



# Test Anxiety Level in Medical Students and its Relationship with Sexuality

## ARTICLE INFO

### Article Type

Research Article

### Authors

Yousefi F.\* *PhD*,  
Habibi S.<sup>1</sup> *BSc*,  
Mohammadkhani M.<sup>1</sup> *BSc*

## ABSTRACT

**Aims** Test-anxiety is a common phenomenon among university students and is a problem of educational system. According to high influences of anxiety and its negative consequences, the sources and their effects must be recognized. This study aimed to determine the rate of test-anxiety among students of Kurdistan University of Medical Sciences and its related factors.

**Methods** This cross-sectional study was performed in students of Kurdistan University of Medical Sciences during 2012 and 2013 and 520 students were selected by convenience sampling method. The instrument of data gathering was Test-Anxiety Inventory includes 24 questions. Data was analyzed using SPSS 16 software and Chi-square test.

**Results** 176 girls (50.0%) and 62 boys (39.6%) had severe test-anxiety and 153 girls (42.5%) and 93 boys (55.4%) had mild test-anxiety ( $p < 0.01$ ). 246 students (47.3%) had mild test-anxiety, 36 students (6.9%) had moderate test-anxiety and 238 students (45.8%) had severe test-anxiety.

**Conclusion** The rate of test-anxiety is relatively high among students of different medical courses and it is more in girl students than boys.

**Keywords** Test Anxiety Scale; Students, Medical; Sex

\*Psychiatry Department, Medicine Faculty, Kordestan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

<sup>1</sup>Health Department, Health Faculty, Kordestan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.

### Correspondence

Address: Psychiatry Department, Qods Educational, Treatment and Medicine Center, Niru-ye-Entezami Boulevard, Pasdaran Boulevard, Sanandaj, Iran.

Phone: +988716622007

Fax: +988716624147

fyousefi\_kms@yahoo.com

### Article History

Received: September 16, 2012

Accepted: July 7, 2013

ePublished: August 2, 2013

## CITATION LINKS

[1] Comparative of cognitive therapy and ... [2] Test anxiety and its relationship with academic ... [3] Mental health and performance of ... [4] Test anxiety, below capacity performance: Intrasubject ... [5] Some correlates of test ... [6] Test-anxiety and its 'related to academic performance ... [7] Strategies of study and learning among students ... [8] To effect education of cognitive ... [9] Defining test anxiety: Problems and ... [10] To effect education of cognitive behavioral ... [11] Managing stress and exam ... [12] Decrease methods for academic ... [13] To effect stress of test-anxiety on ... [14] A measure of success: Nursing students and ... [15] Factors that affect academic performance ... [16] Guidelines for choosing an intervention package for ... [17] Differentiation and test anxiety in ... [18] Reducing test anxiety to ... [19] Test anxiety, susceptibility to ... [20] Variation in test anxiety and locus of control ... [21] A foucaultian approach to academic anxiety: Approach ... [22] Cognitive test anxiety and ... [23] Psychological morbidity, sources of stress and ... [24] Investigation of epidemiology of test ... [25] Meta-analysis of the effectiveness of cognitive ... [26] Relationship between worry, anxiety and thought ... [27] Gender difference and test-anxiety. [28] Autonomic believes and test-anxiety among ... [29] Relationship of self-concept and motivation ... [30] The effect of test-anxiety on memory among Iranian ... [31] Test anxiety in UK school children, prevalence ... [32] The effect of test anxiety on attention and memory skills in ...

## میزان اضطراب امتحان در دانشجویان رشته‌های پزشکی و رابطه آن با جنسیت

فایق یوسفی \* PhD

گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

سوگند حبیبی BSc

گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

مونا محمدخانی BSc

گروه بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

### چکیده

**اهداف:** اضطراب امتحان پدیده‌ای شایع میان دانشجویان است و از مشکلات نظام آموزشی محسوب می‌شود. با توجه به تاثیر زیاد اضطراب و پیامدهای منفی آن، منابع اضطراب و اثرات آن باید شناسایی شوند. این مطالعه با هدف تعیین میزان اضطراب امتحان بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه مقطعی طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد و ۵۲۰ دانشجو با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه اضطراب امتحان بود که دارای ۲۴ سؤال است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 16 و با کمک آزمون مجذور کای تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** ۱۷۶ دختر (۵۰/۰٪) و ۶۲ پسر (۳۹/۶٪) مبتلا به اضطراب امتحان شدید و ۱۵۳ دختر (۴۳/۵٪) و ۹۳ پسر (۵۵/۴٪) مبتلا به اضطراب امتحان خفیف بودند ( $p < 0.01$ ). ۲۴۶ دانشجو (۴۷/۳٪) اضطراب امتحان خفیف، ۳۶ دانشجو (۶/۹٪) اضطراب امتحان متوسط و ۲۳۸ دانشجو (۴۵/۸٪) اضطراب امتحان شدید داشتند.

**نتیجه‌گیری:** میزان اضطراب امتحان در میان دانشجویان رشته‌های مختلف پزشکی نسبتاً زیاد و در دانشجویان دختر بیشتر از پسران است.

**کلیدواژه‌ها:** اضطراب امتحان، دانشجویان، جنسیت

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۶/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۴/۲۲

\* نویسنده مسئول: fyousefi\_kms@yahoo.com

### مقدمه

یکی از گسترده‌ترین قلمروهای پژوهش در چند دهه اخیر، اضطراب و حوزه‌های وابسته به آن بوده است. بررسی‌های اخیر نشان می‌دهند که اختلال‌های اضطرابی واجد بیشترین فراوانی در کل جمعیت هستند؛ یکی از اشکال این اختلال‌ها، اضطراب امتحان است [۱]. اضطراب امتحان پدیده‌ای شایع میان دانشجویان است و از مشکلات نظام آموزشی محسوب می‌شود [۲]. با توجه به تاثیر زیاد اضطراب و پیامدهای منفی آن باید منابع اضطراب و اثرات آن

مشخص شوند [۳]. اضطراب امتحان رابطه تنگاتنگی با عملکرد و پیشرفت تحصیلی و حتی عملکرد آتی میلیون‌ها دانش‌آموز و دانشجو دارد [۴]. پژوهش‌های نظام‌دار در زمینه اضطراب امتحان به عنوان پدیده‌ای شناختی-هیجانی به پژوهش‌های ساراسون و مندلر بازمی‌گردد [۵]. اضطراب امتحان تجربیات و احساسات عاطفی و نگرانی یا تشویش در موقعیت‌هایی است که فرد احساس می‌کند عملکرد وی مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد [۶].

سبب اضطراب امتحان را حالت خاصی از اضطراب عمومی می‌داند که پاسخ‌های پدیدارشناختی-فیزیولوژیک و رفتارهای مرتبط با ترس از شکست را شامل می‌شود و فرد آن را در موقعیت ارزیابی تجربه می‌کند [۷]. براساس برآورد پژوهشگران سالانه حدود ۱۰ میلیون دانش‌آموز در سطح پیش از دانشگاه و ۱۵٪ دانشجویان ایالات متحده اضطراب امتحان را تجربه می‌کنند [۸]. اضطراب امتحان برای دانش‌آموزان دبیرستانی در ایران ۱۷/۲٪ است [۸]. تجربه اضطراب امتحان در دختران بیش از پسران دیده می‌شود [۹]. برخی از دانشجویان و دانش‌آموزان در مراحل مختلف قبل از امتحان، هنگام امتحان و پس از امتحان اضطراب را تجربه می‌کنند و این امر سبب می‌شود که بسیاری از فرآیندهای شناختی و التفاتی با عملکرد موثر تداخل ایجاد کند [۹]. تغییر در فشار خون و میزان ضربان قلب، ضعف، سرگیجه، آشفته‌گی معده، بهم‌خوردن ساعات خواب و آرامش، تغییر در میل به غذا و ترشح هورمون آدرنالین از نشانه‌های اضطراب امتحان است [۹]. عوامل موثر در ایجاد اضطراب امتحان را می‌توان به سه دسته کلی عوامل شخصیتی (عزت نفس پایین، منع کنترل بیرونی، اضطراب عمومی خود کارآمدی، مهارت‌های نامناسب مطالعه و درماندگی آموخته‌شده)، آموزشی (درس و امتحان‌های دشوار، انتظارات نابه‌جای معلم، محدودیت‌های زمانی، محیط نامناسب امتحان، نور نامناسب و وجود عوامل مزاحم مانند سر و صدا) و خانوادگی (شیوه‌های فرزندپروری، انتظارات بیش از حد پدر و مادر، تنبیه و سرزنش‌کردن و تشویق‌نکردن و وضعیت اقتصادی-اجتماعی پایین) تقسیم کرد [۱۰].

۳۰٪ دانشجویان از اضطراب امتحان رنج می‌برند [۱۱] که این اختلال در دختران نسبت به پسران شیوع بیشتری دارد [۱۲]. هیل معتقد است که آزمودنی‌های مسن‌تر، به اضطراب بیشتری دچار هستند [۱۳]. در ایران نیز به نظر می‌رسد که وحشت از گرفتن نمره ضعیف و سرزنش افراد خانواده، تمسخر همکلاسی‌ها و دوستان و ترس از ناتوانی برای ادامه تحصیل، همواره دانشجویان را مورد اذیت و آزار روانی قرار می‌دهد [۱۴]. در شرایط تهدیدکننده، واکنش‌های اضطراب عمومی‌ت دارند. با این حال، اضطراب بیش از حد ممکن است یک فرد را ناتوان کند و با عملکرد موثر تداخل نماید [۱۵]. به‌طوری‌که اضطراب در حدود ۱۰٪ دانشجویان به درمان نیاز دارد [۱۶]. اضطراب و فشارهای عصبی، ریشه بسیاری از

چهارگزینه‌ای لیکرت "هرگز" (بدون امتیاز)، "به ندرت" (۱ امتیاز)، "گاهی اوقات" (۲ امتیاز) و "بیشتر اوقات" (۳ امتیاز) امتیازبندی شدند. نقاط برش براساس منحنی نرمال تعیین و نتایج در سه سطح خفیف، متوسط و شدید قرار گرفت. پایایی آن توسط یوسفی ۰/۹۲ به دست آمده است [۳۰].

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS 16 و با کمک آزمون مجذور کای تجزیه و تحلیل شد.

## نتایج

۳۵۲ نفر (۶۷/۷٪) از نمونه‌ها دختر و ۱۶۸ نفر (۳۲/۳٪) پسر بودند. ۱۷۶ دختر (۵۰/۱٪) و ۶۲ پسر (۳۹/۶٪) مبتلا به اضطراب شدید و ۱۵۳ دختر (۴۳/۵٪) و ۹۳ پسر (۵۵/۴٪) مبتلا به اضطراب خفیف بودند. بین جنسیت و اضطراب امتحان رابطه معنی‌دار وجود داشت ( $\chi^2=7/89$ ;  $p<0/01$ ).

۲۴۶ دانشجو (۴۷/۳٪) اضطراب امتحان خفیف، ۳۶ دانشجو (۶/۹٪) اضطراب امتحان متوسط و ۲۳۸ دانشجو (۴۵/۸٪) اضطراب امتحان شدید داشتند. دانشجویان رشته‌های بهداشت عمومی، بهداشت محیط، علوم آزمایشگاهی و رادیوگرافی مضطرب‌ترین دانشجویان در زمان امتحان بودند (جدول ۱).

جدول ۱) فراوانی اضطراب امتحان دانشجویان مورد مطالعه بر حسب رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	شدید	متوسط	خفیف	جمع کل
پزشکی و دندان پزشکی	۴۴ (۴۲/۷)	۸ (۹/۱)	۴۰ (۴۳/۲)	۹۲
کارشناسی ارشد	۱ (۷/۷)	۴ (۳۰/۸)	۸ (۶۱/۵)	۱۳
پرستاری	۳۲ (۴۷/۱)	۷ (۱۰/۳)	۲۹ (۴۲/۶)	۶۸
مامایی	۱۶ (۴۱/۰)	۴ (۱۰/۳)	۱۹ (۴۸/۷)	۳۹
علوم آزمایشگاهی	۱۱ (۵۲/۴)	۱ (۴/۸)	۹ (۴۲/۹)	۲۱
بهداشت حرفه‌ای	۱۰ (۳۸/۵)	-	۱۶ (۶۱/۵)	۲۶
بهداشت عمومی	۳۱ (۵۷/۴)	۴ (۷/۴)	۱۹ (۳۵/۲)	۵۴
بهداشت محیط	۳۷ (۵۴/۴)	-	۳۱ (۴۵/۶)	۶۸
فوریت‌های پزشکی	۶ (۳۷/۵)	۱ (۶/۲)	۹ (۵۶/۲)	۱۶
رادیوگرافی	۳ (۵۲/۰)	۲ (۸/۰)	۱۰ (۴۰/۰)	۲۵
رادیولوژی	۹ (۳۹/۱)	-	۱۴ (۶۰/۹)	۲۳
اتاق عمل	۱۳ (۳۵/۱)	۵ (۱۳/۵)	۱۹ (۵۱/۴)	۳۷
هوشبری	۱۴ (۳۶/۸)	۲ (۵/۳)	۲۲ (۵۷/۹)	۳۸
جمع کل	۲۳۸ (۴۵/۸)	۳۶ (۶/۹)	۲۴۶ (۴۷/۳)	۵۲۰

## بحث

بین جنسیت و اضطراب امتحان دانشجویان مورد مطالعه رابطه معنی‌داری وجود داشت که با نتایج به دست آمده از مطالعات مشابه همخوانی دارد [۹، ۱۲]. این مطالعات گزارش می‌کنند که اضطراب امتحان در دختران بیشتر از پسران است. علت این مساله می‌تواند

مشکلات جسمی و ناکامی‌هاست، اما نمی‌توان آنها را از بین برد و همیشه وجود دارند [۱۷] و این فیزیولوژی بدن است که می‌تواند نتایج اضطراب را به صورت تحریک‌کننده یا فلج‌کننده نشان دهد [۱۷، ۱۸]. مک‌دونالد معتقد است که اضطراب امتحان بین دانشجویان معمول است و مشکلی جدی تلقی می‌شود [۱۹]. هر چه نوجوانان از نفوذ خانواده خود فاصله گرفته و تمایز یافتگی بیشتری داشته باشند، میزان اضطراب امتحان آنان کمتر خواهد بود [۲۰].

برخی محققان بر این عقیده‌اند که اضطراب امتحان افراد را برای مطالعه بهتر مهیا می‌سازد [۲۱]. اضطراب امتحان حالت‌های متعددی را در برمی‌گیرد که شامل افکار بیهوده و نامربوط، عدم احساس هوشیاری کامل و عصبانیت است؛ عواقب جسمانی اضطراب امتحان شامل بالا رفتن ضربان قلب، سردی انگشتان و افت فشار خون است [۲۰، ۲۲، ۲۳]. اضطراب امتحان در دانشجویان مشکل‌ساز بوده و عوارض زیادی از جمله کاهش عملکرد تحصیلی [۲۴]، عدم به یاد آوردن مطالب درسی و اشکال در یادگیری [۲۵] دارد. عوامل زیادی از جمله اعتماد به نفس پایین، مطالعه ناکافی، نگرش منفی نسبت به مدرسه و دانشگاه، ترس از شکست و سابقه شکست‌های قبلی می‌توانند موجب تشدید اضطراب امتحان شوند [۲۶]. به هر میزان که افراد امتحان را تهدیدآمیز ارزیابی کنند، پاسخ‌های تنیدگی‌زای بیشتری قبل از امتحان نشان می‌دهند و به همان نسبت با فقدان اعتماد به نفس و عزت نفس پایین روبه‌رو می‌شوند [۲۷]. در مطالعه‌ای که توسط سوچیت و همکاران در خصوص پیشرفت تحصیلی و بهبود اضطراب امتحان دانشجویان انجام شد، بر توانایی علمی، صلاحیت آزمون و مدیریت زمان تاکید شده است [۲۸]. پژوهش‌های انجام شده در خارج از ایران، بیانگر روی آوردن دانشجویان به الکل، دارو و سیگار برای سازگاری با اضطراب امتحان است [۲۹].

با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان در سطح آموزش عالی و ایجاد اختلال در دستیابی به اهداف آموزشی و تاثیر منفی در عملکرد تحصیلی دانشجویان، این مطالعه با هدف تعیین میزان اضطراب امتحان بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

## روش‌ها

این مطالعه مقطعی طی سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۲ در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کردستان انجام شد. تعداد نمونه با استفاده از نرم‌افزار G\*Power 3 (آلفای ۰/۰۵، قدرت مطالعه ۰/۹۸ و دقت ۰/۲) ۵۲۲ نفر برآورد شد که با روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند. ۲ نفر از نمونه‌ها به علت اشکال در پُر نمودن پرسش‌نامه از مطالعه حذف شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه اضطراب امتحان، تهیه شده توسط بولقاسمی [۲۴]، و دارای ۲۴ سؤال بود. سئوالات براساس طیف

**تشکر و قدردانی:** از شورای پژوهش در آموزش مرکز مطالعات آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کردستان برای تصویب این طرح و تامین هزینه آن تشکر و قدردانی می‌شود. همچنین، از تمامی دانشجویانی که در این مطالعه شرکت نمودند نیز تشکر و قدردانی می‌شود.

### منابع

- 1- Fathi-Ashtiyani A, Emamgholivand F. Comparative of cognitive therapy and systematic desensitization methods in reducing test anxiety. *Kowsar Med J*. 2002;7(3):245-51.
- 2- Bahman Cheraghian B, Fereidooni M, Moghadam A, Baraz-Pardejani SH, Bavarsad N. Test anxiety and its relationship with academic performance among nursing students. *Knowl Health*. 2008;3(3-4):25-9.
- 3- Schaefer A, Matthes H, Pfitzer G, Kohle K. Mental health and performance of medical students with high and low test anxiety. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 2007;57(7):289-97.
- 4- Kivimaki M. Test anxiety, below capacity performance: Intrasubject approach with violin student. *Pers Individ Dif*. 1995;18(1):47-56.
- 5- Sarason B, Mandler G. Some correlates of test anxiety. *J Abnorm Soc Psychol*. 1952;47:810-7.
- 6- Cheraghian B, Faraydoni Maghadam M, Brazpardnjani SH, Bavarsad N. Test-anxiety and its 'related to academic performance among nursing. *J Knowl Health*. 2009;3(3-4):25-9. [Persian]
- 7- Sahebolzamani M, Zirak A. Strategies of study and learning among students at Isfahan university of medical sciences and it's related with test-anxiety. *Iran J Educ Med Sci*. 2001;11(1):58-68. [Persian]
- 8- Falah Akhdani MH, Haydari GHA. To effect education of cognitive behavioral approaches on test-anxiety among students at Islamic Azad university in Yazad. Development of medical education development and studies center. *Yazad Univ Med Sci J*. 2001;6(1):11-9. [Persian]
- 9- Sieber JE. *Defining test anxiety: Problems and approaches*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum; 1980.
- 10- Behe P. To effect education of cognitive behavioral approaches on test-anxiety among high school students. *J Educ Psychol*. 2009;3(21):39. [Persian]
- 11- Macdonald R. *Managing stress and exam anxiety*. Australia: University of Tasmania; 2001.
- 12- Biabangard E. *Decrease methods for academic achievement*. Tehran: Association of Parent and Teachers Press; 1998. [Persian]
- 13- Noor Jahe P, Ghezegezli Z. To effect stress of test-anxiety on students' hypertension in Hasarak. *J Basic Sci*. 2001;15(1):32-42. [Persian]
- 14- Edelman M, Ficorelli C. A measure of success: Nursing students and test anxiety. *J Nurs Staff Dev*. 2005;21(2):55-9.
- 15- Sansgiry SS, Bhosle M, Sail K. Factors that affect academic performance among pharmacy students. *Am J Pharm Educ*. 2006;70(5):104.
- 16- Berger RM, Shechter Y. Guidelines for choosing an intervention package for working with adolescent girls in distress. *Adolescence*. 1996;31:709-17.
- 17- Popko P. Differentiation and test anxiety in adolescents. *J Adolesc*. 2004;27:645-60.
- 18- Holms L. *Reducing test anxiety to performance*. Florida: University of South Florida; 2001.
- 19- Keogh E, Bond FW, French C, Richards A, Davis RE. Test anxiety, susceptibility to distraction and examination performance. *Anxiety Stress Coping*. 2003;17(3):241-52.

مسئولیت‌پذیری بیشتر دختران دانشجو نسبت به پسران باشد، به طوری که این حس مسئولیت‌پذیری باعث اضطراب امتحان در آنان می‌شود. دانشجویان دختر نسبت به کسب نمره بالاتر نسبت به دانشجویان پسر حساسیت بیشتری دارند [۲۶]. برخی مطالعات علت اضطراب امتحان بالای دانشجویان دختر را دل‌مشغولی آنان نسبت به تکالیف مدرسه دانسته‌اند [۲]. به نظر می‌رسد که میانگین نمرات دو جنس در متغیر اضطراب امتحان به خوبی با نقش‌پذیری جنسیتی آنان تبیین می‌شود. زیرا دختران به پذیرش اضطراب و قبول آن به عنوان یک ویژگی زنانه تشویق می‌شوند و یاد می‌گیرند که هنگام اضطراب به طور منفعل تسلیم شوند. در حالی که پسران در مورد پذیرش اضطراب، دفاعی برخورد می‌کنند، زیرا آن را تهدیدی برای احساس مردانگی خود به حساب می‌آورند. پسران می‌آموزند که با اضطراب کنار بیایند و راه‌هایی برای مقابله با آن پیدا کرده یا آن را انکار کنند [۲۸].

در مورد علل تفاوت اضطراب امتحان بین دانشجویان پسر و دختر می‌توان به جنبه‌های عاطفی و هیجانی آنان اشاره کرد. مطالعه‌ای در انگلستان نشان می‌دهد که دختران نسبت به پسران بیشتر از لحاظ هیجانی و عاطفی تحت تاثیر نتیجه امتحان قرار می‌گیرند و این مساله باعث افزایش سطح اضطراب امتحان آنان نسبت به پسران می‌شود [۳۱] که با نتایج مطالعه حاضر همسو است.

در مطالعه‌ای دیگر، علت اضطراب امتحان بالا در دختران نسبت به پسران، دلشوره زیاد آنان عنوان شده است [۲۷]؛ این دلشوره و نگرانی زیاد دختران ممکن است به علت ترس از ارزیابی آنان از سوی محیط و به خصوص خانواده، هم‌تاها و در کل جامعه باشد. ترس از ارزیابی و دلشوره در خصوص نتیجه امتحان نیز باعث افزایش اضطراب امتحان در بین فراگیران می‌شود [۳۲].

پیشنهاد می‌شود که اساتید مشاور در دانشگاه با همکاری مرکز مشاوره دانشجویی و همچنین گروه روان‌پزشکی نسبت به کاهش و کنترل اضطراب امتحان دانشجویان اقدام لازم و ضروری انجام دهند؛ به عبارت دیگر، اساتید مشاور دانشجویانی که اضطراب امتحان شدید دارند را به مرکز مشاوره دانشجویی ارجاع دهند و در صورت نیاز، درمان‌های دارویی همراه با روش‌های غیردارویی برای کاهش و کنترل اضطراب امتحان شدید صورت گیرد.

از جمله محدودیت‌های طرح می‌توان به عدم همکاری تعدادی از دانشجویان در پرکردن پرسش‌نامه اضطراب امتحان و کمبود منابع معتبر در خصوص تفسیر تفاوت اضطراب امتحان بین دانشجویان دختر و پسر اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

میزان اضطراب امتحان در میان دانشجویان رشته‌های مختلف پزشکی نسبتاً زیاد و در دانشجویان دختر بیشتر از پسران است.

- between worry, anxiety and thought suppression and the components of working memory in a non-clinical sample. *Aust Psychol.* 2007;42(3):170-7.
- 27- Chandler L. Gender difference and test-anxiety [dissertation]. Huntington: Marshall University; 2006. Available from: <http://www.marshall.edu/etd/masters/chandler-leann>
- 28- Akbari Borang M, Amin Yazdi SA. Autonomic believes and test-anxiety among students at Azad universities in Khorasan. *Gonabad Univ Med Sci J.* 2009;77(3):22. [Persian]
- 29- Ghafari A, Blochi A. Relationship of self-concept and motivation with test-anxiety among postgraduate students at Ferdowsi university in Mashhad. *Res Clin Psychol.* 2001;1(2):121-36. [Persian]
- 30- Yousefi F, Redzuan M, Mariani M, Juhari R, Abu Talib M. The effect of test-anxiety on memory among Iranian high school students. *Int J Psychol Stud.* 2010;2(1):44.
- 31- Putwain DW. Test anxiety in UK school children, prevalence and demographic patterns. *Br J Educ Psychol.* 2007;77(3):579-93.
32. Sullivan L. The effect of test anxiety on attention and memory skills in undergraduate students. *Ann Rev Undergraduate Res College Charleston.* 2002;1:263-73.
- 20- Michele Marie M. Variation in test anxiety and locus of control orientation in achieving and underachieving gifted and non-gifted middle school students. Eagleville: University of Connecticut; 2006.
- 21- Gavrielle LA. A foucaultian approach to academic anxiety: Approach to academic anxiety. *Educ Stud.* 2008;44:62-76.
- 22- Cassady JC, Johnson RE. Cognitive test anxiety and academic performance. *Contemp Educ Psychol.* 2002;27(2):270-95.
- 23- Sreeramareddy CT, Shankar PR, Binu VS, Mukhopadhyay C, Ray B, Menezes RG. Psychological morbidity, sources of stress and coping strategies among undergraduate medical students of Nepal. *BMC Med Educ.* 2007;7:26.
- 24- Abolghasemi A. Investigation of epidemiology of test anxiety and the effectiveness of two therapeutic methods on decreasing the test anxiety of high school students [dissertation]. Ahvaz: Shahid Chamran University; 2002. [Persian]
- 25- Aghaie E, Abedi A, Jamali Paghale S. Meta-analysis of the effectiveness of cognitive-behavior interventions in the reduction of test anxiety in Iran. *Iran J Psychiatr Clin Psychol.* 2012;8(1):3-12. [Persian]
- 26- Crowe SF, Matthews C, Walkenhorst E. Relationship

