینی اضطراب امتحان از تحلیل رگرسیون چندگانه همزمان استفاده شد، که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

## جدول ۳. خلاصه تحلیل رگرسیون چندگانه اضطراب امتحان بر اساس باورهای فراشناختی و حساسیت

اضطرابی				
مدل	R	R2	R2 تعدیل شده	SEM
اینتر	۰/۴۶۳	۰/۲۱۵	۰/۲۰۹	۱۲/۲۹۵

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، تحلیل رگرسیون سهم متغیرهای پیش‌بین در تبیین واریانس اضطراب امتحان برابر با ۰/۲۱ است که نشان می‌دهد این متغیرها ۰/۲۱ از واریانس اضطراب امتحان را تبیین می‌کنند.

## جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس یکراهه

مدل	SS	df	MS	F	P
رگرسیون	۱۰۴۵۷/۴۵	۲	۵۲۲۸/۷۲	۳۴/۵۸	۰/۰۰۱
باقیمانده	۳۸۲۴۵/۵۴	۲۵۳	۱۵۱/۱۵۸		
کل	۴۸۷۰۳/۰۰۰	۲۵۵			

## بررسی رابطه بین حساسیت اضطرابی و باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان در دانش آموزان

چنانچه جدول ۴ نشان می‌دهد، میزان F محاسبه شده (۳۴/۵۸) برای متغیرهای پیش بین در سطح  $P < 0/001$  معنادار است که حاکی از این است که متغیرهای پیش بین (باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی) به صورت معناداری اضطراب امتحان دانش آموزان را پیش بینی می‌کنند.

جدول ۵. خلاصه نتایج ضرایب استاندارد شده رگرسیون برای متغیرهای تحقیق

P	T	ضرایب استاندارد			متغیر
		Beta	SE	B	
0/005	-2/816	-	5/897	-16/607	مقدار ثابت
0/001	6/133	0/343	0/053	0/323	باورهای فراشناختی
0/001	5/052	0/283	0/127	0/653	حساسیت اضطرابی

نتایج ضرایب رگرسیون مربوط به پیش بینی اضطراب امتحان بر اساس باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی، در جدول ۵ نشان می‌دهد که با توجه به ضرایب بتا و مقدار t هر دو متغیرهای پیش بین به صورت معناداری اضطراب امتحان را پیش بینی می‌کنند که بیشترین ضریب تأثیر استاندارد مربوط به باورهای فراشناختی ( $\beta = 0/34$ ) و پس از آن حساسیت اضطرابی ( $\beta = 0/28$ ) است که با توجه به آماره t، این دو متغیر با اطمینان 0/99 تغییرات اضطراب امتحان را پیش بینی می‌کنند.

## بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین حساسیت اضطرابی و باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان در دانش آموزان بود.

یافته‌های پژوهش نشان داد که بین حساسیت اضطرابی و اضطراب امتحان دانش آموزان رابطه وجود دارد. این یافته همسو با یافته‌های مطالعه فردآینی سفلی، کارسازی، امامی عزت، و بخشی پور رودسری (۱۳۹۴)، بشارت، بهرامی زاده، فتی، حسن آبادی (۱۳۹۴)، گل محمدی، منتشلو، توانا (۱۳۹۵) و مرادی، صدری دمیرچی و محمدی (۱۳۹۷) همسو است. با توجه به نتایج فوق که

حاکمی از وجود رابطه بین حساسیت اضطرابی و اضطراب امتحان بود، می‌توان گفت همان‌طور که اسپیلبرگر و واگ<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) اظهار کرده‌اند، اضطراب امتحان یک ویژگی و رگه خصیصه‌ای است و دانش‌آموزانی که اضطراب بیشتری دارند، در زمینه امتحان و عملکرد تحصیلی نیز اضطراب شدیدتری تجربه می‌کنند. بنابراین اضطراب امتحان در دانش‌آموزان، غالباً تا حدودی نشأت گرفته از ویژگی‌های شخصیتی است که در برگیرنده اضطراب نیز هست. البته پژوهش‌های قبلی نیز رابطه بین اضطراب عمومی و اضطراب امتحان را مورد تأیید قرار داده‌اند (راستینگ و لارسن<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰) که از چنین نتیجه‌گیری حمایت می‌کنند. همچنین قرار گرفتن در موقعیت امتحان موجب فعال شدن و برانگیختگی جسمانی و تنش و نگرانی می‌گردد که غالباً می‌تواند به شکل علائم اضطراب آشکار شود. علاوه بر این ممکن است با گذشت زمان، این نشانه‌ها به عنوان علامتی از ناخوشایند بودن موقعیت و وقوع علائم اضطراب در آمده و بنابراین به تدریج موجب تشدید اضطراب و بدتر شدن وضعیت روان‌شناختی فرد در موقعیت امتحان و عملکرد در امتحان گردد. البته اسپیلبرگر (۱۹۹۳؛ به نقل از مهینی رسولی، ۱۳۸۹) دو مؤلفه برای تبیین آثار اضطراب امتحان به نام‌های نگرانی و هیجان‌پذیری مطرح کرده است. مؤلفه نگرانی به عنوان عنصر اصلی اضطراب امتحان شامل فعالیت‌های شناختی مربوط به تکلیف است که دربرگیرنده دلوپسی شناختی زیاد درباره عملکرد، پیامدهای شکست ناشی از امتحان، افکار مربوط به امتحان دادن و تحقیر خود، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران و انتظارات منفی از عملکرد است. مؤلفه هیجان‌پذیری به واکنش‌های عصبی خودمختار و فیزیولوژیکی مانند تپش قلب، آشفته‌گی معده، سردرد و عصبانیت مربوط است. همچنین بر اساس نظریه‌های شناختی اضطراب، مفهوم‌سازی حساسیت اضطرابی نشان می‌دهد که ارزیابی‌های شناختی منفی به عنوان عامل خطر در ایجاد و تداوم اضطراب نقش بازی می‌کنند (رایس، ۱۹۹۱؛ مک‌نالی، ۱۹۹۵؛ به نقل از مک‌کابی، ۱۹۹۹). در واقع، بر طبق این نظریه‌ها، ارزیابی‌ها و تفسیرهای منفی و فاجعه‌آمیز از یک احساس بدنی، منجر به یک راه انداز

1. Spielberger & Vagg
2. Rusting & Larsen

سریع برای اضطراب می شود که به نوبه خود افزایش دهنده احساسات اضطرابی است. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد که باورهای فراشناختی همبستگی مستقیم معناداری با اضطراب امتحان دارد. با توجه به همبستگی‌های معنادار، می توان نتیجه گرفت که باورهای فراشناختی با اضطراب امتحان دانش آموزان رابطه دارند. یافته‌های مربوط به رابطه اضطراب امتحان و باورهای فراشناختی در مطالعه حاضر با مطالعات اسپدا و همکاران (۲۰۰۸)، ولز، ولفورد، کینگ، پاپاگراگیو، ویسلی و مندل (۲۰۱۰)، نورمن، وان<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴)، حسونند عموزاده، روشن و حسونند عموزاده (۱۳۹۲)، محمودعلیلو، موحدی و علیزاده گورادل (۱۳۹۲)، بشارت، میرجلیلی و بهرامی احسان (۱۳۹۴)، برهمند<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، اسمیت و هودسون<sup>۳</sup> (۲۰۱۳)، خواجه منصوری، محمدخانی، مزیدی، کمی، بخشی نودوشن و شهیدی (۲۰۱۶)، بیرامی و پور فرج (۱۳۹۲) همسو است. اغلب این مطالعات نشان داده‌اند که بین باورهای فراشناختی و اضطراب امتحان رابطه وجود دارد. در تبیین این یافته‌ها می توان بیان کرد که فراشناخت‌ها نقش مهمی در انتخاب و تداوم راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد بازی می کنند و در حقیقت استفاده از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد باعث شکل گیری و تداوم اختلالات روانی می شود. در این رابطه اسپدا<sup>۴</sup>، گرگیا و ولز (۲۰۱۰) معتقدند که باورهای فراشناختی نقش میانجی را در بین ادراک استرس و بروز هیجانات منفی بازی می کنند. افراد مبتلا به اضطراب امتحان توجه خود را بر فعالیت‌های نامربوط به تکلیف، اشتغال ذهنی همراه با دلواپسی، انتقاد از خود و نگرانی‌های جسمانی معطوف ساخته و توجه و تمرکز کمتری بر تلاش و کوشش‌های تکلیف محوری دارند، که این امر موجب افزایش اضطراب و کاهش عملکرد تحصیلی در آنان می شود. در مقابل افکار مرتبط با تکلیف و ارزیابی‌های مثبت از خود به بهبود عملکرد کمک می نماید. بنابراین، افکار نامربوط و خودارزیابی‌های منفی به عنوان بازدارنده تکلیف و افکار مربوط به تکلیف و خودارزیابی‌های مثبت تسهیل کننده‌های تکلیف

- 
1. Normann
  2. Barahmand
  3. Smith & Hudson
  4. Spada

هستند. در نتیجه درمان‌های مبتنی بر فراشناخت در اصلاح و کاهش افکار منفی و ناخوشایند و متعاقب آن کاهش اضطراب امتحان و افزایش عملکرد تحصیلی می‌توانند موفقیت‌آمیز باشند (کسادی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). همچنین مطابق مدل فراشناختی اضطراب، افراد آسیب‌پذیر به دلیل نگرانی (الیس و هادسون، ۲۰۱۰) با ترکیبی از باورهای فراشناختی مثبت (برای مثال، برای اجتناب از خطر باید نگران باشیم) و باورهای فراشناختی منفی (برای مثال من هیچ‌کندرتلی برنگرانی ندارم) درگیر سندرم شناختی - توجهی می‌شوند که این امر به تداوم نشانه‌های اضطراب می‌انجامد. باورهای منفی فراشناختی در مورد کنترل‌ناپذیری و خطر، با تداوم استرس رابطه‌ی مثبت و معناداری دارد. از این رو وجود این باور فراشناختی باعث می‌شود افراد احساس کنترل شخصی کمتری داشته باشند و در نتیجه این امر باعث افزایش اضطراب و افسردگی در آن‌ها می‌شود. از سوی دیگر باور فراشناختی کنترل‌ناپذیری و خطر باعث می‌شود افراد در مورد توانایی‌ها و شایستگی‌های خود تردید بیشتری داشته باشند که این مسأله در سلامت روانی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد (عاشوری و همکاران، ۱۳۸۸). طبق نظریه‌های شناختی اضطراب، شیوه‌ای که به واسطه آن یک فرد نشانه‌های هیجانی متعدد (به ویژه نشانه‌های انگیزشی جسمانی) را تفسیر می‌کند، ممکن است او را برای تجربه واکنش‌های شدید اضطرابی آسیب‌پذیر سازد (بارلو، ۱۹۸۸؛ کلارک، ۱۹۹۳؛ به نقل از کارتر<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۹).

به طور کلی یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی با اضطراب امتحان رابطه داشته و علاوه بر این نقش معناداری در پیش‌بینی اضطراب امتحان دانش‌آموزان دارند. در واقع وقتی دانش‌آموزی در موقعیت امتحان قرار می‌گیرد امتحان را به عنوان عاملی تهدیدآمیز تفسیر می‌کند که این تفسیر ناشی از اضطراب صفت است که مربوط به ویژگی‌های شخصیتی است. همچنین ممکن است چندین مکانیزم در سوگیری‌های پردازش انتخابی برای نشانه‌های تهدید در افراد دارای حساسیت اضطرابی نقش داشته باشد. اولاً، سطوح

1. Cassady

2. Carter

بالای حساسیت اضطرابی ممکن است با فراوانی افزایش یافته نشخوار فکری مربوط به فاجعه سازی مفرط موضوعات مرتبط با اضطراب ارتباط داشته باشد که این مسأله خود منجر به افزایش پردازش انتخابی کلمات مربوط به موضوعات مرتبط با اضطراب در آزمودنی‌های دارای حساسیت اضطرابی بالا در مقایسه با افراد دارای حساسیت اضطرابی پایین می‌شود. ثانیاً، افراد دارای حساسیت اضطرابی بالا ممکن است هنگامی که مضطرب می‌شوند - در نتیجه یک وضعیت گوش به زنگی - محیط را برای یافتن هر نشانه‌ای از فاجعه بالقوه مورد کاوش قرار دهند. در اثر تکرار این وضعیت، سیستم شناختی آن‌ها شرطی می‌شود تا برای رمزگردانی خودکار اولیه چنین نشانه‌های تهدیدآمیز اولویت قائل شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش، این بود که آزمودنی‌های مطالعه حاضر بخش عمده‌ای از آن‌ها علایم بالینی اضطراب امتحان را نداشتند، بنابراین تعمیم یافته‌های حاضر به افرادی که به صورت بالینی اضطراب امتحان دارند بایستی با احتیاط صورت گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد پژوهش مشابهی بر روی افراد دارای علایم بالینی اضطراب امتحان نیز انجام گیرد. همچنین با توجه به تفاوت‌های جنسیتی در زمینه اضطراب امتحان، پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی رابطه متغیرهای فوق را در بین دو جنس نیز مورد بررسی قرار دهند.

## منابع

- ابوالقاسمی، عباس؛ اسدی مقدم، عزیزه؛ نجاریان، بهمن و شکرکن، حسین. (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای اضطراب امتحان در دانش آموزان راهنمایی شهر اهواز. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*، ۳ (۴)، ۶۱-۷۴.
- ابوالقاسمی، عباس؛ بیگی، پروین و نریمانی، محمد. (۱۳۹۰). بررسی اثربخشی دو روش آموزشی شناختی- رفتاری و مهارت‌های تنظیم هیجان بر خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی دانش آموزان دارای اضطراب امتحانی. *فصلنامه روان‌شناسی تربیتی*، ۲۲ (۷)، ۲۱-۴۲.

ابوالقاسمی، عباس؛ گلپور، رضا؛ نریمانی، محمد و قمری، حسن (۱۳۸۸). بررسی رابطه باورهای فراشناختی مختل با موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی*، ۱۰(۳)، ۵-۲۰.

بشارت، محمدعلی، میرجلیلی، رقیه السادات و بهرامی احسان، هادی. (۱۳۹۴). نقش واسطه‌ای باورهای فراشناختی و نارسایی تنظیم شناختی هیجان در رابطه‌ی بین کمال‌گرایی شناختی و نگرانی در بیماران مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر، *مجله‌ی اصول بهداشت روانی*، ۱۷(۳)، ۱۶-۲۱.

بشارت، محمد علی، بهرامی زاده، حمید، فتی، لادن، حسن آبادی، حمیدرضا (۱۳۹۴). نقش واسطه‌ای باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی در رابطه بین نوروگرایی با همبودی اضطراب و افسردگی. *روان‌شناسی کاربردی*، ۹(۳۴)، ۷-۲۳.

بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۱). تحلیلی بر فراشناخت و شناخت درمانی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۴، ۱۰-۱۸. بیرامی، منصور و پورفرج، عمران (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین باورهای فراشناختی، خودکارآمدی و خوش بینی، با اضطراب امتحان دانشجویان علوم پزشکی، *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام*، ۲۱(۷)، ۹-۱۶.

حسنوند عموزاده، مهدی؛ روشن چسلی، رسول و حسنوند عموزاده، مسعود. (۱۳۹۲). رابطه باورهای فراشناختی با علائم اضطراب اجتماعی، *مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۳(۲)، ۵۵-۷۰. خسروی، معصومه؛ بیگدلی، ایمان الله. (۱۳۸۷). رابطه ویژگی‌های شخصیتی با اضطراب امتحان در دانشجویان. *مجله علوم رفتاری*، ۲(۱)، ۱۳-۲۴.

دادستان، پریخ. (۱۳۷۶). سنجش و درمان اضطراب اضطراب. *مجله روان‌شناسی*، ۱، ۳۱-۶۰. رجبی، سعید؛ ابوالقاسمی، عباس و عباسی، مسلم. (۱۳۹۱). نقش عزت نفس و اضطراب امتحان در پیش‌بینی رضایت از زندگی دانش‌آموزان پسر دارای اختلال ریاضی. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*، ۱(۳)، ۴۶-۶۲.

عاشوری، احمد؛ و کیلی، یعقوب؛ بن سعید، سارا و نوعی، زهرا. (۱۳۸۸). باورهای فراشناختی و سلامت عمومی در دانشجویان. *مجله علمی پژوهشی اصول بهداشت روانی*، ۱۱(۱)، ۱۵-۲۰.

فرداینی سفلی، حامد؛ کارسازی، حسین؛ امامی عزت، آمنه و بخشی پور رودسری، عباس. (۱۳۹۴). روابط ساختاری حساسیت اضطرابی، نگرانی و دشواری در تنظیم هیجان با اختلال اضطراب فراگیر، اختلال اضطراب اجتماعی و اختلال پانیک. *اندیشه و رفتار*، ۳۶(۳)، ۷۷-۹۰.

- گل محمدی، کریم؛ منتشلو، سمیه و توانا، زهرا. (۱۳۹۵). نقش باورهای فراشناختی و حساسیت اضطرابی در پیش بینی اضطراب اجتماعی. *مجله علوم پزشکی مازندران*، ۲۶ (۱۳۶)، ۱۷۹-۱۸۴.
- محمودعلیلو، مجید؛ موحدی، یزدان و علیزاده گورادل، جابر. (۱۳۹۲). تعیین رابطه ی حالت های فراشناختی، سودمندی ادراک شده و تأکیدات هدفی والدین با پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری. *مجله ی ناتوانی های یادگیری*، ۳ (۱)، ۹۱-۱۰۹.
- مرادی، مسعود؛ صدری دمیرچی، اسماعیل و محمدی، نسیم. (۱۳۹۷). اثربخشی روش درمان حساسیت زدایی به واسطه حرکات چشم و بازپردازش بر تنظیم شناختی هیجان و اضطراب امتحان دانش آموزان دارای اختلال یادگیری. *مجله ناتوانی های یادگیری*، ۷ (۳)، ۱۱۰-۱۲۹.
- مشهدی، علی؛ قاسم پور، عبدالله؛ اکبری، ابراهیم؛ ایل بیگی، رضا و حسن زاده، شهناز. (۱۳۹۲). نقش حساسیت اضطرابی و تنظیم هیجانی در پیش بینی اختلال اضطراب اجتماعی دانشجویان. *دانش و پژوهش در روان شناسی کاربردی*، ۱۴ (۲)، ۸۹-۹۹.
- مهبینی رسولی، اعظم. (۱۳۸۹). بررسی رابطه ابعاد پنجگانه شخصیت و اسنادهای علی (غیر مذهبی و مذهبی) با اضطراب امتحانی دانش آموزان دختر سال سوم دبیرستان های شهر تبریز. *پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی، دانشگاه تبریز*.

- Abolghasemi, A., Asadi Moghaddam, A., Najjarian, B., & Shukrcon, H. (1996). Compilation and credit validation for test anxiety in Ahvaz school students. *Journal of Educational Sciences and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz*, 3 (4), 61-74. (Persian)
- Abolghasemi, A., Bighi, P., Narimani, M. (2011). Effect of two cognitive-behavioral educational methods and emotional adjustment skills on self-efficacy and academic adaptability of students with test anxiety. *Quarterly Journal of Educational Psychology*, 22(7), 21-42. (Persian)
- Abolghasemi, A., Gholpoor, R., Narimani, M., & Ghamari, H. (2009). Study of the relationship between impaired meta-cognitive beliefs and academic achievement of students with test anxiety. *Journal of Educational Psychology Studies*, 10(3), 5-20. (Persian)
- Ashouri, A., Vakili, Y., Ben-Saeed, S., & Noei, Z. (2009). Metacognitive beliefs and general health among college students. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 11(41), 15-20. (Persian)
- Bembentuty, H. (2008). Self-regulation of learning and test anxiety. *Psychology Journal*, 5, 122-139.



- Besharat, M. A., Bahrami Zade, H., Fati, L., Hasan Abadi, H. R. (2015). Mediating role of metacognitive beliefs and anxiety sensitivity on the relationship between neuroticism with comorbidity of anxiety and depression. *Quarterly of Applied Psychology*, 9(34), 7-23. (Persian)
- Besharat, M. A., Mirjalili, R. S., Bahrami Ehsan, H. (2015). The mediating role of meta-cognitive beliefs and cognitive emotion regulation deficit on the relationship between cognitive perfectionism and worry in generalized anxiety disorder. *Journal of Fundamental of Mental Health*, 17(3), 115-122. (Persian)
- Birami, M., & Pour faraj omran, M. (2014). Relationship among metacognitive beliefs, self- efficacy, optimism and exam anxiety of medical science students. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 21 (7) :9-16. (Persian)
- Biyabangard, E. (2002). Analysis of meta-cognition and cognitive therapy. *Advances in Cognitive Science*, 4, 10-18. (Persian)
- Carter R., Williams S., & Silverman, W. K. (2008). Cognitive and emotional facets of test anxiety in African American school children. *Cognition and Emotion*, 22, 539-551 .
- Cassady, J. C. (2004). The impact of cognitive test anxiety on text comprehension and recall in the absence of salient evaluative pressure. *Applied Cognitive Psychology*, 18, 311-325.
- Dadestan, P. (1998). Measuring and treating anxiety anxiety. *Journal of Psychology*, 1, 31-60. (Persian)
- Deacan, B., & Abramovitz, G. (2006). Anxiety sensitivity and its dimensions across the anxiety disorders. *Anxiety disorders*. 20, 837-857.
- Fardaeni Sofla, H., Karsazi, H., Emami Ezat, A., & Bakhshipour Roodsari, A. (2015). The structural relationship of anxiety sensitivity, worry and difficulty in regulating emotions with generalized anxiety disorder, social anxiety disorder and panic disorder. *Journal of Andishe va Raftar*, 9(36), 77087. (Persian)
- Floyd, M., Garfield, A., & LaSota, M. T. (2005). Anxiety sensitivity and Worry. *Personality and Individual Differences*, 38, 1223-1229.
- Golmohammadi, K., Mantashloo, S., & Tavana, Z. (2016). The role of metacognitive beliefs and anxiety sensitivity in prediction of social anxiety. *Journal of Mazandaran University Medical Sciences*, 26(136), 179-184. (Persian)
- Hassanvand Amouzadeh, M., Roshan Chesly, R., & Hassanvand Amouzadeh, M. (2014). The Relationship of the Meta-Cognitive Beliefs with Social Anxiety Symptoms (Avoidance, Fear and Physiological Arousal) in Non-Clinical Population. *Journal of Researches of Cognitive and Behavioral Science*, 3(2), 55-70. (Persian)
- Khaje Mansoori .A., Mohammadkhani, P., Mazidi. M., Kami. M., Bakhshi Nodooshan. M., & Shahidi. Sh. (2016). The role of metacognition and intolerance of uncertainty in differentiating illness anxiety and generalized anxiety. *Practice in Clinical Psychology*, 4(1). 57-65.
- Khosravi, M., & Bigdely, I. (2008). The relationship between personality factors and test anxiety among university students. *Journal of Behavioral Sciences*, 2(1), 13-24. (Persian)

- Latas, M., Pantic, M., & Obradovic, D. (2010). Analysis of test anxiety in medical students. *Med Pregl*, 63(11-12), 863-866.
- Lawson, D. J. (2006). Test anxiety: a test of attention bias. Unpublished Doctoral Dissertation, the University of Maine.
- Lowe P. A., Grumbein M. J., & Raad, J. M. (2011). Examination of the psychometric properties of the Test Anxiety Scale for Elementary Students (TAS-E) scores. *Journal of Psychological Assessment*, 29, 503-514.
- Mahini Rassouli, A. (2010). Investigating the relationship between five personality dimensions and causal attributes (Religious and Non-Religious) with test anxiety in third year students of Tabriz high school students. Master's thesis of psychology, Tabriz University. (Persian)
- Mahmood Alilu, M., Movahedi, Y., & Alizadehgoradel, J. (2013). The relationship between metacognitive states, perceived instrumentality, parental goal emphases and academic achievement of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 3(1), 91-109. (Persian)
- Mashhadi, A., Ghasempour, A., Akbari, A., Il Beigi, R., & Hasanzadeh, Sh. (2012). The role of anxiety sensitivity and emotional regulation in predicting social anxiety disorder in students. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 14(2), 89-99. (Persian)
- Mccabe, R.E. (1999). Implicit and explicit memory for threat words in high- and low-anxiety-sensitive participants, *Cognitive Therapy and Research*, 23(1), 21-38.
- Moradi, M., Sadri Damirchi, E., & Mohammadi, N. (2018). Effectiveness of Eye movement desensitization and reprocessing on cognitive emotion regulation and test anxiety in students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 7(3), 110-129. (Persian)
- Normann, N., van Emmerik, A. A. P., & Morina., N. (2014). The efficacy of metacognitive therapy for anxiety and depression: a meta-analytic review. *Depression and Anxiety*, 31 (5), 402-411.
- Orbach, G., Lindsly, S., & Grey, S. (2007). A randomized placebo-controlled trial of a self-help intrnet-based intervention for test anxiety. *Educational Psychology*, 27 (1), 135-154.
- Putwain, D. W., & Daniels, R. A. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Journal of Learning and Individual Differences*, 20, 8-13.
- Rajabi, S., Abolghasemi, A., & Abbasi, M. (2012). The role of self-esteem and test anxiety in predicting life satisfaction in students with dyscalculia. *Journal of Learning Disabilities*, 1(3), 46-62. (Persian)
- Reiss S. (1991). Expectancy model of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11,141-153.
- Spada, M. M., Nikcevic, A.V., Moneta, G.B., & Wells, A. (2008). Meta cognition, perceived stress, and negative emotion. *Personality and Individual Differences*, 44 (5), 1172-1181.
- Spada, M., Georgiou, G.A., & Wells, A. (2010). The Relationship among Metacognition, Attention Control and State Anxiety. *Cognitive Behavior Therapy*, 39(1), 64-71.

- Wells, A. (2005). Metacognition and worry: A cognitive model of generalized anxiety disorder. *Behavioral and Cognitive Psychotherapy*, 23, 301-320.
- Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ 30. *Behavior Research and Therapy*, 42, 385–396 .
- Wells, A., & Papa Georgiou, C. (1998) Relationships between worry, obsessive–compulsive symptoms and meta-cognitive beliefs. *Behavior Research and Therapy*, 36, 899–913.
- Wells, A., Welford, M., King, P., Papa Georgiou, C., Wisely, J., & Mendel, E. (2010). A pilot randomized trial metacognitive vs applied relaxation in the treatment of adults with generalized anxiety disorder. *Behavior Research and Therapy*, 26, 1-6.
- Zvolensky, M. J., Arrindell, W. A., Taylor, S., Bouvard, M., Cox, B. J, Stewart ,S.H., & et al. (2003). Anxiety sensitivity in six countries. *Behavior Research and Therapy*, 41,841.

## **The Relationship between Anxiety Sensitivity and Metacognitive Beliefs and Test Anxiety among Students**

**A. Afshari<sup>1</sup> & Z. Hashemi<sup>2</sup>**

### **Abstract**

The purpose of this study was to investigate the relationship between anxiety sensitivity and metacognitive beliefs with test anxiety in students. The population of the study consisted of all high school students in Naghadeh city in the academic year of 2016-2017. 290 students were selected through multi-stage random cluster sampling. To collect data, the test anxiety scale, meta-cognition questionnaire and anxiety sensitivity questionnaire were used. Pearson correlation coefficient and regression analysis were used to analyze the data by SPSS ver. 21. The findings showed that there is a significant relationship between metacognitive beliefs, anxiety sensitivity, and test anxiety (0.01). Also, the result of regression analysis revealed that approximately 21% of the test anxiety variance was predicted based on the metacognitive beliefs and anxiety sensitivity variables. Therefore, it can be concluded that with increasing metacognitive beliefs and anxiety sensitivity, the amount of test anxiety is increased. In other words, metacognitive beliefs and anxiety sensitivity are important variables in students' test anxiety.

**Keywords:** Anxiety Sensitivity, Metacognition beliefs, Test anxiety

---

1. Corresponding author: Assistant Professor, Department of Psychology, University of Maragheh (a\_afshari@maragheh.ac.ir)

2. Assistant Professor, Department of Psychology, University of Maragheh