

## Self-efficacy and Resilience as Mediators in the Relationship between Test Anxiety and Spiritual Intelligence among High School Students in Qom

Mohammad Ali Jamshidi<sup>1</sup>, Malihe Fadaei Moghadam<sup>2</sup>, Sakineh Ghorbani<sup>3</sup>, Mohammad Farhoush<sup>4\*</sup>

1- Department of Health psychology, Faculty of psychology, Edalat university, Tehran, Iran.

2- Department of Psychology, Faculty of psychology, Islamic Azad University of Naein, Naein, Iran.

3- Department of Psychology, Faculty of humanities, Kashan University, Kashan, Iran.

4- Department of Counselling and guidance, Faculty of education, Ethics and Education University, Qom, Iran.

\*Correspondence should be addressed to Mr. Mohammad Farhoush; Email: Farhoush.mohammad@gmail.com

### Article Info

Received: Dec 25, 2016

Received in revised form:

Jul 1, 2017

Accepted: Oct 6, 2017

Available Online: Dec 22, 2017

### Keywords:

Mediating

Resilience

Self-efficacy

Spiritual intelligence

Test anxiety

### Abstract

**Background and Objective:** Spiritual intelligence is effective in reducing test anxiety which hinders academic performance. Discovering mediating variables in the relationship between spiritual intelligence and test anxiety paves the way for developing suitable training packages in order to reduce test anxiety. The aim of this study was to investigate the mediating role of self-efficacy and resilience in the relationship between spiritual intelligence and test anxiety.

**Method:** This descriptive study was of correlational type and its research population was all high school students in Qom in 1395 and 1396. Random cluster sampling was used. To do so, three female and three male schools were randomly selected and 380 questionnaires were distributed in some classes and then collected. 269 questionnaires (127 boys and 142 girls) were acceptable. The participants completed test anxiety questionnaire (Sarason, 1997), SQ (Abdollahzadeh, 2009) and Efficacy (Sherer, 1982) and Resiliency (Connor & Davidson, 2003). As for data analysis, Pearson correlation and path analysis based on Baron and Kenny model were used. In this study, the ethical issues were all considered and the authors declared no conflict of interest.

**Results:** Pearson correlation analysis showed that test anxiety and spiritual intelligence (0/267), efficacy (-0/475) and resilience (-0/330) have a significant relationship ( $P < 0/01$ ). Moreover, the results of path analysis indicated that efficacy (0/17) and resilience (0/09) completely mediate the relationship between spiritual intelligence and test anxiety.

**Conclusion:** Based on the findings, spiritual intelligence reduces test anxiety through self-efficacy and resilience. Thus, it is proposed that spiritual intelligence training packages with an emphasis on raising students' self-efficacy and resilience be developed to reduce test anxiety.

Please cite this article as: Jamshidi MA, Fadaei Moghadam M, Ghorbani S, Farhoush M. Self-efficacy and Resilience as Mediators in the Relationship between Test Anxiety and Spiritual Intelligence among High School Students in Qom. J Res Relig Health. 2018; 4(1): 7- 21.

### Summary

**Background and Objective:** Test anxiety is an important and common educational problem among students and university students, which also affects their health and psychological well-being, apart from negative impacts on self-concept, academic performance and motivation for progress (1-5). The test anxiety is a series of unpleasant physiological,

psychological and behavioral responses, such as increased respiratory rate, heart rate, blood pressure, which is apparent when preparing for an exam (6).

Due to the negative consequences of this anxiety, psychologists have always sought to identify appropriate psychological treatments and coping strategies for this anxiety. Some of these therapies and ways of coping with test anxiety include: cognitive-behavioral therapy, metacognition, multifaceted Lazarus treatment, Ellis's rational-emotional therapy,

regular desensitization and self-relaxation and time management (7-9).

In recent years, the ability of spiritual resources to solve life problems and confront problems has been specially emphasized. Studies have indicated a significant and negative relationship between spiritual intelligence and test anxiety (10,11).

Spiritual intelligence is the skills and abilities that use spirituality to adapt, adjust, and act more effectively (12-14). Spiritual intelligence is a cognitive-motivational construct which enables the individuals to solve problems and adapt more effectively by secondary spiritual interpretation of the situations, thus having more positive and targeted attitude toward life and its events and more health and psychological well-being (15).

Research has shown a significant and negative relationship between spiritual intelligence and exam anxiety (10,11,16-19), in contrast to those studies claiming spiritual practices such as religious attestations and religious adherence have no significant relationship with test anxiety (20,21). Therefore, it seems that spiritual intelligence with a specific mechanism reduces the test anxiety and some spiritual skills are more effective in reducing the test anxiety and the discovery of intermediary variables in the relationship between spiritual intelligence and test anxiety provides the basis for developing better suited educational packages for spiritual intelligence to reduce the test anxiety.

Browsing the related literature shows that although research on mediator or moderating variables in the relationship between spiritual intelligence and test anxiety has not been found, there is evidence on the relationship between resilience as well as self-efficacy and exam anxiety (22-25). Also, studies have confirmed the relationship of self-efficacy and resilience to spiritual intelligence (26-28). Therefore, the purpose of this study was to examine the role of self-efficacy and resilience mediators in the relationship between spiritual intelligence and test anxiety.

Bandura (1997) defined self-efficacy as a person's perception of his abilities. In his view, human belief is effective in its ability to function (29). Resilience means the skills and abilities that enable a person to adapt to the hardships, problems and challenges. Resilience is the ability to successfully adapt to stressors (30).

Some of the important Islamic teachings are believing in God, speaking with him and praying when problems occur. God, in the Holy Qur'an, promises to help believers, giving them the privilege of praying and peace (31-34). A faithful student who has high spiritual intelligence will pay more attention to these religious and spiritual teachings during the test. He is not only in the hope of God's help, feeling empowered and self-sufficient, but he also feels calm with speaking with God, and as a result, his anxiety is lowered.

**Method:** The present research is a descriptive-correlational study based on path analysis. Spiritual

intelligence is an exogenous variable, self-efficacy and resilience are mediator variables, and exam anxiety is an intrinsic variables.

The research population of this study included all high school students (n=38000) in Qom in the academic year of 1395-1396. Three female and three male schools were randomly selected and 380 questionnaires were distributed in some classes and then collected. 269 questionnaires (127 boys and 142 girls) were acceptable.

The participants completed test anxiety questionnaire (Sarason, 1997), SQ (Abdollahzadeh, 2009) and Efficacy (Sherer, 1982) and Resiliency (Connor & Davidson, 2003).

In data analysis, correlation, path analysis based on Baron and Kenny model, and Amos 24 were used.

**Results:** The results of correlation analysis showed that test anxiety and spiritual intelligence (-27.2), self-efficacy (-0.46) and resilience (-0.33) have a significant relationship ( $P < 0.001$ ). Moreover, the results of path analysis indicated that efficacy (0/17) and resilience (0/09) completely mediate the relationship between spiritual intelligence and test anxiety and self-efficacy has a more effective role in this relationship. As a result, spiritual intelligence through self-efficacy and resilience reduces the test anxiety. Therefore, in order to reduce the anxiety of students' examination, spiritual intelligence training packages with emphasis on increasing self-efficacy and resilience of students are suggested.

**Conclusion:** The results of this research are consistent with studies showing a positive relationship between spiritual intelligence and self-efficacy and resilience, and also confirming studies that indicate the positive role of self-efficacy and resilience in reducing test anxiety (10, 35-44).

Self-efficacy and resilience, in addition to reducing exam anxiety, also play a role in mental health and enhancing academic performance (45,46).

## References

1. Zou Y, Leon W, Yao M, Hu X, Lu S, Zhu X, et al. Test anxiety and telomere length: Academic stress in adolescents may not cause rapid telomere erosion. *Oncotarget*; 2017.
2. Trifoni A, Shahini M. How Does Exam Anxiety Affect the Performance of University Students?. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2011; 2(2): 93-101.
3. Ghaffari A, Arfaealuchi F. The relationship between achievement motivation and academic self-concept and test anxiety in graduate students of Ferdowsi University of Mashhad. *Research in clinical psychology and counseling psychology and educational studies*. 2011; 1(2): 121.
4. Sabze Araye Langrudy M, Mohammadi M, Mehry Y, Taleei A. Mental health component and test anxiety in students at ordinary and talent schools. *Applied*

psychological research of Psychology and Educational Sciences. 2014; 5(3): 1.

5. Rajabi C, Abolghasemi A, Abbasi M. The role of self-esteem and test anxiety in predicting life satisfaction in students with dyscalculia. *Learning disabilities*. 2012; 1(3): 46.

6. Jenaabadi H, Nastiezaie N, Jalalzaei S. The Effect of Time Management Training on Student's Test Anxiety. *Journal of Nursing Education*. 2016; 5(15): 1.

7. Yaghubi A, Mohagheghi H, Erfani N, Olfati N. The effect of time management training on reducing test anxiety in the Junior High School female students in Hamedan. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2013; 21(1): 70.

8. Arizi samany Q, Abedi i, Ahmadyfrushany c. Meta-analysis of the effectiveness of psychological interventions on test anxiety level in Iran by Rosenthal and Robin methods. *School psychologist*. 2013; 2(5): 99.

9. Qahavechi Alhoseini F, Fathy ashtiany A, Saketkin M. Compare the effectiveness of Meta-cognitive therapy with cognitive therapy in reducing test anxiety. *developmental psychology of Iranian psychologists*. 2015; 11(14): 357.

10. Khoramirad A, Arsangjang S, Ahmaritehran H, Dehghani H. The Relation between Spiritual Intelligence and Test Anxiety Among Nursing and Midwifery Students: Application of Path Analysis. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017; 13(4): 319-30.

11. Hosseini Z, Amiri H. The Relationship between Spiritual Intelligence and Anxiety Level in girl Second High School Students of West Islamabad. *First International Congress of Comprehensive Psychology of Iran*. Tehran Center for Development of Iran; 2015.

12. Zohar D, Marshal I. *Spiritual intelligence: The ultimate intelligence*. New York: USA: Blooms Bury; 2000.

13. Emmons R. Are spirituality intelligence Motivation, cognition and the psychology of ultimate concern? *The international Journal for Psychology of Religion*. 2000; 10(1): 3-26.

14. Amram J. *The seven Dimension of spiritual intelligence: An ecumenical, grounded theory*. San Francisco: Institute of transpersonal psychology, American Psychological Association; 2007.

15. Sisk DA, Torrance EP. *spiritual intelligence: Developing higher consciousness*. Buffalo, New York: Creative Educatin Foundation Press; 2001.

16. Kuhestani H, Baghchani N, Hekmatpu D. Exploring the experiences of nursing students of Holy Quran in test anxiety control: A Qualitative Study. *Qualitative Research in Health Sciences*. 2013; 2(4): 379.

17. Ghorbani F, Ghorbani Z, Avaze A. The effect of Quran on test anxiety in secondary school students in Zanjan in 2011. *Medical Journal*. 2014; 22(90): 89.

18. Heidari M, Shahbazi c. The effect of Quran on test anxiety level among nursing students and medical emergencies. *Steps in Development of Medical Education*. 2015; 12(1):56.

19. Amram J. *Intelligence Beyond IQ: The contribution of emotional and spiritual intelligences to effective business leadership*. Institute of transpersonal psychology. 2005: 35-9.

20. Mahin Rasuli A, M. M, Badri R. Study of relationship between religious and nonreligious causal attributions with test anxiety of third year high school girls in Tabriz. *Behavioral Sciences*. 2012; 4(11): 61.

21. Barzegarbafruee M, Janbozorgi M, Neyusha B. The role of "religious commitment" and "gender" in the "test anxiety. *Islamic studies and psychology*. 2016; 2012(6): 10.

22. Torres K, Turner J. Students' foreign language anxiety and self-efficacy beliefs across different levels of university foreign language coursework. *J Span Lang Teach*. 2016 Jan 2; 3(1): 57-73.

23. Erzen E, Odacı H. The effect of the attachment styles and self-efficacy of adolescents preparing for university entrance tests in Turkey on predicting test anxiety. *Learn Individ Differ*. 2016 Nov 25; 36(10): 1728-41.

24. Putwain D, Nicholson L, Connors L, Woods K. Resilient children are less test anxious and perform better in tests at the end of primary schooling. *Learn Individ Differ*. 2013; 28: 41-6.

25. Fuente JdAdl, López-García MdA, Mariano-Vera MdG, Martínez-Vicente JdA, Zapata L. Personal Self-Regulation, Learning Approaches, Resilience and Test Anxiety in Psychology Students. *Estud Sobre Educ*. 2017 Mar 23; 32(0): 9-26.

26. Partovi A, Boland H. Relationship between Spiritual Intelligence and Resilience to the Mothers' Stress and Neonatal Anthropometric Indices. *Int J Humanit Cult Stud IJHCS ISSN 2356-5926*. 2016 May 29; 1(1): 732-41.

27. Tasharrofi Z, Hatami H, Asgharnejad A. The study of relationship between spiritual intelligence, resilience and spiritual well-being with occupational burnout in nurses. *Eur J Exp Biol*. 2013; 3(6): 410.

28. Abdel-Khalek A, Lester D. The association between religiosity, generalized self-efficacy, mental health, and happiness in Arab college students. *Personal Individ Differ*. 2017 Apr 15; 109: 12-6.

29. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. USA: W. H. Freeman; 1997.

30. Leone E, Dorstyn D, Ward L. *Defining Resilience in Families Living with Neurodevelopmental Disorder*:



A Preliminary Examination of Walsh's Framework. *J Dev Phys Disabil.* 2016 Aug 1; 28(4): 595-608.

31. The holy Quran.Sura Al-talagh.verse 3. Qom: darolghoran karim 1994.

32. The holy Quran.Sura Al-fosselat.verse 30. Qom: darolghoran karim 1994.

33. The holy Quran.Sura Al-ghafer.verse 60. Qom: darolghoran karim 1994.

34. The holy Quran.Sura Al-ahghaf.verse 13. Qom: darolghoran karim; 1994.

35. Noori samarin S. The relationship between spiritual intelligence and emotional intelligence and self-efficacy in students of Islamic Azad University of Dezful. *Psychology and religion.* 2016; 9(1): 107-22.

36. Mombeni S, Maktabi G, Behroozi N. The effect of metacognition, academic self-efficacy and test anxiety and help-seeking behavior in male students of the third year of high school. *Knowledge and Research in Applied Psychology.* 2015; 16(0).

37. Askarizade Mahani M, Soleimani L, Zafarnia N, Miri C. The relationship between Self-efficacy with mental health and academic achievement Bam, Faculty of Nursing. *Development of Research in Nursing & Midwifery* 2015; 2(12): 29.

38. Akbari burang M, Aminyazdi A. The Self-efficacy believes and test anxiety in students of Islamic Azad University of southern Khorasan. *Knowledge Horizon.* 2009; 45(15): 70.

39. Bakhtiyarpour c, Hafezi F, Behzadi shini F. The relationship between locus of control, perfectionism and self-efficacy and academic performance with test anxiety in students. *New findings in psychology, social psychology* 2009; 13(5): 35.

40. Mirsamiee M, Ebrahimi ghavamabadi s. The relationship between self-efficacy, social support and test anxiety and mental health of male and female students of Allameh Tabatabai University. *Psychology, Educational Psychology and Educational Sciences.* 2007; 7(2): 73.

41. Khosravi M, Nikmanesh Z. Relationship of Spiritual Intelligence With Resilience and Perceived Stress. *Iran J Psychiatry Behav Sci.* 2014; 8(4): 52-6.

42. Nykamal M, Shadmanfar N. The relationship of spiritual intelligence and psychological resiliency in students. *Psychological research.* 2014; 6(22): 111.

43. Sedyqy arfaee F, Yazdkhasti A, Nady Ravandi M. Resiliency predictability based on spiritual intelligence in students and scholars of religion. *Culture in the Islamic University.* 2014; 4(12): 373.

44. Khodabakhshy kulayee A, Heidari s, Khoshkonesh A, Heidari M. The relationship of spiritual intelligence and resilience to stress and preferred mode of delivery among pregnant women. *Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility.* 2013; 16(58): 8.

45. Aerabian A, Khodapanahi M, Heidari M, Saleh Sedghpour B. The relationship between self-efficacy beliefs on mental health and educational success. *Journal of Psychology.* 2004; 32(8): 360.

46. Behdani S, Dastjerdi R, Sharifzadeh GR. Relationship between trust in God and self-efficacy With mental health in type II diabetics. *Journal of Birjand University of Medical Sciences.* 2012; 19(3): 302-11.

## دور الفاعلية الذاتية والمرونة كوسيط في العلاقة بين الذكاء المعنوي وقلق الامتحان لدى طلاب المدارس الثانوية في مدينة قم

محمدعلي جمشيدى<sup>١</sup>، مليحة فدايي مقدم<sup>٢</sup>، سكيته قرباني<sup>٣</sup>، محمد فرهوش<sup>٤\*</sup>

١- قسم علم النفس الصحي، كلية علم النفس، جامعة العدالة، طهران، إيران.

٢- قسم علم النفس العام، كلية علم النفس، جامعة آزاد الإسلامية في نائين، إيران.

٣- قسم علم النفس التربوي، كلية علم النفس، جامعة كاشان، كاشان، إيران.

٤- قسم الاستشارة والتوجيه، كلية التربية، جامعة الأخلاق والتربية، قم، إيران.

\* المراسلات موجهة إلى السيد محمد فرهوش؛ البريد الإلكتروني: Farhoush.mohammad@gmail.com

### معلومات المادة

الوصول: Dec ٢٥، ٢٠١٦

وصول النص النهائي: Jul ١، ٢٠١٧

القبول: Oct ٦، ٢٠١٧

النشر الإلكتروني: Oct ٢١، ٢٠١٧

### الملخص

**خلفية البحث وأهدافه:** إنّ الذكاء المعنوي فعال في الحد من قلق الاختبار الذي يقلل من الأداء الدراسي، فاكتشاف المتغيرات الوسيطة في العلاقة بين الذكاء المعنوي وقلق الامتحان، بمهد الأرضية لبرمجة حزمة تعليمية أكثر ملاءمة للذكاء المعنوي للحد من هذا القلق. يهدف هذا البحث، دراسة دور الفاعلية الذاتية والمرونة كوسيط، في العلاقة بين الذكاء المعنوي وقلق الامتحان.

**منهجية البحث:** إنّ هذه الدراسة الوصفية كانت ذات علاقة مترابطة ويتكون مجتمعها الإحصائي من جميع طلاب المدارس الثانوية في مدينة قم عام ٢٠١٦-٢٠١٧. تم أخذ العينات باستخدام أخذ العينة العشوائية العنقودية وعلى هذا الأساس، تم اختيار ثلاث مدارس للبنات وثلاث مدارس للبنين بشكل عشوائي، وتم توزيع ٣٨٠ استبانة في بعض الصفوف، وبعد جمعها تم قبول ٢٦٩ استبانة منها (١٢٧ طالب و ١٤٢ طالبة).

وأكمل المشاركون استبيان القلق الخاص بالامتحان لـ"ساراسون"، والذكاء المعنوي لـ"عبدالله زاده"، وفعالية الذات لـ"شريز" واستبيان "كونور" و"ديفيدسون" للمرونة النفسية. لتحليل البيانات، تم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" وتحليل المسار بناء على نموذج "بارون" و"كينني". تمت مراعاة جميع الموارد الاخلاقية في هذا البحث واطرافه الى هذا فإن مؤلفي المقالة لم يشيروا الى تضارب المصالح.

**الكشوفات:** أظهر تحليل ارتباط "بيرسون" أن العلاقة بين قلق الاختبار مع الذكاء المعنوي (٠/٢٦٧)، والفاعلية الذاتية (٠/٤٧٥-) والمرونة (٠/٣٣٠-) كانت ذات دلالة احصائية (٠/٠١ > P). وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت نتائج تحليل المسار على أساس نموذج "بارون" و"كينني" أن الفاعلية الذاتية (٠/١٧) والمرونة (٠/٠٩) توّسطا تماما بين علاقة قلق الامتحان والذكاء المعنوي.

**النتيجة:** استنادا إلى النتائج، فإنّ الذكاء المعنوي يقلل من قلق الامتحان من خلال الفاعلية الذاتية والمرونة. لذلك، يقترح أن يتم تدوين حزمات تعليمية للذكاء المعنوي مع التركيز على زيادة فاعليتهم الذاتية ومرونتهم للحد من قلق الاختبار لدى الطلاب.

يتم استناد المقالة على الترتيب التالي:

Jamshidi MA, Fadaei Moghadam M, Ghorbani S, Farhoush M. Self-efficacy and Resilience as Mediators in the Relationship between Test Anxiety and Spiritual Intelligence among High School Students in Qom. J Res Relig Health. 2018; 4(1): 7- 21.

## نقش میانجی خودکارآمدی و تاب‌آوری در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان دانش‌آموزان دبیرستانی شهر قم

محمدعلی جمشیدی<sup>۱</sup>، ملیحه فدایی‌مقدم<sup>۲</sup>، سکینه قربانی<sup>۳</sup>، محمد فرحوش<sup>۴\*</sup>

۱- گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه عدالت، تهران، ایران.

۲- گروه روان‌شناسی عمومی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی نایین، نایین، ایران.

۳- گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده‌ی روان‌شناسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران.

۴- گروه مشاوره و راهنمایی، دانشکده‌ی تربیت، دانشگاه اخلاق و تربیت، قم، ایران.

مکاتبات خطاب به آقای محمد فرحوش؛ رایانامه: Farhoush.mohammad@gmail.com

### اطلاعات مقاله

دریافت: ۲۵ آذر ۹۵

دریافت متن نهایی: ۱۰ تیر ۹۶

پذیرش: ۴ مهر ۹۶

نشر الکترونیکی: ۱ دی ۹۶

### چکیده

**سابقه و هدف:** هوش معنوی در کاهش اضطراب امتحان که موجب کاهش عملکرد تحصیلی می‌شود، مؤثر است. کشف متغیرهای واسطه در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان، زمینه‌ی تدوین بسته‌های آموزشی مناسب‌تر هوش معنوی را برای کاهش این اضطراب فراهم می‌کند. هدف این پژوهش، بررسی نقش میانجی خودکارآمدی و تاب‌آوری در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان است.

**روش کار:** این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است و جامعه‌ی آماری آن را تمامی دانش‌آموزان دبیرستانی شهر قم در سال تحصیلی ۹۵ - ۹۶ تشکیل می‌دهند. نمونه‌گیری پژوهش به روش خوشه‌ی تصادفی انجام شده است. بدین‌منظور سه مدرسه‌ی دخترانه و سه مدرسه‌ی پسرانه به‌طور تصادفی انتخاب؛ و ۳۸۰ پرسش‌نامه در برخی کلاس‌ها توزیع شد که پس از جمع‌آوری آنها، ۲۶۹ پرسش‌نامه (۱۲۷ پسر و ۱۴۲ دختر) پذیرفتنی بود. شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های اضطراب امتحان ساراسون، هوش معنوی عبدالله‌زاده، خودکارآمدی شرر و همچنین پرسش‌نامه‌ی تاب‌آوری کونور و دیویدسون را تکمیل کردند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های همبستگی پیرسون و تحلیل مسیر بر اساس مدل بارون و کنی استفاده شده است. در این پژوهش هم‌هی موارد اخلاقی رعایت شده است. علاوه‌براین، نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی گزارش نکرده‌اند.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل همبستگی پیرسون نشان داده که رابطه‌ی اضطراب امتحان با هوش معنوی (۰/۲۶۷)، خودکارآمدی (۰/۴۷۵-) و تاب‌آوری (۰/۳۳۰-) معنادار ( $P < 0/01$ ) است. علاوه‌براین، نتایج تحلیل مسیر بر اساس مدل بارون و کنی نشان داده که خودکارآمدی (۰/۱۷) و تاب‌آوری (۰/۰۹) رابطه‌ی اضطراب امتحان و هوش معنوی را به‌طور کامل میانجی‌گری می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج به‌دست آمده، هوش معنوی از راه خودکارآمدی و تاب‌آوری موجب کاهش اضطراب امتحان می‌شود. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود برای

### واژگان کلیدی:

اضطراب امتحان

تاب‌آوری

خودکارآمدی

میانجی‌گری

هوش معنوی

کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان، بسته‌های آموزشی هوش معنوی با تأکید بر افزایش خودکارآمدی و تاب‌آوری آنان

تدوین شود.

استناد مقاله به این صورت است:

Jamshidi MA, Fadaei Moghadam M, Ghorbani S, Farhoush M. Self-efficacy and Resilience as Mediators in the Relationship between Test Anxiety and Spiritual Intelligence among High School Students in Qom. J Res Relig Health. 2018; 4(1): 7- 21.

## مقدمه

اضطراب امتحان<sup>۱</sup> مشکل آموزشی مهمی است که در میان دانش‌آموزان و دانشجویان شایع است و سلامتی و بهزیستی روانی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و موجب کاهش عملکرد تحصیلی آنان نیز می‌شود (۱، ۲ و ۳). اضطراب امتحان با خودپنداره‌ی تحصیلی و انگیزش پیشرفت رابطه‌ی معکوس دارد (۳). نتایج برخی از پژوهش‌ها نشان داده که این اضطراب با کاهش سلامت روانی و رضایت از زندگی نیز رابطه دارد (۴ و ۵). اضطراب امتحان مجموعه‌ی از پاسخ‌های فیزیولوژیکی، روان‌شناختی و رفتاری ناخوشایند مانند افزایش تعداد تنفس و ضربان قلب و نیز فشار خون است که در هنگام آماده‌شدن برای امتحان آشکار می‌شود (۶).

روان‌شناسان به دلیل عواقب منفی این اضطراب در دانش‌آموزان و دانشجویان، همواره در پی شناسایی درمان‌های روان‌شناختی و راهکارهای مقابله‌ی مناسب بوده‌اند. برخی از این درمان‌ها و مقابله‌ها عبارت است از: درمان شناختی - رفتاری، فراساخت، حساسیت‌زدایی منظم، خودآرام‌سازی و مدیریت زمان (۷ - ۹). در سال‌های اخیر به قابلیت منابع معنوی در حل مسائل زندگی و رویارویی با مشکلات توجه ویژه‌ی شده است. در این زمینه برخی از پژوهش‌ها گویای اثربخشی انس با قرآن و مقابله‌های معنوی در کاهش اضطراب امتحان است (۱۰ - ۱۲). برخی دیگر از پژوهش‌ها نیز رابطه‌ی منفی هوش معنوی با اضطراب امتحان را نشان داده است (۱۳ و ۱۴). هوش معنوی با معنویت متفاوت است (۱۵). معنویت نیاز فرد به فرا رفتن از خود در زندگی روزمره و یکپارچه شدن با امری مقدس است و شامل خودشناسی، باور به غیب و زندگی جهت‌دار می‌شود. معنویت با جست‌وجو و تجربه‌ی عناصر مقدس، معنا، هوشیاری اوج یافته<sup>۲</sup> و تعالی<sup>۳</sup> در ارتباط است (۱۶ - ۱۸).

استیونز<sup>۵</sup> برای نخستین بار در سال ۱۹۹۶ اصطلاح هوش

معنوی<sup>۶</sup> را مطرح کرد و بعدها ایمونز و مارشال<sup>۷</sup> آن را گسترش دادند. ایمونز و امرام<sup>۸</sup> معتقدند هوش معنوی مهارت‌ها و توانایی‌هایی است که از معنویت برای تطابق، سازگاری و کنش اثربخش استفاده می‌کند (۱۹ - ۲۱). درحالی‌که معنویت به زندگی هدف و معنا می‌بخشد، هوش معنوی مهارت توجه به این هدف در هر لحظه از زندگی است، به‌گونه‌ی که سازگاری و کنش‌وری فرد بیشتر شود. هوش معنوی موجب می‌شود فرد در برابر رویدادها و حوادث زندگی، بینش عمیقی به‌دست‌آورد، با صبر و تفکر با آنها مقابله کند و راه‌حل‌های بهتری برای آنها بیابد (۲۲).

در پژوهش‌هایی رابطه‌ی معنادار و منفی هوش معنوی با اضطراب امتحان نشان داده شده است (۱۰ - ۱۵). در مقابل در پژوهش‌هایی نشان داده شده که برخی امور معنوی همچون اسنادها و پایبندی مذهبی، با اضطراب امتحان رابطه‌ی معنادار ندارد (۲۳ و ۲۴). بنابراین، به نظر می‌رسد هوش معنوی با سازوکار خاصی موجب کاهش اضطراب امتحان می‌شود و برخی از مهارت‌های معنوی در کاهش اضطراب امتحان مؤثرتر است. از این رو، باید متغیرهای واسطه‌ی بین هوش معنوی و اضطراب امتحان کشف شود تا سازوکار تأثیر هوش معنوی در اضطراب امتحان تبیین شود و در بسته‌های آموزشی هوش معنوی بر آن دسته از مهارت‌های معنوی که نقش بیشتری در کاهش اضطراب امتحان دارد، تأکید شود.

در این پژوهش، برای یافتن متغیرهای تعدیل‌کننده و میانجی در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان، ادبیات پژوهشی مرتبط بررسی شد. اگرچه پژوهشی درباره‌ی متغیرهای میانجی و یا تعدیل‌کننده در رابطه‌ی بین هوش معنوی و اضطراب امتحان یافت نشده، در پژوهش‌هایی رابطه‌ی تاب‌آوری و خودکارآمدی با اضطراب امتحان (۲۵ - ۲۸) و در پژوهش‌هایی دیگر رابطه‌ی خودکارآمدی و تاب‌آوری با هوش معنوی نشان داده شده است (۲۹ - ۳۱).

باندورا<sup>۹</sup> خودکارآمدی<sup>۱۰</sup> را درک و قضاوت فرد درباره‌ی

<sup>6</sup> Spiritual intelligence

<sup>7</sup> Marshal

<sup>8</sup> Amram

<sup>9</sup> Bandura, A.

<sup>10</sup> Self-efficacy

<sup>1</sup>) Test anxiety

<sup>2</sup>) Meaning

<sup>3</sup>) Higher- Consciousness

<sup>4</sup>) Transcendence

<sup>5</sup>) Stivenz

## روش کار

این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی و مبتنی بر تحلیل مسیر است که در آن هوش معنوی متغیر برون‌زاد، خودکارآمدی و تاب‌آوری متغیرهای واسطه و اضطراب امتحان، متغیر درون‌زاد محسوب می‌شود.

جامعه‌ی آماری پژوهش شامل همه‌ی دانش‌آموزان مقطع متوسطه‌ی شهر قم است که در سال تحصیلی ۹۵ - ۹۶ مشغول به تحصیل بودند و با استعلام از آموزش و پرورش تعدادشان ۳۸۰۰۰ نفر (۱۹۵۰۰ پسر و ۱۸۵۰۰ دختر) اعلام شد. بدین منظور به‌طور تصادفی ۳ مدرسه‌ی دخترانه و ۳ مدرسه‌ی پسرانه انتخاب؛ و ۳۸۰ پرسش‌نامه (۲۰۰ پرسش‌نامه در مدارس دخترانه و ۱۸۰ پرسش‌نامه در مدارس پسرانه) بین آنان توزیع شد. از پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده، ۲۶۹ پرسش‌نامه (۱۲۷ پسر و ۱۴۲ دختر) پذیرفتنی بود و با توجه به اینکه در تحلیل مسیر به ازای هر متغیر تعداد ۱۵ نمونه کافی است (۳۹)، این حجم نمونه کافی به نظر می‌رسد.

### ابزارهای پژوهش

شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های اضطراب امتحان ساراسون<sup>۲</sup>، هوش معنوی عبدالله‌زاده، خودکارآمدی شرر و همکاران<sup>۳</sup> و همچنین پرسش‌نامه‌ی تاب‌آوری کونور و دیویدسون<sup>۴</sup> را تکمیل کردند.

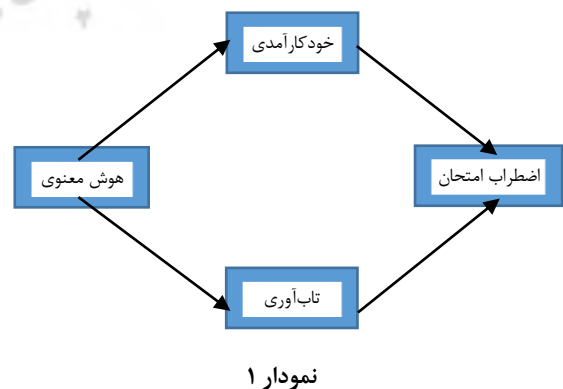
### پرسش‌نامه‌ی اضطراب امتحان ساراسون:

ساراسون پرسش‌نامه‌ی اضطراب امتحان خود را در سال ۱۹۹۷، به‌منظور بررسی میزان اضطراب ناشی از امتحان طراحی کرده است. این پرسش‌نامه دارای ۳۷ گویه، به‌صورت «بلی» و «خیر» است که به هر پاسخ «بلی» یک امتیاز داده می‌شود؛ و در سؤال‌های ۳، ۱۵، ۲۶، ۲۷، ۲۹ و ۳۳ نمره‌گذاری به‌صورت معکوس صورت می‌گیرد. نمره‌های بالاتر نشانه‌ی اضطراب امتحان بیشتر است. نمره‌ی کمتر از ۱۲ اضطراب خفیف، نمره‌ی بین ۱۳ - ۲۰ اضطراب متوسط و نمره‌ی ۲۱ و بالاتر اضطراب شدید را نشان می‌دهد. پایایی این پرسش‌نامه با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۸، همسانی درونی ۰/۹۵ و روایی معیار آن ۰/۷۲ به دست آمده است که در مجموع پذیرفتنی است (۴۰ و ۴۱). پایایی نسخه‌ی فارسی این مقیاس نیز از راه آلفای کرونباخ ۰/۸۸ گزارش شده است (۶).

### پرسش‌نامه‌ی خودکارآمدی عمومی:

توانمندی‌هایش تعریف کرده است. به نظر او باور انسان درباره‌ی توانایی‌هایش در چگونگی عملکرد او مؤثر است (۳۲). تاب‌آوری<sup>۱</sup> به معنای مهارت‌ها و توانمندی‌هایی است که فرد را قادر می‌کند با سختی‌ها و مشکلات و چالش‌ها سازگار شود؛ علاوه‌براین، تاب‌آوری توانایی سازگاری موفقیت‌آمیز با عوامل فشارزا نیز است (۳۳). بنابراین، به نظر می‌رسد خودکارآمدی و تاب‌آوری رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان را میانجی‌گری می‌کند.

توکل به خدا و مناجات با او در هنگام مشکلات، از آموزه‌های مهم اسلامی است (۳۴ - ۳۷). به نظر می‌رسد دانش‌آموز مؤمن در هنگام امتحان، به این آموزه‌ها توجه می‌کند و اضطرابش نیز کاهش می‌یابد. خداوند در قرآن کریم وعده داده است که متوکلین را یاری کند (۳۴) و فرشتگان را به یاری مؤمنان می‌فرستد (۳۵)؛ همچنین خداوند متعال دعای مؤمنان را استجابت می‌کند (۳۶) و به آنان آرامش می‌دهد (۳۷). ائمه‌ی اطهار نیز بر نقش توکل به خدا در غلبه بر مشکلات تأکید کرده‌اند؛ پیامبر اکرم (ص) فرمودند: «کسی که دوست دارد قوی‌ترین مردم باشد، بر خداوند توکل کند» (۳۸). دانش‌آموز مؤمنی که هوش معنوی بالایی دارد، در هنگام امتحان به این آموزه‌های دینی و معنوی بیشتر توجه می‌کند، در نتیجه از یک سو با امید به یاری خدا، احساس توانمندی و خودکارآمدی می‌کند و از سویی دیگر با مناجات با خدا، احساس آرامش می‌کند و در نتیجه اضطرابش کاهش می‌یابد. با توجه به این تبیین نظری، این پژوهش به دنبال بررسی فرضیه‌ی میانجی‌گری خودکارآمدی و تاب‌آوری در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان است. مدل مفهومی این فرضیه در نمودار شماره‌ی ۱ نشان داده شده است.



<sup>۲</sup> Test Anxiety Questionnaire. By Sarason, F. J.

<sup>۳</sup> General self-efficacy scale (GSE-17) By Shere et al.

<sup>۴</sup> Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC).

<sup>۱</sup> Resilience



و غیربالیینی است و می‌توان در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی از آن استفاده کرد. این پرسش‌نامه ۲۵ عبارت دارد که در یک مقیاس لیکرتی بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌ی کل آزمون بین ۰ تا ۱۰۰ قرار دارد و نمره‌های بالاتر بیانگر تاب‌آوری بیشتر آزمودنی است. نتایج تحلیل عاملی حاکی از آن است که این آزمون دارای پنج عامل ذیل است: (۱) تصور از شایستگی فردی؛ (۲) اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه‌ی منفی؛ (۳) پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن؛ (۴) کنترل و (۵) تأثیرهای معنوی.

کونور و دیویدسون ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ و ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی را در فاصله‌ی چهار هفته، ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند (۴۵). محمدی این مقیاس را در ایران در سال ۱۳۸۴ هنجاریابی کرده؛ و ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۸۹ گزارش کرده است. نمره‌های این مقیاس با نمره‌های مقیاس سرسختی کوباسا<sup>۲</sup> همبستگی مثبت معنادار و با نمره‌های مقیاس استرس ادراک‌شده‌ی کوهن<sup>۳</sup> و مقیاس آسیب‌پذیری نسبت به استرس شیهان<sup>۴</sup>، همبستگی منفی معناداری داشت که این نتایج از اعتبار همزمان این مقیاس حکایت می‌کند. روایی این مقیاس به روش‌های تحلیل عوامل و همسانی درونی، در گروه‌های مختلف عادی و آسیب‌پذیر احراز شده است (۴۶).

در تحلیل داده‌ها از روش‌های همبستگی و تحلیل مسیر بر اساس مدل بارون و کنی<sup>۵</sup> و همچنین از نرم‌افزار آموس<sup>۶</sup> استفاده شده است.

برای رعایت مسائل اخلاقی به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که پرسش‌نامه‌ها بدون ذکر نام طراحی شده است و اطلاعات شخصی آنان محرمانه باقی خواهد ماند و داده‌ها در یک تحلیل گروهی بررسی می‌شود که برای تعیین اولویت‌های برنامه‌ریزی‌های تربیتی آینده مفید است. همچنین میانگین نمره‌های هر مدرسه به مشاور مدرسه داده می‌شود تا در برنامه‌ریزی‌های فرهنگی آن مدرسه لحاظ شود. علاوه‌براین، کسانی که مایل به دریافت گزارش فردی بودند، با ذکر رایانامه در پاسخ‌نامه، نتیجه‌ی فردی برایشان ارسال می‌شد. ۱۸ نفر ابراز تمایل کردند که نتیجه‌ی تحلیل پرسش‌نامه‌ها به صورت فردی برای آنان ارسال شود.

شرر، مادوکس، مرکاندانت، پرنیتیک - دون، جاکوبس و راجرز<sup>۱</sup> در سال ۱۹۸۲ میلادی پرسش‌نامه‌ی خودکارآمدی عمومی را با هدف تعیین سطوح مختلف خودکارآمدی عمومی افراد طراحی کرده‌اند. سؤال‌های این پرسش‌نامه بر محورهای گرایش به آغازگری رفتار، تمایل به ادامه‌ی کوشش و پافشاری در تکلیف در صورت ناکامی تدوین شده است. پرسش‌نامه شامل ۱۷ گویه؛ و نمره‌گذاری آن بر مبنای لیکرت پنج‌درجه‌یی از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) است. سؤال‌های شماره‌ی ۲، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس دارای حداکثر نمره‌ی ۸۵ و حداقل نمره‌ی ۱۷ است؛ که نمره‌ی بالاتر نشان‌دهنده‌ی خودکارآمدی بیشتر است. بدین صورت که نمره‌ی ۵۲ تا ۸۵ خودکارآمدی قوی، نمره‌ی ۳۴ تا ۵۲ خودکارآمدی متوسط و نمره‌ی ۱۷ تا ۳۴ خودکارآمدی ضعیف را نشان می‌دهد. سازندگان پرسش‌نامه با روش آلفای کرونباخ، ضریب پایایی آن را ۰/۸۶ گزارش کرده‌اند. علاوه‌براین، این مقیاس روایی سازه و ملاک مناسبی نیز دارد (۴۲). لوانسانی و همکاران در پژوهشی ضریب آلفای کرونباخ آن را ۰/۷۶ به دست آورده‌اند (۴۳).

#### پرسش‌نامه‌ی هوش معنوی عبدالله‌زاده:

عبدالله‌زاده در سال ۲۰۰۹ میلادی پرسش‌نامه‌ی هوش معنوی خود را هنجاریابی کرده است. این پرسش‌نامه حاوی ۲۹ گویه است که بر مبنای طیف لیکرت پنج‌درجه‌یی از کاملاً موافقم = ۵، تا کاملاً مخالفم = ۱ نمره‌گذاری می‌شود و دامنه‌ی نمره‌ها بین ۲۹ تا ۱۴۵ قرار دارد. این پرسش‌نامه دو عامل دارد: عامل اول «درک و ارتباط با سرچشمه‌ی هستی»؛ که دارای ۱۲ گویه شامل سؤال‌های ۱، ۴، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۲۴، ۲۷ و ۲۹ است؛ و عامل دوم «زندگی معنوی یا اتکا به هسته‌ی درونی»؛ که دارای ۱۷ گویه شامل سؤال‌های ۲، ۳، ۶، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۶ و ۲۸ است (۴۴).

#### مقیاس تاب‌آوری کونور و دیویدسون:

کونور و دیویدسون این پرسش‌نامه را در سال ۲۰۰۳ تدوین کرده‌اند. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در شش گروه جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روان‌پزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه صورت گرفته است. طراحان معتقدند این پرسش‌نامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی

<sup>۲</sup> Kobasa's hardiness scale

<sup>۳</sup> Perceived Stress Scale by Cohen

<sup>۴</sup> Stress Vulnerability Scale by Sheehan

<sup>۵</sup> Barron, R.M., Kenny D.A.

<sup>۶</sup> Amos

<sup>۱</sup> Sherer, M., and Maddux, J. E., Mercadante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., and Rogers, R. W.

یافته‌ها

تحصیلی آنان ریاضی، تجربی و تربیت‌بدنی؛ و معدل آنان ۱۴ تا ۱۹/۹۳ بود. میانگین، انحراف‌معیار و همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول شماره‌ی ۱ آمده است.

در این پژوهش سن شرکت‌کنندگان ۱۵ تا ۱۷ سال؛ رشته‌ی

جدول ۱. رابطه‌ی بین متغیرهای پژوهش و زیرمقیاس‌های آن

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱- اضطراب امتحان	۱۶/۸	۶/۷										
۲- هوش معنوی	۱۰/۸/۶	۱۴/۳	۰/۲۷**									
۳- رابطه با سرچشمه	۴۷/۷	۷/۴	۰/۱۶*	۰/۸۷*								
۴- زندگی معنوی	۶۲/۹	۸/۹	۰/۳۲**	۰/۹۰**	۰/۶۱**							
۵- خودکارآمدی	۵۸/۰	۱۰/۲	۰/۴۷**	۰/۴۰**	۰/۳۵**	۰/۴۳**						
۶- تاب‌آوری	۵۰/۷	۱۶/۳	۰/۳۳**	۰/۵**	۰/۳۸**	۰/۳۶**	۰/۳۸**					
۷- شایستگی فردی	۱۶/۱	۵/۹	۰/۳۰**	۰/۵**	۰/۳۷**	۰/۳۸**	۰/۴۲**	۰/۹۱**				
۸- تحمل عاطفه‌ی منفی	۱۳/۳	۵/۰	۰/۳۰**	۰/۳۵**	۰/۲۱**	۰/۲۶**	۰/۳۰**	۰/۸۹**	۰/۷۵**			
۹- پذیرش مثبت تغییر	۱۰/۵	۳/۸	۰/۳۰**	۰/۴۰**	۰/۳۱**	۰/۲۷**	۰/۳۳**	۰/۸۶**	۰/۶۸**	۰/۷۰**		
۱۰- کنترل	۶/۰	۲/۶	۰/۳۳**	۰/۵۱**	۰/۳۸**	۰/۴۳**	۰/۳۱**	۰/۷۹**	۰/۶۷**	۰/۶۰**	۰/۶۷**	
۱۱- تأثیر معنوی	۵/۰	۲/۰	۰/۰۸۲	۰/۳۸**	۰/۴۵**	۰/۱۵*	۰/۱۲*	۰/۶۵**	۰/۵۲**	۰/۴۷**	۰/۵۶**	۰/۴۴**

\*P<0/05 و \*\*P<0/01

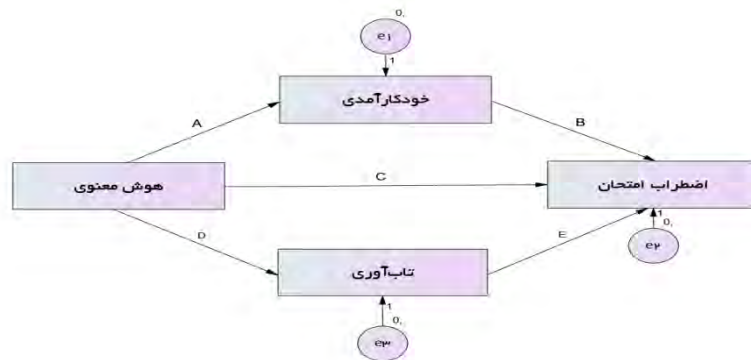
رگرس کردن متغیر وابسته‌ی اصلی بر روی متغیرهای مستقل اصلی و میانجی به‌طور همزمان (مدل میانجی). در مرحله‌ی سوم، اگر مسیر مستقیم متغیر مستقل به متغیر وابسته همچنان معنی‌دار باشد، بدین معنی است که متغیر مستقل به‌طور همزمان از هر دو مسیر مستقیم و غیرمستقیم بر متغیر وابسته تأثیر می‌گذارد و میانجیگری آن جزئی است. اما اگر با حضور متغیر میانجی در مدل، مسیر مستقیم معنی‌دار نباشد، بدین معنی است که مسیر غیرمستقیم تمام تأثیر مسیر مستقیم را به خود جذب می‌کند و متغیر میانجی نیز به‌طور کامل میانجیگری می‌کند (۴۷). مدل مفهومی تحلیل مسیر در نمودار شماره‌ی ۲ آمده است.

در پژوهش حاضر برای بررسی میانجیگری از مدل بارون و کنی استفاده شده است. خودکارآمدی و تاب‌آوری، متغیرهای میانجی<sup>۱</sup> محسوب می‌شوند. اگر اثر هوش معنوی از طریق آنها و به‌طور غیرمستقیم به اضطراب امتحان منتقل شود، پیش‌فرض آماری این مدل، توزیع نرمال متغیرهای میانجی و متغیر وابسته‌ی اصلی است. کجی و کشیدگی تمامی متغیرهای پژوهش بین ۰/۵ و -۰/۵ قرار داشت و توزیع آنها نرمال بود. علاوه‌براین، پیش‌فرض یادشده نیز رعایت شد. همچنین، هم‌خط نبودن متغیرهای پیش‌بین نیز بررسی شد و تلرانس<sup>۲</sup> تمامی متغیرها بیش از ۰/۷ و عامل تورم واریانس<sup>۳</sup> آنها کمتر از ۱/۳ بود، که این نشانه‌ی هم‌خط نبودن متغیرهای پیش‌بین است. برای بررسی میانجیگری بر اساس مدل بارون و کنی، سه مرحله نیاز است و باید در هر سه مرحله، وزن‌های رگرسیونی معنادار باشد؛ این سه مرحله عبارت است از: ۱) رگرس کردن متغیر وابسته‌ی اصلی (اضطراب امتحان) بر روی متغیر مستقل اصلی (هوش معنوی)؛ (مسیر مستقیم)، ۲) رگرس کردن هر کدام از متغیرهای میانجی خودکارآمدی و تاب‌آوری بر روی متغیر مستقل (هوش معنوی)؛ (مسیر غیرمستقیم ۱ و ۲)؛ و ۳)

<sup>۱</sup>) Mediator

<sup>۲</sup>) Tolerance

<sup>۳</sup>) variance inflation factor (VIF)



نمودار ۲. مدل مفهومی میانجی‌گری خودکارآمدی و تاب‌آوری در رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان

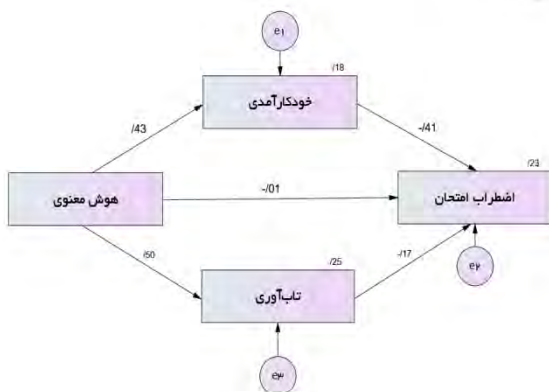
جدول ۲. ضرایب استاندارد و معناداری مسیرها در مدل میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی در رابطه‌ی هوش معنوی و رضایت از زندگی

مرحله اول (ول)			مرحله دوم (وم)			مرحله سوم (وم)		
مدل اثر مستقیم			مدل اثر غیرمستقیم ۱			مدل اثر غیرمستقیم ۲		
مسیر	ضریب استاندارد	معناداری	مسیر	ضریب استاندارد	معناداری	مسیر	ضریب استاندارد	معناداری
A	۰/۰۰۰	----	A	۰/۰۰۰	----	A	۰/۴۲۷	***
B	۰/۰۰۰	----	B	۰/۰۰۰	----	B	-۰/۴۷۵	***
C	-۰/۲۶۸	***	C	۰/۰۰۰	----	C	-۰/۰۱۲	۰/۸۶۱
D	۰/۰۰۰	----	D	۰/۵۰۲	***	D	۰/۵۰۲	***
E	۰/۰۰۰	----	E	-۰/۳۲۹	***	E	-۰/۱۷۱	۰/۰۰۶

\*\*\*  $p < ۰/۰۰۱$

مسیر A: مسیر هوش معنوی به خودکارآمدی  
 مسیر B: مسیر خودکارآمدی به اضطراب امتحان  
 مسیر C: مسیر هوش معنوی به اضطراب امتحان  
 مسیر D: مسیر هوش معنوی به تاب‌آوری  
 مسیر E: مسیر تاب‌آوری به اضطراب امتحان

همان‌طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، ضرایب رگرسیونی در تمامی مراحل معنادار است و در مرحله سوم فقط مسیرهای غیرمستقیم خودکارآمدی و تاب‌آوری معنادارند. بنابراین، خودکارآمدی و تاب‌آوری رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان را به‌طور کامل واسطه‌گری می‌کند. با توجه به نتایج تحلیل مسیر، ضریب مسیر تاب‌آوری خودکارآمدی  $۰/۰۹ = ۰/۱۷۱ * ۰/۵۰۲$  و ضریب مسیر خودکارآمدی  $۰/۴۲۷ = ۰/۱۷ * ۰/۴۱۱ * ۰/۴۲۷$  است. بنابراین خودکارآمدی نقش بیشتری در میانجی‌گری دارد. این ضرایب در نمودار شماره ۳ نمایش داده شده است؛ علاوه‌براین، شاخص‌های برازش مدل نیز مطلوب به‌دست آمده است ( $CFI = ۰/۹۴۶$ ).



نمودار ۳. ضرایب استاندارد مسیرها در مدل میانجی‌گری تاب‌آوری و خودکارآمدی

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داده که بر اساس تحلیل همبستگی؛ اضطراب امتحان با هوش معنوی ( $-0/27$ )، خودکارآمدی ( $-0/47$ ) و تاب‌آوری ( $-0/33$ ) رابطه‌ی معنادار ( $P < 0/001$ ) دارد. تحلیل مسیر نیز نشان داده که خودکارآمدی ( $0/17$ ) و تاب‌آوری ( $0/09$ ) رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان را به‌طور کامل میانجی‌گری می‌کند و خودکارآمدی نقش مؤثرتری در این رابطه دارد.

در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت هوش معنوی سازه‌ی شناختی - انگیزشی است که فرد را قادر می‌کند با ارزیابی و تفسیر ثانویه و معنوی موقعیت‌ها، حل مسئله و سازگاری کارآمدتر؛ و در نتیجه با نگرش مثبت و هدف‌دار به زندگی و رخداد‌های آن، سلامت و بهزیستی روانی بیشتری داشته باشد (۴۸). یکی از موقعیت‌های اضطراب‌زای دوران تحصیل، مواجهه با امتحان درسی است که فرد با هوش معنوی بالا، شرایط را فرصتی برای دستیابی به مراتب بالاتر رشد معنوی تفسیر می‌کند، در نتیجه تلاش و صبر بیشتری برای موفقیت در امتحان دارد و آرامش بیشتری را نیز تجربه می‌کند.

دانش‌آموز به‌واسطه‌ی هوش معنوی، در هنگام مواجهه با مشکلات و امتحان‌های درسی به خداوند توکل می‌کند و با مناجات با خداوند، به احساس آرامش دست می‌یابد. همچنین با توجه به وعده‌های خداوند به یاری مؤمنان و توکل‌کنندگان؛ احساس توانمندی و بهره‌مندی از امدادها و الطاف الهی می‌کند و اضطرابش نیز کاهش می‌یابد. از این‌رو، هوش معنوی از طریق افزایش تاب‌آوری و خودکارآمدی، اضطراب امتحان را کاهش می‌دهد.

نتایج این پژوهش با پژوهش‌هایی که رابطه‌ی مثبت و معنادار هوش معنوی و خودکارآمدی عمومی یا تحصیلی (۱۳ و ۴۹) و پژوهش‌هایی که نقش خودکارآمدی را در کاهش اضطراب امتحان نشان داده، همسو است (۵۰ - ۵۴). علاوه‌براین، نتایج این پژوهش با پژوهش‌هایی که رابطه‌ی مثبت هوش معنوی و تاب‌آوری و رابطه‌ی منفی تاب‌آوری و اضطراب امتحان را نشان داده نیز همسو است (۵۵ - ۵۸). خودکارآمدی و تاب‌آوری علاوه‌بر کاهش اضطراب امتحان، در سلامت روانی و افزایش عملکرد تحصیلی نیز نقش دارد (۵۹ و ۶۰).

## محدودیت‌های پژوهش

اگرچه رابطه‌ی هوش معنوی و اضطراب امتحان از نظر آماری معنادار است ( $-0/27$ )، از نظر عملی و اندازه‌ی اثر، این مقدار کم محسوب می‌شود (اندازه‌ی اثر کمتر از  $0/3$ )، از نظر عملی کم است. به نظر می‌رسد اندازه‌ی اثر پایین در رابطه‌ی بین هوش معنوی و اضطراب امتحان، به‌دلیل واریانس نبودن هوش معنوی است. واریانس کم هوش معنوی به این دلیل بوده که جامعه‌ی پژوهش، دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر قم بودند. از یک سو در شهر قم اطلاعات مذهبی دانش‌آموزان به‌نسبت بالا است و از سوی دیگر، پرسش‌نامه‌ی هوش معنوی عبدالله‌زاده به مقدار زیادی شناخت‌ها و باورهای افراد را ارزیابی می‌کند و کمتر به احساسات و رفتارهای معنوی - مذهبی می‌پردازد. برای نمونه چند گویه از گویه‌های مقیاس عبدالله‌زاده عبارت است از: «حضور ملکوتی و الهی خداوند در جهان را باور دارم» و «همیشه احساس می‌کنم خداوند بر اعمال من ناظر است». بنابراین پیشنهاد می‌شود مقیاس‌های مناسب هوش معنوی برای سطوح بالای جامعه‌ی متدینان نیز طراحی شود. همچنین گویه‌های آن نیز بیشتر به احساسات و عملکرد فرد در موقعیت‌های خاص و جزئی بپردازد و از ارزیابی شناخت‌ها و باورهای کلی فرد بپرهیزد. مناسب است فرضیه‌های این پژوهش در جامعه‌های آماری دیگری نیز بررسی شود.

علاوه‌براین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده اثر عوامل روان‌شناختی مؤثر در خودکارآمدی مانند دلبستگی ایمن و مثبت‌نگری کنترل شود تا اثر خالص معنویت و هوش معنوی در خودکارآمدی آشکار شود. برای این هدف می‌توان با سنجش دلبستگی و مثبت‌نگری افراد و استفاده از تحلیل کوواریانس، اثر آنها را کنترل کرد. همچنین مناسب است مقیاس‌هایی برای سنجش خودکارآمدی و تاب‌آوری معنوی با رویکرد اسلامی ساخته؛ و بسته‌ی آموزشی خودکارآمدی و تاب‌آوری معنوی نیز طراحی شود و اثربخشی آن بر کاهش اضطراب امتحان بررسی؛ و با اثربخشی خودکارآمدی سنتی مقایسه شود.

## قدردانی

از معلمان و دانش‌آموزانی که در انجام این پژوهش یاریگر ما بوده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی درباره‌ی این پژوهش ندارند.



## References

- Zou Y, Leon W, Yao M, Hu X, Lu S, Zhu X, et al. Test anxiety and telomere length: Academic stress in adolescents may not cause rapid telomere erosion.: *Oncotarget*; 2017.
- Trifoni A, Shahini M. How Does Exam Anxiety Affect the Performance of University Students?. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2011; 2(2): 93-101.
- Ghaffari A, Arfa Bellucci F. The relationship between achievement motivation and academic self-concept and test anxiety in graduate students of Ferdowsi University of Mashhad. *Journal of Consulting and Clinical Psychology preceding studies (Studies in Education and Psychology)*. 2011; 1(2): 34-67. (Full Text in Persian)
- Sabze Araye Langrudy M, Mohammadi M, Mehry Y, Taleei A. Mental health component and test anxiety in students at ordinary and talent schools. *Applied psychological research of Psychology and Educational Sciences*. 2014; 5(3): 1\_17. (Full Text in Persian)
- Rajabi C, Abolghasemi A, Abbasi M. The role of self-esteem and test anxiety in predicting life satisfaction in students with dyscalculia. *Learning disabilities*. 2012; 1(3): 46\_62. (Full Text in Persian).
- Jenaabadi H, Nastiezaie N, Jalalzai S. The Effect of Time Management Training on Student's Test Anxiety. *2 Journal of Nursing Education*. 2016; 5(1): 12-22. (Full Text in Persian)
- Yaghubi A, Mohagheghi H, Erfani N, Olfati N. The effect of time management training on reducing test anxiety in the Junior High School female students in Hamedan. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2013; 21(1): 70\_7. (Full Text in Persian)
- Arizi samany Q, Abedi i, Ahmdyfrushany c. Meta-analysis of the effectiveness of psychological interventions on test anxiety level in Iran by Rosenthal and Robin methods. *School psychologist*. 2013; 2(5): 99\_118. (Full Text in Persian)
- Qhahvechi Alhoseini F, Fathy ashtiany A, Saketkin M. Compare the effectiveness of Meta-cognitive therapy with cognitive therapy in reducing test anxiety. *developmental psychology of Iranian psychologists*. 2015; 11(14): 357\_66. (Full Text in Persian)
- Kuhestani H, Baghchani N, Hekmatpu D. Exploring the experiences of nursing students of Holy Quran in test anxiety control: A Qualitative Study. *Qualitative Research in Health Sciences*. 2013; 2(4): 379\_92. (Full Text in Persian)
- Ghorbani F, Ghorbani Z, Avazeh A. The Effect of Listening to the Holy Quran on the Level of Pre-Exam Anxiety of Secondary School Students in Zanjan City, in 2011. *Journal of Zanjan University of Medical Sciences*. 2014; 22(90): 89-96. (Full Text in Persian)
- Heidari M, Shahbazi c. An Assessment of the Effect of Recitation of the Quran on Exam Anxiety in Nursing and Emergency Medicine Students. *Steps in Development of Medical Education*. 2015; 12(1): 56-69. (Full Text in Persian)
- Khoramirad A, Arsangjang S, Ahmaritehran H, Dehghani H. The Relation between Spiritual Intelligence and Test Anxiety Among Nursing and Midwifery Students: Application of Path Analysis. *Iranian Journal of Medical Education*. 2017; 13(4): 319-30. (Full Text in Persian)
- Hosseini Z, Amiri H. The Relationship between Spiritual Intelligence and Anxiety Level in girl Second High School Students of West Islamabad. *First International Congress of Comprehensive Psychology of Iran*. Tehran Center for Development of Iran 2015. (Full Text in Persian)
- Amram J. Intelligence Beyond IQ: The contribution of emotional and spiritual intelligences to effective business leadership. *Institute of transpersonal psychology*. 2005:35-9.
- Ghobari Bonab B, Salimi M, Sliany L, Nurimoghaddam C. Spiritual Intelligence. *Journal of modern religious thought*. 2007; 3(10): 125\_47. (Full Text in Persian)
- Samadi p. Spiritual Intelligence. *NEW THOUGHTS ON EDUCATION*. 2006; 2(3-4): 99-114. (Full Text in Persian)
- Ahmed A, Arshad M, Mahmood A, Akhtar S. Spiritual Intelligence (SQ): A Holistic Framework for Human Resource Development. *Revista» Administratie si Management Public «(RAMP)*. 2016(26):60-77.
- Zohar D, Marshal I. *Spiritual intelligence: The ultimate intelligence*. New York: USA: Blooms Bury; 2000.
- Emmons R. Are spirituality intelligence Motivation, cognition and the psychology of ultimate concern? *The international Journal for Psychology of Religion*. 2000; 10(1): 3-26.
- Amram J. *The seven Dimension of spiritual intelligence: An ecumenical, grounded theory*. . San Francisco: Institute of transpersonal psychology, American Psychological Association; 2007.
- Sohrabi F, Naseri A. *Spiritual Intelligence and its measurement scales*. Edition S, editor. Tehran: The Sound of Light; 2013. (Full Text in Persian)
- Mahin Rasuli A, M. M, Badri R. Study of relationship between religious and nonreligious causal attributions with test anxiety of third year high school girls in Tabriz. *Behavioral Sciences*. 2012; 4(11): 61\_79. (Full Text in Persian)

24. Barzegarbafruee M, Janbozorgi M, Neyusha B. The role of "religious commitment" and "gender" in the "test anxiety. *Islamic studies and psychology*. 2016; 2012(6): 43\_61. (Full Text in Persian)
25. Torres K, Turner J. Students' foreign language anxiety and self-efficacy beliefs across different levels of university foreign language coursework. *J Span Lang Teach*. 2016 Jan 2; 3(1): 57-73.
26. Erzen E, Odacı H. The effect of the attachment styles and self-efficacy of adolescents preparing for university entrance tests in Turkey on predicting test anxiety. *Learn Individ Differ*. 2016 Nov 25; 36(10): 1728-41.
27. Putwain D, Nicholson L, Connors L, Woods K. Resilient children are less test anxious and perform better in tests at the end of primary schooling. *Learn Individ Differ*. 2013; 28: 41-6.
28. Fuente JdAdl, López-García MdA, Mariano-Vera MdG, Martínez-Vicente JdA, Zapata L. Personal Self-Regulation, Learning Approaches, Resilience and Test Anxiety in Psychology Students. *Estud Sobre Educ*. 2017 Mar 23; 32(0):9-26.
29. Partovi A, Boland H. Relationship between Spiritual Intelligence and Resilience to the Mothers' Stress and Neonatal Anthropometric Indices. *Int J Humanit Cult Stud IJHCS ISSN 2356-5926*. 2016 May 29; 1(1): 732-41
30. Tasharofi Z, Hatami H, Asgharnejad A. The study of relationship between spiritual intelligence, resilience and spiritual well-being with occupational burnout in nurses. *Eur J Exp Biol*. 2013; 3(6): 410\_4.
31. Abdel-Khalek A, Lester D. The association between religiosity, generalized self-efficacy, mental health, and happiness in Arab college students. *Personal Individ Differ*. 2017 Apr 15; 109: 12-6
32. Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. USA: W. H. Freeman; 1997.
33. Leone E, Dorstyn D, Ward L. Defining Resilience in Families Living with Neurodevelopmental Disorder: A Preliminary Examination of Walsh's Framework. *J Dev Phys Disabil*. 2016 Aug 1; 28(4): 595-608.
34. The holy Quran.Sura Al-talagh.verse 3. Qom: darolghoran karim 1994.
35. The holy Quran.Sura Al-fosselat.verse 30. Qom: darolghoran karim 1994.
36. The holy Quran.Sura Al-ghafer.verse 60. Qom: darolghoran karim 1994.
37. The holy Quran.Sura Al-ahghaf.verse 13. Qom: darolghoran karim; 1994.
38. Ibn shoebe h. *Tuhaf al-uqul*. Qom: Teachers Societi publication 1984. (Full Text in Arabic).
39. Hooman H. structural equation modeling using LISREL software. Tehran the publication of samt 2014. (Full Text in Persian)
40. Sarason I. *The Test Anxiety Scale: Concept and Research*: Defense Technical Information Center; 1977.
41. Byabangard I. Test anxiety, nature, causes, treatments, along with relevant tests. edition. s, editor. Tehran: Islamic Culture Publications Office 2007. (Full Text in Persian)
42. Sherer M, Maddux JE, Mercadante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports*. 1982; 51(2): 663-71.
43. Gholamali lavasani M, Rastgu L, Azarnyyad A, Ahmadi T. The effect of Happiness training by cognitive-behavioral method on self efficacy and academic stress. *Cognitive strategies in learning*. 2014; 0(2): 1-18. (Full Text in Persian)
44. Abdollahzadeh H. Construction & standardization of spiritual intelligence questionnaire. Tehran: Publication of psychometric; 2009.(Full Text in Persian)
45. Connor KM, Davidson JRT. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression And Anxiety*. 2003; 18(2): 76-82.
46. Mohammady M. Factors affecting the resilience of people at risk of substance abuse, PhD: University of Welfare and Rehabilitation Sciences; 2005. (Full Text in Persian)
47. Azizi S. The Mediator variables, mediating and intervening in marketing research: concept, differences, statistical tests and procedures. *New market research [Internet]*. 2013 Apr 1; 2(3): 155-74. (Full Text in Persian)
48. Sisk DA, Torrance EP. *spiritual intelligence: Developing higher consciousness*. Buffalo, New York: Creative Educatin Foundation Press; 2001.
49. Noori samarin S. The relationship between spiritual intelligence and emotional intelligence and self-efficacy in students of Islamic Azad University of Dezful. *Psychology and religion*. 2016; 9(1): 107-22. (Full Text in Persian)
50. mombeyni s, maktabi g, behrozi n. The Effect of Academic Self-Efficacy and Metacognition on Test Anxiety and Academic Help-Seeking Behavior in 3rd Grade High School Boys. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2015; 16(3): 42-8. (Full Text in Persian)
51. Askarizade Mahani M, Soleimani L, Zafarnia N, Miri C. The relationship between Self-efficacy with mental health and academic achievement Bam, Faculty of Nursing. *Development of Research in Nursing & Midwifery* 2015; 2(12): 29\_37. (Full Text in Persian)

52. Akbari burang M, Aminyazdi A. The Self-efficacy beliefs and test anxiety in students of Islamic Azad University of southern Khorasan. Knowledge Horizon. 2009; 45(15): 70\_7. (Full Text in Persian)
53. Bakhtiyarpour c, Hafezi F, Behzadi shini F. The relationship between locus of control, perfectionism and self-efficacy and academic performance with test anxiety in students. New findings in psychology, social psychology 2009; 13(5): 35\_52. (Full Text in Persian)
54. Mirsamiee M, Ebrahimi ghavamabadi s. The relationship between self-efficacy, social support and test anxiety and mental health of male and female students of Allameh Tabatabai University. Psychology, Educational Psychology and Educational Sciences. 2007; 7(2): 73\_92. (Full Text in Persian)
55. Khosravi M, Nikmanesh Z. Relationship of Spiritual Intelligence With Resilience and Perceived Stress. Iran J Psychiatry Behav Sci. 2014; 8(4): 52-6. (Full Text in Persian)
56. Nykamal M, Shadmanfar N. The relationship of spiritual intelligence and psychological resiliency in students. Psychological research. 2014; 6(22): 111\_26. (Full Text in Persian)
57. Sedyqy arfaee F, Yazdkhasti A, Nady Ravandi M. Resiliency predictability based on spiritual intelligence in students and scholars of religion. Culture in the Islamic University. 2014; 4(12): 353-72. (Full Text in Persian)
58. Khodabakhshykulayee A, Heidari s, Khoshkonesh A, Heidari M. The relationship of spiritual intelligence and resilience to stress and preferred mode of delivery among pregnant women. Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility. 2013; 16(58): 8\_15. (Full Text in Persian)
59. Aerabian A, Khodapanahi M, Heidari M, Saleh Sedghpour B. The relationship between self-efficacy beliefs on mental health and educational success. Journal of Psychology. 2004; 32(8): 360\_71. (Full Text in Persian)
60. Behdani S, Dastjerdi R, Sharifzadeh GR. Relationship between trust in God and self-efficacy With mental health in type II diabetics. Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2012; 19(3): 302-11 (Full Text in Persian)