

## رابطه ویژگیهای شخصیتی با اضطراب امتحان در دانشجویان

### The relationship between personality factors and test anxiety among university students

تاریخ پذیرش: ۸۷/۴/۲۰

تاریخ دریافت: ۸۷/۱/۱۴

Khosravi, M. Ph.D  
Bigdely, I. Ph.D

دکتر معصومه خسروی<sup>\*</sup>، دکتر ایمان... بیدلی\*

#### Abstract

**Introduction:** Test anxiety is the most important problem among students around the world. This study was about relationship between test anxiety and some personality factors on Semnan university's students. Objective of this study was to find out relationship between test anxiety and introversion / extroversion and neuroticism.

**Methods:** This study was a correlation study. Sample of this study were 300 bachelor students (150 boys, 150 girls), who randomly selected from Semnan University. Test anxiety scale and Eysenck personality scale, were used for collection data. Pearson correlation coefficient, t-test, and regression was used for analyzing data.

**Results:** Results showed that test anxiety has significant positive correlation with neuroticism. But there was no significant correlation between introversion and extroversion with test anxiety. Introversion and extroversion had significant correlation with neuroticism. But between girls and boys there were no significant differences on test anxiety, neuroticism and extroversion / introversion. only neuroticism could predict test anxiety.

**Conclusion:** It seems students who are neurotic experience more test anxiety and their internal factors affect on their academic problems.

**Key words:** personality, introversion, extroversion, neuroticism, test anxiety

#### چکیده

**مقدمه:** اضطراب امتحان به عنوان یک مشکل مهم آموزشی، سالانه میلیونها داشت آموز و دانشجو را در سراسر جهان تحت تأثیر خود قرار می دهد و باعث کاهش عملکرد تحصیلی آنان می شود. ازین رو در این پژوهش به منظور شناسایی عوامل شخصیتی مرتبط با آن، به بررسی رابطه اضطراب امتحان با برخی از ویژگی های شخصیتی همچون روان رنجوری و درون گرایی/برونگرایی، در دانشجویان دانشگاه سمنان پرداخته شده است.

**روش:** روش تحقیق این پژوهش، از نوع همبستگی است. آزمودنی های این پژوهش شامل ۳۰۰ نفر دانشجوی دختر و پسر (۱۵۰ پسر و ۱۵۰ دختر) در مقطع کارشناسی دانشگاه سمنان بودند که از طریق نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از ضربه همبستگی پیرسون،  $t$ -test و همچنین ضربه رگرسیون استفاده گردید. برای جمع آوری داده های پژوهش، از دو مقیاس "اضطراب امتحان" و همچنین مقیاس "شخصیت" آیزنک، که از ضرایب پایانی (با ازامایی و همسانی درونی) و اعتبار رضایت بخشی برخوردار بودند، استفاده گردید.

**یافته ها:** بر اساس یافته های پژوهش، اضطراب امتحان با روان رنجوری رابطه معنادار مثبتی را نشان داد ( $P < 0.01, r = 0.461$ ), اما اضطراب امتحان با درون گرایی / برون گرایی دانشجویان، رابطه معناداری را نشان نداد ( $P > 0.05, r = 0.023$ ). روان رنجوری (با ثباتی / بی ثباتی) با درون گرایی / برون گرایی رابطه معنادار مثبتی را نشان داد ( $P < 0.01, r = 0.175$ ). از میان ویژگی های شخصیتی مورد مطالعه، روان رنجوری توانست متغیر پیش بین اضطراب امتحان باشد. ضمناً تفاوت معناداری بین دختران و پسران در اضطراب امتحان و ویژگی های شخصیتی مورد مطالعه یافت نگردید.

**نتیجه گیری:** چنین به نظر می رسد که دانشجوی روان رنجور و مضطرب، اضطراب امتحان بیشتری تجربه می کند و علت شکستهای خود را به عوامل درونی همچون ناتوانی و کم استعدادی استناد می دهد. **واژه های کلیدی:** شخصیت، درون گرایی / برون گرایی، روان رنجوری، با ثباتی / بی ثباتی، اضطراب امتحان

**Corresponding author:** Department of Education and Psychology, Semnan University, Semnan, Iran  
E-mail: masoumana@yahoo.com

که نویسنده مسئول: استادیار گروه علوم تربیتی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه سمنان

\* استادیار گروه روانشناسی بالینی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه سمنان

اضطراب امتحان، اصطلاحی است کلی که به نوعی از اضطراب یا هراس اجتماعی خاص اشاره دارد که فرد را درباره توانایی‌هایش دچار تردید می‌کند و پیامد آن کاهش توان مقابله با موقعیت‌هایی مانند امتحان است، موقعیت‌هایی که فرد را در معرض ارزیابی قرار می‌دهند و مستلزم حل مسئله‌ای هستند. بنابراین می‌توان دانشجویی که دچار اضطراب امتحان است را به منزله‌ی فردی توصیف کرد که مواد درسی را می‌داند اما شدت اضطراب وی مانع از آن می‌شود که دانسته‌های خود را هنگام امتحان به ظهور برساند [۷ و ۶]. همچین اضطراب امتحان بعنوان یک مفهوم و سازه علمی به مجموعه‌ی از پاسخ‌های ادراکی، فیزیولوژیکی و رفتاری اطلاق می‌شود که با نگرانی درباره پیامدهای منفی یا شکست احتمالی از امتحان یا موقعیت‌های ارزیابی کننده مشابه همراه است [۸].

گرچه اضطراب امتحان امری تازه نیست، اما سابقه انجام پژوهش‌های تجربی و میدانی در این باره به چند دهه اخیر باز می‌گردد. هیل<sup>۴</sup> اشاره دارد که بر اساس برآورد پژوهشگران، سالانه حدود ده میلیون دانش آموز در سطح دیبرستان و ۱۵ درصد از دانشجویان دانشگاه‌های آمریکا اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند و به نظر می‌رسد که آزمودنی‌های بزرگتر، به اضطراب بیشتری دچار هستند [۹]. در کشور ایران نیز چنین بنظر می‌رسد که وحشت از گرفتن نمره ضعیف و سرزنش افراد خانواده، تمسخر همکلاسان و دوستان، ترس از ناتوانی برای ادامه تحصیل، همواره دانشجویان را مورد آزار و اذیت روانی قرار می‌دهد [۱۰].

ویژگی‌های شخصیتی نیز به عنوان مجموعه سازمان یافته و واحدی متشکل از خصوصیات نسبتاً ثابت و پایدار در افراد که بر روی هم، یک فرد را از فرد یا افراد دیگر متمایز می‌سازد، نیز میتواند بر اضطراب تاثیر بگذارد [۱۱]. حاصل سال‌ها تلاش آیزنک، نظریه شخصیت بسیار با نفوذی است که بر پایه سه بعد قرار دارد. ما می‌توانیم این سه بعد را به صورت فرا عامل‌ها<sup>۵</sup> در نظر بگیریم که ترکیباتی از صفات یا عوامل هستند. به هر حال سه «عامل برتر» یا به عبارت دیگر سه

## مقدمه

اضطراب امتحان<sup>۱</sup> یک مشکل آموزشی مهمی است که سالانه میلیونها دانش آموز و دانشجو را در سراسر جهان تحت تأثیر قرار می‌دهد. اضطراب امتحان یک واکنش هیجانی ناخوشایند به موقعیت ارزیابی است. این هیجان با احساس نوعی از تنفس، تشویش و برانگیختگی سیستم عصبی خودکار مشخص می‌شود [۱]. اضطراب امتحان، سلامت روانی دانش آموزان را تهدید می‌کند و بر کارآمدی، شکوفایی استعداد، شکل گیری شخصیت و هویت اجتماعی آنان تأثیر سوء می‌گذارد [۲]، و به عنوان یکی از پدیده‌های فراگیر و مشکل ساز میان دانشجویان و دانش آموزان می‌تواند در پیشرفت تحصیلی و عملکرد بهینه آنان بویژه هنگام ارزشیابی اثر منفی گذارد. در کاهش و یا بروز اضطراب امتحان عوامل متعددی همچون ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند مؤثر باشند. عوامل شخصیتی همچون درونگرایی - برون گرایی، با ثباتی - بسی ثباتی (روان رنجور خویی)، می‌توانند بعنوان مؤلفه‌های تشکیل دهنده شخصیت، بر اضطراب و اضطراب امتحان و مکانیزم‌های سازشی در مواجهه با منابع تنفس زا و اضطراب آور اثر گذارند.

نتایج امتحانات تأثیر بسزایی در جنبه‌های مختلف زندگی افراد دارند. به دنبال ارتقاء سطح سعادت دانش آموزان از طریق سیستم‌های آموزشی، آنها با فراوانی بیشتری از امتحانات روبرو می‌شوند. این مساله انتظارات و فشارهای بیشتری را از سوی والدین و سیستم‌های آموزشی در خصوص عملکرد آنان به دنبال می‌آورد و تدریجاً اضطراب امتحان را افزایش می‌دهد [۳]. در واقع، به نظر می‌رسد که دلیل افت تحصیلی در بسیاری از دانش آموزان ناتوانی در یادگیری یا ضعف هوشی نبوده است، بلکه ناشی از سطح بالای اضطراب امتحان می‌باشد [۴]. اخیراً شواهد زیادی دیده شده است مبنی بر اینکه اضطراب و نگرانی، یک مرحله گذرا نیست و اگر بررسی و ارزیابی نشود، تا دوران بلوغ و بزرگسالی در اکثر افراد تداوم خواهد داشت [۵].

1 -Test anxiety

2 - Extraversion and Introversion

3 - Neurotics

4 1- Hill  
5 Super factors

شناختی - رفتاری، ذکر خدا و دعا کردن را از میان روش‌های مقابله با اضطراب امتحان، مؤثرتر یافتند.

نتایج پژوهش‌های مهربانی زاده هنرمند و همکارانش، بهرامی، ابوالقاسمی، بیشап<sup>۱</sup> و همکارانش، و ماریا و نیوآ<sup>۲</sup> [۱، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹]، نشان دادند که میزان همه گیرشناصی اضطراب امتحان در دختران بیشتر از پسران است و آنها اضطراب امتحان را با شدت بیشتری تجربه می‌کنند. احتمالاً دختران، ترغیب به پذیرش اضطراب و قبول آن را به عنوان یک ویژگی زنانه تلقی می‌کنند.

پذیرش گروهی، احساس تنها و سرخوردگی را در فرد کاهش می‌دهد. کارآیی گروه در سیاری از موارد درمانی همچون درمان اضطراب امتحان تأیید شده است[۵]. پژوهش‌های فراوانی نیز در تحقیقات خود نشان داده اند که عزت نفس با اضطراب عمومی، اضطراب آموزشگاهی و اضطراب امتحان رابطه منفی دارد [۳۱ و ۳۰]. پژوهش‌های فراوانی نیز در زمینه رابطه اضطراب امتحان با اضطراب عمومی، صورت پذیرفته که نتایج آنها بیانگر وجود رابطه بین اضطراب امتحان و اضطراب عمومی می‌باشد [۲۵ و ۳۲].

پژوهش بوخاری<sup>۳</sup> در مورد تفاوت‌های جنسیتی در صفات شخصیتی نشان داد که در مورد برونگرایی و خویشتن داری، پسران برونگراتر و دختران حساس‌تر و خویشتن دارتر می‌باشند. در پژوهشی دیگر که توسط رجب زاده<sup>۴</sup> انجام گرفته بود، یافته‌ها نشان دادند که در عوامل نوروزگرایی عمومی، گسیخته خوبی پارانویا گونه و بی‌اعتمادی اضطراب آمیز، بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد. جویس و مردیت<sup>۵</sup> نشان دادند شخصیت نقش مهمی را در عملکرد عاطفی و هیجانی مؤثر و اثر بخش بجای می‌گذارد. جنیدل و پاندا<sup>۶</sup> در مطالعه‌ای دریافتند که بین اضطراب و برون گرایی ارتباط منفی وجود دارد. چاموری و فرنهم<sup>۷</sup> دریافتند که خصوصیات شخصیتی همچون روان رنجوری و برون گرایی به طور معناداری با سطوح امتحان مرتبط است. تشکر<sup>۸</sup> دریافت که بین نگرش‌های فرزند پروری والدین

بعد شخصیت آیزنک که یک فضای مرکزی سه بعدی برای شخصیت فراهم آورده عبارتند از: برون گرایی: حالتی است که در آن نیروهای شخص به خارج از خودش معطوف می‌شود. درون گرایی: حالتی است که در آن انرژی‌های شخص بدون علاقه به دنیای خارج با اندکی علاقه متوجه دونون خود می‌شود و عامل بعدی روان رنجوری است. تفاوت عمومی افراد دونون گرا و برون گرا این است که دونون گرایان نسبت به برون گرایان، حافظه دراز مدت آنها برتر است، عملکرد کندرولی دقیق‌تر داشته، گوشه گیر و انزوا طلب هستند، گرایش به احساس کمبود (حقارت) در آنها زیاد است و برای ابتلا به دلوپسی، افسردگی و وسوس آمادگی بیشتری دارند. افرادی که روان رنجوری زیاد دارند در آن قسمت‌های مغزکه شاخه سمپاتیک دستگاه عصبی خدمختار را کنترل می‌کنند، فعالیت بیشتری را نشان می‌دهند[۱۲].

بین اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی رابطه منفی دیده شده است و همچنین پژوهش‌ها بیانگر رابطه منفی بین منبع مهار گذاری درونی و اضطراب امتحان هستند [۱۳-۱۷، ۱، ۹]. از جمله راهبردهای مفید برای کاهش اضطراب امتحان عبارتند از: روش بازسازی شناختی، که ترکیبی از روش‌های درمانی بک و الیس است [۱۸ و ۲۰]، آموزش‌های خانوادگی در ارتباط با نیازهای جوانان، تغییر ساختار برنامه‌های تحصیلی، تغییر نگرش دانش آموزان نسبت به خود و توانایی‌های خود در عوامل مدرسه[۱۵]، اجتناب از خوردن کافئین، بموقع حاضر شدن در جلسه امتحان، مطالعه صحیح، ملاقات با استادان و سؤال کردن درباره امتحان. راههایی که از شدت اضطراب امتحان جلوگیری می‌کند عبارتند از: حبس کردن تنفس، شل کردن ماهیچه‌ها، قوت قلب دادن به خود و توجه کردن به جنبه‌های مثبت خود است [۲۱-۲۲]. گنجی و همکارانش<sup>۹</sup> در مطالعه‌ای رابطه معناداری را بین فعالیت‌های مذهبی و سازگاری با دانشگاه، به ویژه برای دانشجویان تازه وارد نشان دادند و دریافتند دانشجویانی که از تعالی روحانی برخوردار بودند، علی‌رغم تجربه مشکلات و تغییرات زندگی، آشفتگی روانی کمتری را چه از نظر اضطراب و چه از نظر اختلال جسمانی تجربه می‌کنند. نریمانی و همکارانش [۲۵]، روش

6 - Bishop

7 2- Maria & Nuova

8 - Joyce & Meredith

## روش

روش این پژوهش با توجه به ماهیت موضوع، توصیفی یا غیر آزمایشی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را دانشجویان دختر و پسر ورودی ۸۵-۸۶ دانشگاه سمنان تشکیل دادند. نمونه آماری این تحقیق شامل ۳۰۰ نفر از دانشجویان است که ۱۵۰ نفر آن را پسر و ۱۵۰ نفر آن را دختر تشکیل دادند. سن اکثریت آنان ۱۹ سال بود. نمونه‌ها به صورت تصادفی ساده از میان دانشجویان پسر و دختر سال اول تحصیلی ۸۵-۸۶ در رشته‌های تحصیلی مختلف روان شناسی، حقوق، ادبیات و حسابداری انتخاب گردیدند.

ابزارهای اندازه‌گیری این تحقیق عبارت بودند از :

- (۱) پرسشنامه شخصیتی آیزنک(ویژه بزرگسالان، EPQ\_R)، این آزمون دارای نود سوال و شامل مقیاس‌های: N (روان رنجوری یا بی ثباتی/باثباتی) و E (برون گرایی و درون گرایی) است. در این آزمون میزان پایایی برای دختران و پسران ۸۴۰ و ۸۰۰ برای مقیاس روان رنجوری، و ۸۸۰ برای مقیاس برون گرایی /درون گرایی بدست آمده است. همچنین این مقیاس از اعتبار محتوا و ملاک بسیار بالایی برخوردار است. اولین آزمونی که در این زمینه توسط آیزنک در سال ۱۹۵۳ تهیه شد پرسشنامه (مادزلی) (MMQ) شامل ۴۸ بود. پس از آن پرسشنامه شخصیتی مادزلی (MPI) شامل ۵۷ سؤال و سپس پرسشنامه شخصیتی آیزنک (EPQ) شامل ۹۰ سؤال تهیه شده است. این پرسشنامه در ایران توسط رحیمی نژاد [۴۵] استاندارد سازی گردید و قابلیت اعتماد به آن بر حسب ضریب آلفای کرونباخ و آزمون مجدد در سطح قابل قبولی بدست آمده است.

آزمون حاضر شامل چهار مقیاس N روان رنجوری (بی ثباتی/ باثباتی) و E (برون گرایی و درون گرایی) است که هر مقیاس دارای ۱۲ سؤال می‌باشد. دامنه استفاده از این پرسشنامه از ۱۶ سال به بالاست. با استفاده از کلید پرسشنامه آیزنک در مقیاس برون گرایی که بر اساس پاسخ‌های بلی و خیر افراد می‌باشد، امتیازات مشخص می‌گردد. افرادیکه نمره بالاتر از ۶ دریافت کرده باشند، به عنوان برون گرا و کسانی که نمره ای

و همچنین تیپ شخصیتی A والدین با اضطراب امتحان دانش آموزان ارتباط معنی داری وجود دارد. رحیمی [۳۸] در مطالعه خود گزارش کرد که فقدان هوشیاری نسبت به خود، نایمنی پارانویایی، گرایش به گنهکاری و تنفس ارگی در ایجاد اضطراب نقش معنی داری دارد. نتیجه مطالعه پاپکو<sup>۹</sup> [۳۹] نشان داد که هر چه نوجوانان از نفوذ خانواده خود فاصله گرفته و تمایز یافتنگی بیشتری داشته باشند، میزان اضطراب امتحان آنان کمتر خواهد بود.

هونگ<sup>۱۰</sup> [۴۰] کارآمدی آموزش راهبردهای مقابله ای مثل خودگویی مثبت و تلقین آرامش را در کاهش اضطراب امتحان مؤثرمی داند. جانس و باروز<sup>۱۱</sup>، وایز<sup>۱۲</sup> و نوری [۴۱-۴۳] در پژوهش‌های خوبی دریافتند که آموزش ایمن سازی در مقابل تنبیگی به طور مؤثری اضطراب امتحان دانش آموزان را کاهش می‌دهد. بر اساس تحقیقات تریون<sup>۱۳</sup> [۴۴]، درمان‌های چند وجهی (آموزش تن آرامی، حساسیت زدایی منظم و مداخلات شناختی - رفتاری) نیز اثرات برجسته ای بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دارند.

از آنجا که رابطه ویژگیهای شخصیتی با اضطراب امتحان تایید شده است ولی پژوهش‌های اندکی به مطالعه رابطه روان رنجور خوبی و درون گرایی-برون گرایی با اضطراب امتحان پرداخته اند، در این پژوهش، پژوهشگران به منظور شناسایی رابطه اضطراب امتحان با برخی از مؤلفه‌های شخصیت همچون روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) و درون گرایی / برون گرایی، در صدد آنند که مشخص کنند آیا عامل روان رنجوری (بی ثباتی/باثباتی) شخصیتی و یا عامل درون گرایی-برون گرایی شخصیتی با اضطراب امتحان رابطه معناداری دارد؟ و آیا تفاوت معناداری در دختران و پسران در خصوص این ویژگی‌های شخصیتی و همچنین اضطراب امتحان، وجود دارد؟

9 1- Papko

10 3- Hong

11 4- Johnson & Burrows

12 5- Wise

13 8- Tryon

تحلیل رگرسیون برای پیش بینی اضطراب امتحان از صفات شخصیتی مورد مطالعه، استفاده گردید.

## یافته‌ها

تحلیل داده‌های آماری بر اساس ضریب همبستگی پیرسون در متغیرهای اضطراب امتحان و ویژگی‌های شخصیتی روان رنجوری (با ثباتی / بی ثباتی)، درون گرایی / برون گرایی، را جدول (۱) در میان دانشجویان (دختر و پسر) نشان می‌دهد. از این جدول می‌توان دریافت که اضطراب امتحان با روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) رابطه معنادار مثبتی دارد ( $p < 0.01$ ،  $p = 0.461$ ). یعنی با بالا رفتن اضطراب امتحان در دانشجویان، روان رنجوری آنان افزایش می‌یابد و همچنین با افزایش روان رنجوری، اضطراب امتحان هم افزایش می‌یابد. البته این نوع رابطه، نوعی رابطه همبستگی است نه علت و معلولی.

اما یافته‌ها نشان دادند (جدول ۱) که اضطراب امتحان با درون گرایی - برون گرایی دانشجویان (دختر و پسر) رابطه معناداری نداشت ( $p < 0.01$ ،  $p = 0.73$ ). ولی روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) دانشجویان با درون گرایی - برون گرایی رابطه معنادار مثبتی را نشان داد ( $p < 0.01$ ،  $p = 0.461$ ). با بالا رفتن روان رنجوری، درون گرایی نیز افزایش می‌یابد و افزایش درون گرایی با بالا رفتن بی ثباتی و روان رنجوری

پایین تر از ۶ دریافت کرده باشند، درون گرا خوانده می‌شوند.

(۲) پرسشنامه اضطراب امتحان TAI [۳۰]، مشتمل بر ۲۵ ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهار گزینه ای (هرگز = ۰، به ندرت = ۱، گاهی اوقات = ۲، و اغلب اوقات = ۳) به آن پاسخ می‌دهد. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است. هر چه فرد نمره بالاتری کسب کند، نشان دهنده اضطراب بیشتری است.

برای سنجش همسانی درونی مقیاس TAI از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. بر اساس نتایج حاصله ضرایب آلفا برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب (۰.۹۴، ۰.۹۵، ۰.۹۲)، بدست آمد. ضرایب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در مقیاس اضطراب عمومی یا TAI برای کل نمونه، آزمودنی‌های دختر و آزمودنی‌های پسر به ترتیب (۰.۶۷ و ۰.۷۲) بدست آمده است. همچنین این مقیاس از اعتبار محتوا و ملاک بسیار بالایی برخوردار است. پژوهشگران دریافتند که مقیاس TAI واحد شرایط لازم برای کاربرد در پژوهش‌های روان‌شناسی و تشخیص اضطراب امتحان است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری به منظور مشخص کردن میزان ارتباط متغیر اضطراب امتحان با عوامل شخصیتی، روش همبستگی پیرسون و از t-test برای مقایسه تفاوت میانگین‌های گروه‌های نمونه دختر و پسر و همچنین از

جدول ۱- همبستگی ویژگی‌های شخصیتی با اضطراب امتحان دانشجویان (دختر و پسر)

متغیر	اضطراب امتحان	روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی)	درون گرایی / برون گرایی
اضطراب امتحان (همبستگی پیرسون) سطح معناداری	۱	.۰/۴۶۱	.۰/۰۷۳ .۰/۰۹
روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) (همبستگی پیرسون) سطح معناداری	.۰/۴۶۱ .۰/۰۰۰	۱	.۰/۱۷۵ .۰/۰۰۲
درونگرایی / برون گرایی (همبستگی پیرسون) سطح معناداری	.۰/۰۷۳ .۰/۰۰۹	.۰/۱۷۵ .۰/۰۰۲	۱ .۰

$P < 0/01$

جدول ۲- t-test برای نشان دادن تفاوت میانگین های دو گروه مستقل (دختر و پسر)  
در متغیرهای اضطراب امتحان، روان رنجوری و درون گرایی / برون گرایی

متغیر	t	درجه آزادی	سطح معناداری	تفاوت میانگین	خطای معیار تفاوت
اضطراب امتحان	۱/۶۲	۲۹۸	۰/۱۰۵	۲/۸۱	۱/۷۳۴
درون گرایی / برون گرایی	-۰/۰۶۵	۲۹۸	۰/۹۴۸	-۰/۰۲۲	۰/۳۴۷
روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی)	۰/۰۵۷	۲۹۸	۰/۲۹۲	۰/۵۵۱	۰/۵۲۱

برخی از ویژگی های شخصیتی (روان رنجوری) را با اضطراب امتحان نشان داد که همسو با برخی از پژوهش های پیشین [۱۳، ۳۲، ۳۵، ۳۸، ۴۵] می باشد. چنین به نظر می رسد که دانشجوی روان رنجور و مضطرب، اضطراب امتحان بیشتری تجربه می کند و علت شکسته های خود را به عوامل درونی همچون ناتوانی و کم استعدادی استند می دهد. در اواسط دهه شصت، پژوهشگران برای درمان اضطراب امتحان بر استفاده از آموزش تن آرامی و حساسیت زدایی منظم تأکید می کردند. در دو دهه اخیر بر روشهای شناختی در درمان اضطراب امتحان تمرکز بیشتری شده است. اخیراً مداخلات درمانی شناختی - رفتاری در کاهش اضطراب امتحان دانشآموزان مبتلا، حمایت های تجربی قوی دریافت کرده اند [۴۶-۴۸]. همانطور که اسپیلبرگ [۴۷] اضطراب امتحان را یک رگه خصیصه ای تلقی می کند، چنین به نظر می رسد که دانش آموزان مضطرب، اضطراب امتحان را با شدت بیشتری تجربه

مرتبه است ( $r = +0.75$ ،  $p < 0.01$ ). همانطور که جدول (۲) نشان می دهد تفاوت معناداری بین دختران و پسران دانشجو که نمونه این پژوهش بودند، در رابطه با متغیرهای اضطراب امتحان، روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) و درون گرایی / برون گرایی شخصیتی، مشاهده نگردید ( $P > 0.05$ ). به نظر می رسد این تفاوت در مورد متغیر اضطراب امتحان بیشتر باشد ولی در سطح معناداری نیست. بر اساس داده های تحلیل رگرسیون (جدول ۳)، از میان ویژگی های شخصیتی برون گرایی / درون گرایی و روان رنجوری، می توان اینطور نتیجه گرفت که روان رنجوری می تواند متغیر پیش بین اضطراب امتحان باشد (a) : پیش بینی کننده). نتایج تحلیل رگرسیون بیانگر این است که ۲۱ درصد واریانس متغیر ملاک اضطراب امتحان از طریق متغیر پیش بین روان رنجوری تبیین می شود (خلاصه نتایج این تحلیل در جدول ۳ آمده است).

جدول ۳- ضریب رگرسیون پیش بین اضطراب امتحان از ویژگی های شخصیتی  
(روان رنجوری، درون گرایی / برون گرایی) در دانشجویان دختر و پسر

متغیر	R	ضریب تبیین	R square	Adjusted R square	خطای تخمینی انحراف معیار
روان رنجوری	۰/۴۶۱ a	۰/۲۱۲	۰/۲۱۰	۰/۲۱۰	۱۳/۳۹

می کنند. بر اساس یافته های پژوهش حاضر نیز به نظر می رسد اضطراب امتحان یک ویژگی و خصیصه شخصیتی است که از ساختار شخصیتی و شناختی فرد نشأت می گیرد. اضطراب امتحان با درون گرایی / برون گرایی دانشجویان، رابطه معناداری را در این پژوهش نشان نداد. روان رنجوری

## بحث و نتیجه گیری

این پژوهش به منظور بررسی رابطه برخی از ویژگی های شخصیتی همچون روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) و درون گرایی - برون گرایی با اضطراب امتحان در دانشجویان دختر و پسر انجام گرفت. یافته های پژوهش وجود رابطه معنی دار

مدارس، همچنین امکان برخورداری از مشاوره و برنامه‌های مشاوره‌ای و آگاهی رسانی و راهنمایی و تغییر در سیستم‌های ارزشیابی و مانند آن نیز در این خصوص مؤثرند. در ارزیابی دانشجویان و دانش آموزان بهتر است تنها نمره‌های امتحانی که از ارزش نسبی برخوردارند ملاک نباشد و عملکرد یکساله دانش آموزان و یک ترمه دانشجویان و نیز نمرات کلاسی نیز مورد توجه قرار گیرند.

از نظر آماری تفاوت‌های جنسیتی در ارتباط با ویژگی‌های شخصیتی و اضطراب امتحان در این پژوهش معنادار نبود، که این نتیجه با نتایج اکثر یافته‌های پیشین هماهنگ نیست. چرا که اکثر پژوهش‌ها، اضطراب امتحان بیشتری را در مورد دختران نسبت به پسران، نشان دادند [۴۷ و ۴۸]، شاید علت این تفاوت، در تعداد نمونه، محل و جامعه نمونه گیری و یا زمان اجرای پژوهش باشد. از آنجا که عزت نفس در بیشتر پژوهش‌ها [۳۱]، رابطه منفی با اضطراب امتحان نشان داده است، شاید نتیجه این پژوهش در رابطه با افزایش یکسان اضطراب امتحان در دختر و پسر، حاکی از کاهش عزت نفس در پسران نیز باشد. با توجه به پژوهش‌هایی که در رابطه با اضطراب و پیشرفت تحصیلی با توجه به جنسیت صورت گرفته است [۵۲]، و نتایج رابطه منفی بین اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی را گزارش کرده اند، شباهت در میزان اضطراب امتحان دختران و پسران در پژوهش‌های حاضر می‌تواند نشان‌دهنده دلیلی بر افزایش اهمیت پیشرفت تحصیلی در پسران بوده باشد و چون نمونه‌های پژوهش حاضر را دانشجویان دانشگاه سمنان تشکیل می‌دهند، خود نشان دهنده این است که رقابت تحصیلی بین دختران و پسران در این دانشگاه شدید بوده و برای هر دو جنس پیشرفت تحصیلی و موفق شدن در امتحانات مهم بوده است. پذیرش شاگرد اول مقطع لیسانس برای ادامه تحصیل در کارشناسی ارشد بدون کنکور نیز باعث افزایش رقابت تحصیلی بین دو جنس گردیده است و رقابت تحصیلی می‌تواند اضطراب امتحان را بدباند داشته باشد. از آنجا که پژوهش پاپکو [۳۹] بیانگر این بود که نقش خانواده و تمایز یافتگی در اضطراب امتحان نوجوانان اثر می‌گذارد و هرچه نوجوانان از نفوذ خانواده خود فاصله بگیرند و تمایز

(با ثباتی / بی ثباتی) با درون گرایی رابطه معنادار مثبتی را نشان داد. یافته‌های پژوهش جنیدل و پاندا، رحیمی و وین [۴۹، ۳۸، ۱۷] نیز نشان دادند که بین اضطراب و بروز گرایی ارتباط منفی وجود دارد. بدین معنی که درون گرایی با اضطراب رابطه مثبتی دارد، که این نتیجه، با نتایج پژوهش حاضر به نوعی همخوان است، زیرا روان رنجوری با تنبیگی ارتباط دارد و تنبیگی نیز سبب اضطراب امتحان می‌شود. درون گراها بیشتر نگرانند و مهمترین ویژگی اضطراب امتحان، مؤلفه نگرانی است. کنترل افرادی والدین نیز درون گرایی و اضطراب را افزایش می‌دهد [۳۸]، این مساله می‌تواند خود دلیلی بر وجود رابطه معنادار مثبت درون گرایی با روان رنجوری در این پژوهش باشد.

پژوهش‌های پیشین رابطه معناداری بین اضطراب عمومی و اضطراب امتحان بدست آورده‌اند [۵۰ و ۵۱]، که می‌تواند با نتیجه پژوهش حاضر در ارتباط با همبستگی معنادار روان رنجوری (بی ثباتی / با ثباتی) دانشجویان با اضطراب امتحان آنان، همسو باشد. سطح انتظارات و توقعات والدین و معلمان چنانچه با توانایی‌ها و امکانات دانشجویان و دانش آموزان متناسب نباشد و انتظاراتی نابجا و غیر منطقی از آنان داشته باشند، باعث افزایش اضطراب امتحان دانشجویان و دانش آموزان می‌شود [۵۱]. تنبیهات، توبیخ‌ها، سرزنش و تحقیر، سخت گیری و تهدید و همچنین مقررات غیر منطقی، می‌تواند موجب افزایش اضطراب و دلهره دانشجویان و دانش آموزان گردد. در صورتیکه وجود محیطی مساعد و آرام و تأکید بر نقاط مثبت و توانمندی‌های دانش آموزان و دانشجویان، تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب امتحان آنان دارد. از طرفی شرایط و وضعیت فیزیکی برگزاری امتحان، از نظر وضعیت قرار گرفتن داش آموزان و دانشجویان در جلسه امتحان، تهویه، نور، صدا، باید به گونه‌ای باشد که برای آنان محیطی آرام و توأم با آرامش را فراهم سازد. فنون و روش‌های صحیح مطالعه، خواب و غذای کافی و مناسب در ایام امتحانات و همچنین تشویق به مطالعه دروس در طول سال تحصیلی، به کاهش اضطراب و اضطراب امتحانات آنان کمک می‌کند. وجود برنامه‌های ورزشی در دانشگاه و

- ۲- محمودی عالمی، قهرمان، بررسی تأثیر قاطعیت درمانی بر میزان اضطراب تحصیلی دانش آموزان مدارس راهنمایی و دبیرستان‌های دولتی شهرستان قائم شهر سال ۱۳۷۸. پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی ایران. (۱۳۷۹).
- ۳- MacDonald , S. A. The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational psychology*, 2001; vol (21),: 89 – 102.
- ۴- صاحبی، علی، اصغری، محمد جواد، اعتباریابی مقیاس اضطراب امتحان در بین دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد. (۱۳۸۱).
- ۵- سدر بوشان، نجمه، تأثیر شیوه واقعیت درمانی گروهی بر کاهش اضطراب دانش آموزان نوجوان دختر، *فصلنامه علمی - پژوهشی دانش و پژوهش در روان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان*,(۱۳۸۴). شماره بیست و پنجم، سال هفتم، صص ۳۴-۲.
- ۶- سرگزاری، محمد رضا، ثمری، علی اکبر، کیخانی، علی اصغر، رویکرد شناختی رفتاری و برنامه ریزی عصی کلامی اضطراب امتحان، *فصلنامه اصول بهداشت روانی*,(۱۳۸۲)، سال پنجم، بهار و تابستان، شماره هفدهم و هیجدهم، صص ۴۷-۳۴.
- ۷- Sarason, I. G. Anxiety and self – preoccupation. In I. G. Sarason and C. D. Spielberger (eds). stress and anxiety. (1975).(vol.2) New York : Hemisphere / Hastead.
- 8- Ergene , T. Effective intervention of test anxiety reduction. *School psychology* , 2002; 24,: 313 – 328.
- ۹- بیانگرد، اسماعیل، روش‌های پیشگیری از افت تحصیلی، تهران : انجمن اولیاء و مربیان. (۱۳۷۸).
- ۱۰- نورجاه، پروانه؛ قره گزلى، زهرا، بررسی اثر استرس زا ناشی از امتحان بر فشار خون دانشجویان ساکن خوابگاه‌های حصارک، *مجله علوم پایه*,(۱۳۸۱)، جلد ۱۵، شماره ۱، صص ۴۲-۳۲.
- ۱۱- شاملو، سعید، مکتب‌ها و نظریه‌ها در روان شناسی شخصیت، تهران : انتشارات رشد. (۱۳۸۲).
- ۱۲- سیاسی، علی اکبر، نظریه‌های شخصیت، تهران : مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران. (۱۳۷۹).
- ۱۳- دادستان، پریخ، سنجش و درمان اضطراب امتحان، *مجله روان*

یافته‌گی بیشتری داشته باشند، میزان اضطراب امتحاناتشان کمتر می شود، این امر می تواند دلیلی بر نزدیک بودن و عدم تفاوت معنی دار نمرات اضطراب امتحان در دختران و پسران پژوهش حاضر باشد، چرا که به وضوح دیده می شود روز به روز دختران به استقلال بیشتری دست می یابند و تمایل به عدم وابستگی به خانواده را بیشتر نشان می دهند. در پژوهش حاضر بین درون گرایی و برون گرایی پسران و دختران تفاوت معناداری بدست نیامد. در صورتیکه در پژوهش بوجاری [۳۳]، یافته‌ها نشانگر تفاوت دو جنس در این خصیصه شخصیتی بودند، بطوريکه پسران بروونگرتر و دختران حساس تر و خوبیشتن دار تر بودند. شیوه‌های فرهنگی، تربیتی و محیط آموزشی در نمونه‌های تحقیق متفاوت بودند که خود می توانند دلیلی بر تفاوت در یافته‌ها باشد. با بررسی پژوهش‌های انجام گرفته در مورد اضطراب امتحان می‌توان به این نتیجه رسید که تقریباً تمام تکنیک‌های درمانی حتی داروها و دارو نماها در کاهش اضطراب امتحان مؤثر هستند. بنابراین درمانگر هنگام مواجهه با دانش آموز مبتلا به اضطراب امتحان می‌تواند برای درمان از یک یا ترکیبی از چند روش نظیر تن آرامی، حساسیت زدایی منظم، روش درمانی شناختی - رفتاری، آموزش مهارت‌های مطالعه و درمان منطقی - هیجانی الیس استفاده نماید.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه سمنان که امکان انجام این پژوهش را برای اینجانبان فراهم نمود و همچنین از کلیه دانشجویانی که در اجرای این پژوهش ما را یاری نمودند تشکر و قدر دانی می گردد.

## منابع

- ۱- مهرابی زاده هنرمند، مهناز؛ ابوالقاسمی، عباس؛ نجاریان، بهمن؛ شکرکن، حسن. بررسی میزان همه گیر شناسی اضطراب امتحان بر رابطه خود کارآمدی و جایگاه مهار آن با توجه به متغیر هوش. *مجله علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه شهید چمران اهواز*. (۱۳۷۹). سال هفتم دوره سوم، شماره ۲۱ (بهار و تابستان)، صص ۵۵ تا ۷۲.

- Lippincott Williams & Wilkins. (2003).
- ۲۴- گنجی، مسعود، سوران رجبی و مظفر غفاری، بررسی مقایسه ای سلامت روانی و مصرف سیگار در دانشجویان دارای رفتار مذهبی و بدون رفتار مذهبی دانشگاه محقق اردبیل. (۱۳۸۰).
- ۲۵- نریمانی، محمد؛ ثریا اسلام دوست و مظفر غفاری، علل اضطراب امتحان در دانشجویان و راههای مقابله با آن، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، (۱۳۸۵)، شماره ۳۹، صص ۴۰-۲۳.
- ۲۶- بهرامی، فاطمه، بررسی عوامل مؤثر بر اضطراب دانش آموزان متوجه دختر و پسر اصفهان، شورای تحقیقات آموزش و پرورش اصفهان. (۱۳۷۶).
- ۲۷- ابوالقاسمی، عباس، اضطراب امتحان، اردبیل: انتشارات نیک آموز. (۱۳۸۲).
- 28- Bishop , J. B. ; Baner , K. W. & Becker , E. T. a survey of counseling needs of male and female college students. Journal of college student development. (1998); vol. 39 (2): 205 – 210.
- 29- Maria , F. & Nuova , S. gender differences in social and test anxiety scale for a children in a Spanish sample , personality and individual differences, (1990); vol.7 , no.1 , pp : 37 – 44.
- ۳۰- ابوالقاسمی، اسدی مقدم، عزیزه، نجاریان، بهمن و شکرکن، حسن. ساخت و اعتباریابی مقایسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم دوره راهنمایی اهواز، فصلنامه علوم تربیتی و روانشناسی شهید چمران اهواز، (۱۳۷۵)، دوره سوم، سال سوم، شماره های ۴ و ۳.
- ۳۱- حقیقی، جمال، مهندس مهربانی زاده هنرمند، تاج محمد زندی دره غریبی، رابطه سلسنه مراتب نیازهای مازلو با اضطراب آموزشگاهی و عملکرد تحصیلی با کنترل وضعیت اجتماعی - اقتصادی، مجله علوم اقتصادی، مجله علوم تربیتی و روانشناسی، (۱۳۷۹)، دوره ۳ (۷) سال، شماره ۱ و ۲ (بهار و تابستان)، صفحه ۱۰۳ تا ۱۲۶.
- ۳۲- فتحی آشتیانی، علی، بررسی ویژگی های نوجوانان و رابطه آن با موقوفیت تحصیلی، مجله علمی - پژوهشی پزشکی کوثر، دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج)، (۱۳۷۷)، شماره ۳، صص ۶۹-۱۴۴.
- ۳۳- بوخاری، علی. بررسی و مقایسه صفات شخصیت در دانش آموزان موفق و ناموفق و تفاوت های جنسیتی در آن، پایان نامه چاپ نشده شناسی، (۱۳۷۶). سال اول، شماره ۱، صفحه ۶۰-۳۱.
- ۱۴- سعادت، پروانه، نقش اضطراب در یادگیری، پایان نامه کارشناسی ارشد روان شناسی تهران: دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی دانشگاه علامه طباطبائی. (۱۳۶۳).
- ۱۵- عیاض آبادی، بتول، رابطه بین اضطراب و پیشرفت تحصیلی، پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی. (۱۳۷۶).
- ۱۶- کمر زرین، حمید، اضطراب امتحان علل و درمان های جدید آن، (۱۳۷۴)، مجله تربیت، شماره ۶.
- ۱۷- علی محمدی، حسین، بررسی رابطه اضطراب امتحان، درون گرایی - برون گرایی دانش آموزان، تحصیلات و شغل والدین با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال سوم راهنمایی، پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز. (۱۳۷۵).
- ۱۸- بیانگرد، اسماعیل، اثر بخشی درمان چند وجهی لازروس، عقلانی - عاطفی البس و آرام سازی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان، مجله اندیشه و رفتار، (۱۳۸۱)، سال هشتم، شماره ۳، صفات ۴۲-۳۶.
- 19- Spielberger , C. D. Test anxiety inventory, Palo Alto, CA: consulting psychologists. (1980).
- 20- Meichenbaum , D. , & Turk , D. The cognitive – behavioral management of anxiety, anger and pain. In P. Davidson (Ed). The behavioral management of anxiety, depression and pain (1-34). New york : Brunner / mazel, (1976).
- 21- University of Illinois at Urbana – Champaign counseling center; test anxiety [on – line]. (2000).
- 22- Mosher , I. P. & P. J. Handal ; “ the Relationship between Religion and Psychological pistress in adolescents” : Journal of psychology and thecnology. (1997); vol. 25 , no. 4,: pp. 449 – 457
- 23- Kaplan , Harold. I. , Sadock , Benjamin , J. Synopsis of psychiatry : behavioral science – clinical psychiatry. (9th Edition ). New york :

- dissertation. Southern Illinois university at Carbondale. (1980).
۴۳. نوری، ناهید، بررسی اثرات آموزش تنبیگی زدایی بر عوامل اضطرابی شخصیت. پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم انسانی. (۱۳۷۴).
- 44- Tryran , G. S. The measurement and treatment of test anxiety. Review of educational research, (1996); 80,: 585 – 591.
۴۵. رحیمی نژادعباس. استاندارد کردن پرسشنامه شخصیت نوجوانان آیزنک در نوجوانان دختر و پسر تهرانی، ۱۳۸۲، مجله روانشناسی و علوم تربیتی، ۱۳۳، ۲۹-۵۴.
- 46- Sud , A. & Sharma, S. Two short – term, cognitive interventions for the reduction of test anxiety. Anxiety research, (1990); 3 (2),: 131 – 147.
- 47- Spielberger, C. D. & Vagg , P. R. Test anxiety: theory, assessment and treatment. Taylord Franeis Washangton , DC , US ; XV. (1995).
- 48- Sapp, M. Test anxiety: applied research, assessment and treatment interventions, Lanham, USA: Wisconsin university press of America. (1999).
- 49- Wine , J. Cognition attention theory of test anxiety. University of Waterloo press. (1980).
- 50- Cheryi, L. R. & Randy.J.Larsen. Extraversion,neuroticism, and susceptibility to positive & negative affect: A test of two and theoretical models, Elsvier science Ltd, 1997, Vol(22),Issue 5, 607-612.
- 51- khosravi.M. The study of relationship between self-concept and school anxiety among Iranian and Inidan adolescence students. Unpublished Ph.D thesis.University of Pune.India. (2006).
- ۵۲- شهیدی، محمدرضا، محمدعلی ملا میرزایی، میریه پوری، فاطمه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده تحصیلات تكمیلی علوم انسانی، روان شناسی. (۱۳۷۷).
- ۳۴- رجب زاد، اکبر، بررسی مقایسه ویژگی های شخصیتی و ارتباط با آن با سلامت روان دانشجویان دختر و پسر مقطع کارشناسی دانشگاه های دولتی شهر تهران، پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی. (۱۳۸۱).
- 35- Joyce. E. B. & Meredith. A. V. personality and emotional performance: Extra version, Neuroticism, and self – monitoring. Journal of occupational Health psychology. (2007).volume 12, issue 2, 177 – 192.
- 36- Chamorro,T.P., & Furnham,A. Personality traits and academic examination performance. European Journal of Personality, 2002, Vol(17),Issue(3),237-250.
۳۷. تشكر، بهرام، بررسی رابطه نگرش های فرزند پروری، الگوی شخصیتی A کمال گرایی و جزم گرایی والدین با اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش آموزان پسر سوم راهنمایی شهرستان آباده، پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی. (۱۳۷۷).
۳۸. رحیمی، فاطمه، بررسی علل اضطراب دانش آموزان دوره متوسطه و پیش دانشگاهی (دختر و پسر) شهرستان شهرضا در سال تحصیلی ۷۹-۷۸، طرح پژوهشی کاربرد، مرکز تحقیقات علوم رفتاری. (۱۳۷۹).
- 39- Popko , P. Differentiation and test anxiety in adolescents. Journal of adolescence, (2004), 27 , 645 – 660.
- 40- Hong, E. “Different stability of individual differences in state and trait test anxiety”, learning and individual differences. (1998), vol.10, no.1, pp: 51 – 66.
- 41- Johnson, L. & Burrows, B. Transition training for school seniors. Cognitive therapy and research. (1983); 7,: 70 – 92.
- 42- Wise, E. H. Student health service. Doctoral

شه مرادی و اختراشی، مطالعه اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی  
با توجه به جنسیت و رشته تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی، مجله  
دانشور رفتأر، دو ماهنامه علمی - پژوهشی، دانشگاه شاهد، (۱۳۸۳)، سال  
یازدهم - دوره جدید، شماره ۶، صص ۶۲-۵۵.

## يادداشت: