

ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم دوره راهنمایی تحصیلی اهواز

Abbas Abu Alqasmi^{*}, عزیزه اسدی مقدمه^{*}
دکتر بهمن نجاریان^{**}, دکتر حسین شکرکن^{**}

چکیده

هدف اصلی از تحقیق حاضر، ساخت مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان به وسیله تحلیل موامل و تعیین پایایی اعتبار آن بود. ۵۸۱ دانش آموز دختر و پسر پایه سوم ۱۲ مدرسه راهنمایی شهرستان هزار، یک پرسشنامه مقدماتی ۹۳ ماده‌ای مرورط به اضطراب امتحان را تکمیل نمودند. بر اساس تحلیل موامل پاسخهای آزمودنیها، مقیاس TAI با ۷۵ ماده ساخته شد، که پایایی آن به وسیله دو روش بازآزمی و همانی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) و اعتبار آن از طریق تعیین ضرایب همبستگی TAI، مقیاس عزت نفس کویر اسیت و مقیاس اضطراب ANQ محاسبه شد. در مجموع، ضرایب پایایی مقیاس TAI رضایت‌بخش، ضرایب اعتبار آن معنی‌دار بودند. در ضمن، روابط درصدی ثمره‌های آزمودنیها در مقیاس TAI محاسبه شد. طبق نتایج این تحقیق، مقیاس TAI واحد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناسی و تشخیص اضطراب امتحان در کودکان و نوجوانان در منارس می‌باشد.

مقدمه

اضطراب امتحان به عنوان یک پدیده پدیده میهم شناختی - هیجانی، که نقش متداول و مهم آمرزشی، رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی میلیونها دانش آموز و دانشجو دارد (Hill 1984، Kivimaki 1995). این

* کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی

** عضو هیأت علمی گروه روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

و اکنشهای فیزیولوژیکی نامطلوب و افت عملکرد تحصیلی منجر می‌گردد. گیودا و لادلو (Guida & Ludlow, 1989) اضطراب امتحان را نوعی واکنش ناخوشایند و هیجانی نسبت به موقعیت ارزیابی در مدرسه و کلاس درس تعریف کرده‌اند. سایر نظریه پردازان اضطراب، امتحان را به عادت‌های مطالعه نامناسب و ناکافی و نقایص ترجیحی (وابن Wine, 1971)، نقص در مهارتهای انجام امتحان به علاوه نتایج ترجیحی (Bengamin, McKeachie & Lin Benjamin, McKeachie & Lin, 1987)، اضطراب خصیصه‌ای (اسپلرگر، ۱۹۶۹؛ پایین‌بودن عزت نفس (مانی و مانی ۱۹۷۵، Many & Many ۱۹۷۵، همبری Hembree, ۱۹۸۸)، الگوهای خشک و غیرقابل انعطاف در پرورش کودک و وضعیت اجتماعی - اقتصادی پایین (زیو و لاز Luz & Ziv, ۱۹۷۲، به نقل از گیودا و لادلو، ۱۹۸۹) نسبت داده‌اند.

ابزارهای متعددی به منظور سنجش و اندازه‌گیری اضطراب امتحان، در موقعیت‌های مختلف ساخت و اعتباریابی شده است. اولین ابزار ساخته شده، پرسشنامه اضطراب امتحان ساراسون و ماندلر (Sarason & Mandler, 1952) بود که ۴۲ ماده داشت و در Spielberger, Gonzales, Taylor, Algaze & Anton (۱۹۷۸). بطور کلی، بررسی متون روانشناسی نشان می‌دهد که پژوهش درباره اضطراب امتحان به طور جدی از سال ۱۹۵۲ میلادی توسط ساراسون و ماندلر (Sarason & Mandler) شروع شده است. از نظر این محققین، موقعیت امتحان دو نوع سایق را فرا می‌خواند: در ابتدا سایق‌های مربوط به تکلیف (یا امتحان) برانگیخته می‌شوند و سپس سایق‌های مربوط به اضطراب آموخته شده به صورت رفتارهای نامریط به تکلیف فراخوانده می‌شوند. رفتارهای اخیر غالباً با احساسات و میجاناتی از درماندگی، واکنش شدید جسمانی (مثل تعریق و سردرد)، انتظار نبیه، توبیخ، اطمینان کم و تلاش‌های ضمیمی برای رهابی از موقعیت امتحان مشخص می‌شوند (ساراسون و ماندلر، ۱۹۵۲).

از نظر ساراسون و دیویدسون (Sarason and Davidson, 1966)، اضطراب امتحان نوعی دلمشغولی ذهنی است که با خودکم انگاری و تردید درباره تواناییهای خود مشخص می‌شود و غالباً به ارزیابی شناختی منفی، عدم تمرکز حواس،

(۱۳۷۳). ضریب آلفای کرونباخ کل خرد، مقیاس اخیر $\alpha = 0.95$ و ضرایب پایابی بازآزمایی آن بین 0.50 تا 0.67 گزارش شده است و از اعتبار سازه (Construct Validity) و اعتبار همزمان (Concurrent Validity) خوبی برخوردار است (فیلیپس، ۱۹۷۸). پرسشنامه اضطراب امتحان موقعيتی (State Test Anxiety Inventory) (دیفن باخر و دیتز Deffenbacher & Deitz ۱۹۷۸) ۱۵ ماده و سه خرده مقیاس "نگرانی"، "هیجان پذیری" و "تداخل ناشی از تکلیف" دارد. ضرایب آلفای کرونباخ کل مقیاس $\alpha = 0.90$ و ضرایب پایابی بازآزمایی آن بعد از ۵ هفته در دامنه‌ای از 0.73 تا 0.88 گزارش شده است (دیفن باخر و هاز الیوس Deffenbacher & Hazaleus ۱۹۶۰). آزمون اضطراب پیشرفت (آلپرت و هابر Alpert & Haber ۱۹۶۰) ۱۹ ماده و دو خرده مقیاس "اضطراب امتحان ناتوانی" و "اضطراب امتحان تسهیل کننده" (Debilitating Test Anxiety) و "اضطراب امتحان تسهیل کننده" (Facilitating Test Anxiety) دارد. ضمناً ضرایب پایابی بازآزمایی و همسانی درونی کل مقیاس اخیر 0.83 گزارش شده است.

سال ۱۹۶۰ توسط ساراسون، دیوریدسن، لایتل‌هال، ویت و راباش Sarason, Davison, Lighthall, Waite & Ruebush به ۳۵ ماده تقلیل یافت. ضریب پایابی بازآزمایی (پس از ۵ هفته) و آلفای کرونباخ (Cronbach Alpha) است. مقیاس نگرانی - هیجان پذیری لیبرت و موریس (Libert & Morris ۱۹۶۷)، ۱۵ ماده و دو خرده مقیاس "نگرانی" و "هیجان پذیری" دارد. در دو مطالعه بر روی دانشجویان و داش آموزان، ضرایب آلفای کرونباخ به ترتیب برای خرده مقیاس نگرانی $\alpha = 0.69$ و برای خرده مقیاس هیجان - پذیری $\alpha = 0.76$ و $\alpha = 0.83$ گزارش شده است. پرسشنامه اضطراب امتحان اسپیلرگر (Spilger ۱۹۸۰) ۲۰ ماده و دو خرده مقیاس نگرانی و هیجان پذیری دارد. ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس $\alpha = 0.92$ گزارش شده است. مقیاس اضطراب مدرسه فیلیپس (Philips ۱۹۷۸) ۷۴ ماده دارد و خرده مقیاس‌های آن عبارتند از: ترس از ابراز وجود، اضطراب امتحان، فقدان اعتماد به نفس و واکنشهای فیزیولوژیکی (در تاج، ابوالمعالی و سلگی،

ساخت و اعتباریابی مقیاس اضطراب به منابع مختلف مراجعه و ماههایی درباره اضطراب امتحان تهیه شد. همچنین ماده‌هایی از مقیاس‌های اضطراب مدرسه (فیلیس، ۱۹۷۸)، نگرانی - هیجانپذیری (موریس و لیبرت، ۱۹۶۷) و آزمون اضطراب پیشرفت (آلبرت و هابر، ۱۹۶۰) ترجمه و ویراستاری شد. بین ماده‌ها در چندین مرحله اصلاح و برنهایت فرم آزمایشی این مقیاس با ۱۵۵ ماده در یک تحقیق مقدماتی در اختیار یک نمونه ۹۱ نفری از دانشآموزان پایه سوم مدارس راهنمایی اهواز قرار گرفت. بس از بررسی پاسخهای آزمودنیها، تعدادی از ماده‌ها اصلاح و ۸ ماده نیز حذف گردید. پرسشنامه مقلumatی ۹۷ ماده‌ای جهت تعیین اعتبار صوری در اختیار تعدادی ز استانید گروه روانشناسی قرارداده شد و بر اساس رای‌گیری اصلحی آنها، ۱ ماده دیگر نیز پیشنهادهای اصلحی آنها، ۱ ماده دیگر نیز حذف و سرنجام پرسشنامه با ۹۳ ماده تدوین و آماده اجرا گردید. پرسشنامه به گونه‌ای طراحی شده آزمودنیها باستی به یک از چهار گزینه هرگز (۰، بدندرت (۱)، گائی اوقات (۲) و غائب اوقات (۳) پاسخ مودادند.

باتوجه به ضرورت پژوهش در زمینه اضطراب امتحان، هدف از تحقیق حاضر، ساخت مقیاسی کوتاه برای سنجش اضطراب امتحان و تعیین ضرایب پایابی و اعتبار، و همچنین هنجاریابی مقدماتی آن می‌باشد.

روش تحقیق آزمودنیها

جامعه آماری کلیه دانشآموزان دختر و پسر بود که در سال تحصیلی ۷۳-۷۴ در پایه سوم مدارس راهنمایی نواحی سه‌گانه آموزش و پرورش اهواز به تحصیل اشتغال داشتند. نمونه این تحقیق شامل ۵۸۱ دانشآموز پایه سوم راهنمایی نواحی سه‌گانه اسواز بود که با روش تصادفی چند مرحله‌ای (۱۲ کلاس از ۱۲ مدرسه) انتخاب شده بودند. این نمونه شامل ۲۷۷ دختر و ۳۰۴ پسر بود. میانگین و انحراف معیار سن کل نمونه ۱۴/۲۲ (۱/۲۵)، آزمودنیهای دختر ۱۳/۷۴ (۰/۹۷) و آزمودنیهای پسر ۱۴/۶۳ (۱/۳۲) به ترتیب سال بود.

ابزار تحقیق

برای جمع آوری اطلاعات لازم به منظور

روش اجرا

قابل استخراج می‌باشد. تحلیل عوامل داده‌ها با روش مؤلفه‌های اصلی (Principal Components) پس از سه چرخش آزمایشی (Iteration) (SPSS/PC) (۱۹۹۲) به پنجمین ساختار عاملی (Factor Structure) خود دست یافت. تحلیل عوامل داده‌ها با روش چرخش معتمد (Orthogonal) از نوع واریماکر (Varimax) منجر به استخراج دو عامل شد. شایان ذکر است که اجرای چند آزمون مقدماتی مناسب بودن و واجد شرایط بودن داده‌های این تحقیق را برای انجام تحلیل عوامل موردن تأیید قطعی قرار داد؛ آزمون KMO=۰/۹۴ Kaiser-Meyer-Olkin،

پس از انتخاب تصادفی ۶ کلاس از ۶ مدرسه پسرانه و ۶ کلاس از ۶ مدرسه دخترانه راهنمایی از نواحی سه گانه اهواز، پژوهشگران به این مدارس مراجعه و پس از ماهانگی با مدیران و معلمین پایه‌های سوم مدارس انتخاب شده، پرسشنامه اضطراب امتحان را در کلاسها اجرا نمودند. به داش آموزان گفته شد که هدف از این تحقیق، بررسی اضطراب امتحان داش آموزن مدارس راهنمایی اهواز است، از آنان شناسا شد که کلیه ماده‌های پرسشنامه را بدقت مطالعه کرده و پاسخ دهند.

تحلیل داده‌ها و نتایج

برای تحلیل عوامل داده‌ها از نرمافزار کامپوتوتری SPSS/PC (۱۹۹۲) استفاده شد. در ابتدا بر اساس آزمون اسکری (Scree Test) (کال Cattell ۱۹۶۶)، که تعداد تقریبی عامل‌های قابل استخراج از میان داده‌ها را پیشنهاد می‌نماید، مشخص شد که با توجه به مفادیر آیگن (Eigen value) یا ارزش‌های ویژه عوامل (مجموع مجذورات ضرایب عاملی ماده‌های موجود در هر عامل)، حداقل دو عامل قوی

(p<۰/۰۰۱)، و آزمون بارتلت برای بررسی کرویت داده‌ها (Sphericity) ($\chi^2_{df}=۵۶/۰/۱$, $p<۰/۰۱$) معنی‌دار و رضایت‌بخش بودند. در تحلیل عوامل از بارهای عامنی حداقل ۶٪ استفاده شد. با توجه به اینکه عامل دوم بیانگر "سازه مشخص" و "بعد منجم و معنی‌داری" از اضطراب امتحان تبود، لذا با استفاده از نتیجه، یک تحلیل عوامل دیگر برای استخراج فقط یک عامل، به استخراج فقط یک عامل اکتفا شد.

(انحراف معیار) نمره کل آزمودنیها $\bar{X}=25/29$ ، $SD=17/5$ ، آزمودنیای دختر $\bar{X}=27/89$ ، $SD=18/67$ و آزمودنیای پسر $\bar{X}=32/16$ ، $SD=15/11$ در مقیاس TAI می‌باشد.

همسانی درونی (Internal consistency)

برای سنجش همسانی درونی TAI از ضرب آلفای کرونباخ (کرونباخ، ۱۹۷۰، SPSS/PC، ۱۹۹۲) استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله ضربی آلفا برای کل نمونه، آزمودنیای دختر و آزمودنیای پسر به ترتیب $0/94$ ، $0/95$ و $0/92$ می‌باشد.

پایایی بازآزمایی (Retest reliability)

برای سنجش پایایی مقیاس TAI، این آزمودن مجدداً پس از چهار هفته تا شش هفته به $0/91$ آزمودنی پسر و $0/90$ آزمودنی دختر ک در مرحله اول شرکت داشتند، داده شد. میانگین و انحراف معیار نمره کل آزمودنیها، آزمودنیای دختر و آزمودنیای پسر در مقیاس TAI در مرحله بازآزمایی به ترتیب $\bar{X}=34/24$ ($SD=17/26$)،

بررسی نتایج حاصل از این تحلیل عوامل نشان می‌دهد که از میان ۹۳ ماده اولیه، ۲۵ ماده روی این عوامل قرار گرفته‌اند. ماده با وجود تلاش زیاد باز هم نمی‌توانم موقع امتحان تمرکز حواس داشته باشم" بیشترین بار عاملی (۰/۷۱) را داشت (به جدول شماره ۱ مراجعه شود). مقدار آیگن و (درصد واریانس) قابل توجیه توسط این عوامل $0/28$ (۲۴/۰۲) می‌باشد. شایان توجه است که بررسی توزیع فراوانی پاسخ‌های آزمودنیها به ماده‌هایی که حذف شدند نشان می‌دهد که تعدادی از آنها از واریانس خالی کمی برخوردارند به گونه‌ای که شرط $0/20$ - $0/80$ % را نامی‌نمی‌کنند. بدین‌سان مقیاس TAI (Test Anxiety Inventory) با ۲۵ ماده برای سنجش اضطراب امتحان ساخته شده، (نسخه‌ای از مقیاس TAI ضمیمه است).

بررسی دقیق ماده‌های استخراج شده توسط تحلیل عوامل نشان می‌دهد که تعدادی از ماده‌های مقیاس TAI متعلق به مقیاس اضطراب مدرسه (فیلیپس، ۱۹۷۸)، مقیاس نگرانی- هیجان‌پذیری (موریس و لبرت، ۱۹۶۷) و آزمون اضطراب پیشرفت (آلبرت و هالر، ۱۹۶۰) می‌باشد. میانگین و

دختر و آزمودنیهای پسر به ترتیب $\bar{X}=32/28$ ($SD=15/08$) و $\bar{X}=36/2$ ($SD=19/44$) می‌باشد. ضرایب همبستگی همچنین به منظور سنجش اعتبار TAI، از مقیاس عزت نفس کوپراسمیت استفاده شد، که ۵۸ ماده دارد و ز عتبار و پایایی رضایت‌بخشی برخوردار است (نیسی، ۱۳۵۸). ضرایب همبستگی نمره‌های کل آزمودنیها، آزمودنیهای دختر و آزمودنیهای پسر در مقیاس عزت نفس با TAI به ترتیب $r=-0/57$ ($p=0/001$), $r=-0/68$ و $r=-0/43$ ($p=0/001$) می‌باشد.

یافته‌های جانبی هنچارهای نمره‌های آزمودنیهای نمونه هنچاری ($N=581$) به صورت رتبه‌های درصدی نیز محاسبه شد (جدول شماره ۲ مراجعه شود). همچنین، مفایسه نمره‌های آزمودنیهای دختر و پسر بر مقیاس TAI بوسیله یک آزمون انشان داد که نمره‌های آزمودنیهای دختر در مقیاس TAI به طور معنی‌داری بیشتر از نمره‌های آزمودنیهای پسر می‌باشد ($t=524$, $p<0/001$, $df=3/31$).

بحث و نتیجه‌گیری
هدف از تحقیق حاضر ساخت و

بین نمره‌های آزمودنیها در دولتیت یعنی آزمون و آزمون مجدد برای کل آزمودنیها، آزمودنیهای دختر و آزمودنیهای پسر به ترتیب ($t=0/77$), ($t=0/88$) و ($t=0/67$) می‌باشد که رضایت‌بخش هستند.

اعتبار (Validity)

برای ارزیابی اعتبار TAI، این مقیاس به طور همزمان با مقیاس اضطراب ANQ (Anxiety Questionnaire) عطاری و نکوندی، (۱۳۷۵) و مقیاس عزت نفس (کوپراسمیت Coopersmith ۱۹۶۷) به داش آموزان نمونه پژوهش جهت اعتباریابی داده شد.

مقیاس ۲۰ ماده‌ای ANQ به وسیله روش تحلیل عوامل ساخت شده است و از مشخصات روانسنجی قابل قبول و رضایت‌بخشی برخوردار است (برای توضیحات بیشتر در خصوص ویژگیهای این مقیاس به مقاله نجاریان و همکاران، ۱۳۷۵ مراجعه شود). ضرایب همبستگی بین نمره‌های کل آزمودنیها در مقیاس اضطراب عمومی یا TAI برای کل نمونه، آزمودنیهای

ضرایب همبستگی بین TAI و اضطراب عمومی (ANQ)، نشان می‌دهد که تعداد قابل ملاحظه‌ای از ماده‌های TAI رابطه بسیار نزدیکی با مقیاس اضطراب عمومی دارند. جالب است که در برخی از تحقیقات گزارش شده در متون روان‌شناسی، برای سنجش اعتبار مقیاس اضطراب امتحان، نزدیکی از مقیاس اضطراب عمومی کودکان (ساراسون و همکاران، ۱۹۶۰) استفاده شده است. در این پژوهشها، این دو سازه (اضطراب امتحان و اضطراب عمومی) ارتباط بسیار نزدیک و همپوشانی قابل ملاحظه‌ای با یکدیگر دارند (ساراسون، ۱۹۵۷، ۱۹۸۰). ضریب همبستگی بین TAI و عزت نفس، نشان می‌دهد که تعدادی از ماده‌های TAI رابطه بسیار نزدیکی با مقیاس عزت نفس دارند. شایان توجه است که در تعدادی از تحقیقات گزارش شده در متون روان‌شناسی، برای سنجش اعتبار مقیاس اضطراب امتحان از مقیاس عزت نفس استفاده شده است، ولی این دو مقیاس (اضطراب امتحان و عزت نفس) لزوماً ارتباط بسیار تنگاتنگ و نزدیکی با یکدیگر نشان نداده‌اند (مانی و مانی، ۱۹۷۵، همبری، ۱۹۸۸).

اعتباریابی مقیاس برای سنجش اضطراب امتحان بود. براساس نتایج به دست آمده، مقیاس TAI برای تشخیص علایم اضطراب امتحان ابزاری دقیق و قابل اعتماد است و از ضرایب پایایی و اعتبار رضایت‌بخشی برخوردار می‌باشد.

باتوجه به ضرایب الفای کرونباخ به دست آمده، TAI از همسانی درونی بسیار رضایت‌بخش و بالایی برخوردار است و همبستگی‌های متناظر بین ۲۵ ماده، فوق العاده قوی و بالا هستند. یافته اخیر دور از انتظار نبود چراکه ۲۵ ماده به وسیله روش تحلیل عوامل از میان ۹۳ ماده صرفاً بر اساس میزان سنجش یک عامل مشترک (یعنی اضطراب امتحان) استخراج شده‌اند.

به طرز نمونه، ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه اضطراب امتحان معرفی شده (دینه‌باخر و دیتزر، ۱۹۷۸) در دامنه‌ای از ۰/۷۹ تا ۰/۸۸ گزارش شده است. ضرایب بازآزمایی TAI در مقایسه با ضرایب گزارش شده برای پرسشنامه‌های مشابه رضایت‌بخش هستند. به طرز نمونه، ضرایب بازآزمایی پرسشنامه اضطراب (دینه‌باخر و دیتزر، ۱۹۷۸) بعد از ۵ هفته در دامنه‌ای از ۰/۷۳ تا ۰/۸۸ ذکر شده است.

پیشنهادها

پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که برای ارزیابی دقیق‌تر اعتبار مقیاس TAI، اطلاعات بیشتری به وسیله مصاحبه با دانش‌آموزان نیز استفاده گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران در آینده، اضطراب امتحان را در پایه‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی مورد توجه و بررسی قرار گیرند.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتوال جامع علوم انسانی

جدول ۱. خلاصه نتایج تحلیل عوامل داده‌ها

نام عوامل	شماره ماده‌های در مقیاس نهایی	شماره ماده‌های در مقیاس اولیه
۰/۷۱	۱	۴۶
۰/۷	۲	۷۳
۰/۷	۳	۷۴
۰/۶۶	۴	۴۳
۰/۶۶	۵	۶۵
۰/۶۶	۶	۲۲
۰/۶۵	۷	۹۲
۰/۶۵	۸	۹۳
۰/۶۵	۹	۳۷
۰/۶۴	۱۰	۵۹
۰/۶۴	۱۱	۶۳
۰/۶۴	۱۲	۷۸
۰/۶۳	۱۳	۴۰
۰/۶۳	۱۴	۲۲
۰/۶۳	۱۵	۳۳
۰/۶۲	۱۶	۳۴
۰/۶۱	۱۷	۶۲
۰/۶۱	۱۸	۱۸
۰/۶۱	۱۹	۵۸
۰/۶۱	۲۰	۵۳
۰/۶	۲۱	۹۰
۰/۶	۲۲	۱۲
۰/۶	۲۳	۲۹
۰/۶	۲۴	۹۹
۰/۶	۲۵	۹۱

جدول ۲. نمره‌های خام رتبه‌های درصدی نمره‌های آزمودنیها در مقیاس TAI

رتبه‌های درصدی	نمره خام آزمودنیهای دختر	نمره خام آزمودنیهای پسر	رتبه‌های درصدی	نمره خام آزمودنیهای دختر	نمره خام آزمودنیهای پسر
۲	۵	۵	۵۲	۳۹	۳۲
۴	۷	۹	۵۴	۴۰	۳۳
۶	۹	۱۱	۵۶	۴۱	۳۴
۸	۱۲	۱۳	۵۸	۴۱	۳۵
۱۰	۱۴	۱۴	۶۰	۴۴	۳۶
۱۲	۱۴	۱۵	۶۲	۴۴	۳۷
۱۴	۱۵	۱۶	۶۴	۴۵	۳۸
۱۶	۱۶	۱۷	۶۶	۴۷	۳۹
۱۸	۱۷	۱۸	۶۸	۴۸	۴۰
۲۰	۱۸	۲۰	۷۰	۴۹	۴۱
۲۲	۲۰	۲۱	۷۲	۵۱	۴۲
۲۴	۲۲	۲۲	۷۴	۵۲	۴۳
۲۶	۲۲	۲۳	۷۶	۵۴	۴۵
۲۸	۲۵	۲۳	۷۸	۵۵	۴۵
۳۰	۲۷	۲۴	۸۰	۵۷	۴۸
۳۲	۲۸	۲۵	۸۲	۵۸	۵۰
۳۴	۲۹	۲۶	۸۴	۵۹	۵۱
۳۶	۳۰	۲۶	۸۶	۶۱	۵۲
۳۸	۳۱	۲۷	۸۸	۶۳	۵۳
۴۰	۳۴	۲۷	۹۰	۶۴	۵۴
۴۲	۳۵	۲۸	۹۲	۶۶	۵۶
۴۴	۳۵	۲۹	۹۴	۶۷	۵۹
۴۶	۳۶	۲۹	۹۶	۶۹	۶۰
۴۸	۳۸	۳۰	۹۸	۷۲	۶۴
۵۰	۳۸	۳۱	-	-	-

منابع

فارسی

درتاج، فریبرز، صالح، بهرام، ابوالمعنی، خدجeh و سلکی، ناصر (۱۳۹۲). اعتباریابی آزمون اضطراب مدرسه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.

نجاریان، بهمن، عطاری، یوسفعلی و مکوندی، بهنام (۱۳۷۵). ساخت و اعتباریابی مقیاس اضطراب ANQ. مجله علوم انسانی الزهرا (س)، تهران.

خارجی

- Alpert, R. & Haber, R. N. (1960). Anxiety in academic achievement situation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 61, 207-215.
- Benjamin, M., McKeachie, W. J., & Lin, Y. (1987). Two types of test anxious students. *Journal of Educational Psychology*, Vol. 79, No. 2, 1 31-136.
- Cattell, R. B. (1966). The serec test for the number of factors. *Multivariate resaerch*, Vol 1, 245-276.
- Coopersmith, S. (1967). *The Antecedents of Self-esteem*. San Francisco, CA: Freeman and Company.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essential of Psychological Testing (3rd Edition)*. New York: Harper and Row International.
- Deffenbacher, J. & Deits, R. (1978). *Effects of test anxiety on performance, worry and emotionality in naturally occurring exams*. Psychology in School, 15(3), 440-450.
- Deffenbacher, J.L. & Hazaleus, S. I. (1985). *Cognitive, emotional and physiological components of test anxiety*. Cognitive Therapy and Research, Vol. 9, 169-180.
- Guida, F. & Ludlow, J. (1989). *A cross-cultural study of test anxiety*. Journal of Genetic Psychology, Vol. 20, No. 2, 189-191.
- Hebmree, R. (1988). *Correlates, causes, effects and treatment of test anxiety*. Review of Educational Research, Vol. 58, No. 1, 47-77.
- Hill, K. T. (1984). *Debilitating motivation and testing: A major educational problem, possible solution and policy applications*, In R. E. Ames and C. Ames (Eds.), *Research on Motivation in Education*, Vol. 1, 245-274. New York: Academic Press.

- Kivimaki, M. (1995). Test anxiety, below capacity performance and poor test performance: Intrasubject approach with violin students. *Personality and Individual Differences*, Vol. 18, No. 1, 47-56.
- Libert, R. M. & Morris, L. W. (1967). *Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data*. Psychological Reports, Vol. 20, 975-978.
- Many, M. A. & Many, W. A. (1975). *The relationship between self-esteem and anxiety in grades four through eight*. Educational and psychological Measurement, Vol. 35, 1017-21.
- Philips, B. N. (1978). *School Stress and Anxiety: Theory, Research and Intervention*. New York: Human Sciences Press.
- Sarason, I. G. (1957). *Test anxiety, general anxiety and intellectual performance*. Journal of Consulting Psychology, Vol. 27, 458-490.
- Sarason, I. G. (1980). *Introduction to the study of test anxiety*. In I. G. Sarason (Ed.), *Test Anxiety: Theory, Research and Application* (pp 3 -14). New York: Lawrence Erlbaum.
- Sarason, S. B. & Davidson, K. S. (1966). *Anxiety in Elementary School Children: A Report of Research*. Lighthall: Yale University.
- Sarason, S. B., Daviddon, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R. R. & Ruebush, B. K. (1960). *Anxiety in Elementary school Children*. New York: John Wiley & Sons.
- Sarason, S. B. and Mandler, G. (1952). Some correlates of test anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 47, 810-817.
- Spielberger, C. D., Gonzales, H. P. Taylor, C.J., Algaze, B. & Anton, W. D. (1978). *Examination stress and test anxiety*. In C. D. Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and Anxiety*, Vol. 5, 107-192, Washington: Hemisphers.
- Spielberger, C. D. (1969). Digit span: As incidents of trait or state anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol. 33, 430-434.
- Statistical Package for Social Siccence/Personal Computers (1992). SPSS/PC.
- Wine, J. (1971). Test anxiety and the direction of attention. *Psychological Bulletin*, Vol. 76, 92-104.

لطفاً جملات زیر را به دقت بخوانید و یکی از چهار گزینه را که به بهترین وجه ممکن و بیژگیهای شما را بیان می‌کند، با درج علامت (×) بر سرتون مربوطه انتخاب کنید.

- غلب اوقات گاهی ارقات بندرت هرثی
- () () () () () ۱. باوجود نیازمندی ساز هم نسی نوانی موقع امتحان، شرکر خواسته داشته باشد.
- () () () () () ۲. هر چه بهره روز امتحان تردیدکننده می‌شود، پسادگیری مطلب برایم دشوار نمی‌شود.
- () () () () () ۳. قابل از شروع امتحان، خیلر تآزم و سبلار می‌شود.
- () () () () () ۴. حسنه و فتنی در میان راحیوب خواسته داشتم هم باز هم متفق امتحان دچار نهاده من شوم.
- () () () () () ۵. دلیلیم که می‌بادد امتحان نسی خوبی نگیرم.
- () () () () () ۶. در جلسه امتحان برای جواب دادن به سوالات احساس ننانی من کنم.
- () () () () () ۷. هر چه سوالات امتحان دشوارتر ساخته نگرانی ر دلهره‌ام در جلسه امتحان پیشتر من شود.
- () () () () () ۸. درباره شکست در امتحان تبادل فکر من کنم.
- () () () () () ۹. در این امتحانات دچار نازم و بیفاری من شوم.
- () () () () () ۱۰. به مخصوص اینکه چشم‌بینم به سوالات من افتاد حس من کنم که هیچ‌گذام را بلکن نیستم.
- () () () () () ۱۱. هنگام استجدن اینقدر عصی می‌شوم که نسی نواسم سوالات را برداشتی بخواهم.
- () () () () () ۱۲. با خاطر دستنایچکو در جلسه امتحان، در پاسخ دادن به سوالات اشتباه من کنم.
- () () () () () ۱۳. نکرانم که می‌بادد از عهده امتحانات برداشتم.
- () () () () () ۱۴. هنگام امتحان نسی نوانی اراحتی خود را حفظ کنم.
- () () () () () ۱۵. با خاطر نگرانی زیاد در مورد امتحان، یک مطلب را پاره‌ام خواهم، ولی باز هم خوب باد نمی‌گیرم.
- () () () () () ۱۶. موقع امتحان دچار دشواری من شوم.
- () () () () () ۱۷. اگر در یک امتحان نسی کم بگیرم در مورد شایستگی و لیاقت دچار تردید من سیم.
- () () () () () ۱۸. امتحانات سخت‌تر مرا مضری بختر من کند.
- () () () () () ۱۹. به علت عصی شدن در جلسه امتحان، نتیجه امتحان خوب ننمی‌شود.
- () () () () () ۲۰. هنگام امتحان احساس من کنم که قلم به شدت من زند.
- () () () () () ۲۱. در امتحان نسی نوانی آجیان که هست، خودم را نشان دهم.
- () () () () () ۲۲. هنگام امتحان دستبهجه من شوم.
- () () () () () ۲۳. هنگام امتحان تمام بدم من لورزد.
- () () () () () ۲۴. نگرانی و نرس از امتحان باعث من شود که سوالات را جایه‌جا بخواب بدشم.
- () () () () () ۲۵. نرس از امتحان باعث من شود که حفظ ضایع گردد.