

# A Meta-analysis of Spiritual Factors Affecting Death Anxiety in the Elderly in the Iranian Studies

Hedieh Vaziritabar<sup>1</sup> , Morvarid Ahadi<sup>2\*</sup> , Hassan Ahadi<sup>1,3</sup> 

1- Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.

2- Razi Psychiatric Hospital, Tehran, Iran.

3- Department of Psychology, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

\*Correspondence should be addressed to Dr. Morvarid Ahadi; Email: [morvaridahadi1360@gmail.com](mailto:morvaridahadi1360@gmail.com)

## Article Info

Received: Aug 7, 2021

Received in revised form:

Aug 29, 2021

Accepted: Sep 8, 2021

Available Online: Dec 22, 2022

## Keywords:

Death Anxiety

Spiritual

The elderly

## Abstract

**Background and Objective:** Death anxiety is one of the most common problems in old age that is affected by several factors. Therefore, the present study was conducted to investigate the spiritual factors affecting the death anxiety of the elderly in the Iranian society.

**Methods:** In this meta-analytical study, using internal databases, 22 studies about death anxiety in the elderly published between 2010 and 1400, which met the criteria for inclusion in the study, were collected and analyzed. Statistical analysis was performed using comprehensive meta-analysis software. The authors of the article did not report any conflict of interests.

**Results:** The combined effect size index of the studies was 0.382 under the fixed model and 0.465 under the random model. In a separate study of the effect size of the variables, the variables of spiritual confrontation therapy, spiritual therapy, semantics, relationship with God and Islamic spiritual therapy had the greatest effect on death anxiety, respectively. The results of publication bias methods indicated publication bias in the combined studies in the present meta-analysis. Due to the heterogeneity of the studies, a moderating analysis was performed for the variables of gender and research method, which indicated the moderating effect of the research method variable on the results of the studies.

**Conclusion:** It seems necessary to pay attention to the spiritual factors affecting death anxiety as important and important factors that improve death anxiety.



 <https://doi.org/10.22037/jrrh.v8i4.35742>

Please cite this article as: Vaziritabar H, Ahadi M, Ahadi H. A Meta-analysis of Spiritual Factors Affecting Death Anxiety in the Elderly in the Iranian Studies. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2022;8(4):129-143. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v8i4.35742>

## Summary

### Background and Objective

Old age is a critical period of human life (1). Globally, the number of people over the age of 65 is growing rapidly (2). One of the most common psychological problems in old age is death anxiety (3, 4). Death anxiety in the elderly is associated with a negative attitude toward aging and a number of psychological effects such as depression, feelings of insecurity, unwillingness to form lasting relationships and healthy activities, and ultimately a decline in overall performance (5,

6). One of the ways to reduce anxiety and fear of death is spirituality, which as a strong base can be a strong factor in controlling stressful situations (7). Spirituality prevents loneliness and reduces the rate of depression and anxiety and other psychological symptoms (8), but increases the levels of life satisfaction and sense of purpose in life and reduces death anxiety in the elderly (9). A wide range of demographic, social, cultural, spiritual, psychological, and health factors also shape individuals' beliefs about and fear of death (10). What has been generally neglected in various studies is conducting community studies

(to identify the spiritual factors associated with death anxiety in the elderly Iranians, which can explain the extent and severity of this anxiety. Identifying the spiritual factors related to the severity and extent of death anxiety in the elderly through meta-analysis can help professionals in achieving a systemic framework regarding these factors and providing appropriate interventions to reduce death anxiety and promote mental health in the elderly. Therefore, the present study is in line with this and aims to answer the question of what spiritual factors are significantly effective in the death anxiety of the elderly.

### Methods

The method of the present study is developmental in terms of purpose and methodologically, meta-analytical and systematic review in the field of psychological risk factors for death anxiety in the elderly. The statistical population of this study included all articles related to the subject and indexed on the websites of the Comprehensive Humanities Portal, Documents Organization and National Library of the Islamic Republic of Iran, Iran Research Institute of Information Science and Technology, Medilib Medical Articles Specialized Bank, and Noor Specialized Journals Database, the National Publications Database, and IranMedex database. First, using the keywords death anxiety, death, treatment of death anxiety, aging and the elderly on the databases of the country's publications, all published articles that had somehow examined the issue of death anxiety in the elderly in Iran during the years 2009 to 2020, were collected. They met 22 inclusion criteria to be included in the meta-analysis including being published in domestic scientific research and extension journals or Persian dissertations; being conducted using valid tools and methods with desirable psychometric properties; being presented with the complete statistical report required for meta-analysis (sample size and effect size). The exclusion criteria included lack of proper validity and reliability in the findings and failure to provide the required statistics in the studies. Based on this, initially, 27 articles and dissertations were found, and then by excluding articles and dissertations that did not provide access to the full text or involved incomplete reporting of statistical indicators, 22 studies were included in the meta-analysis. Statistical analysis was performed using comprehensive meta-analysis software.

### Results

The combined effect size index of the studies was 0.382 under the fixed model and 0.465 under the random model. In a separate study of the effect size of the variables, the variables of spiritual confrontation therapy, spiritual therapy, semantics, relationship with God and Islamic spiritual therapy had the greatest effect on death anxiety, respectively. The results of publication bias methods indicated publication bias in the combined studies in the present meta-analysis. Due to the heterogeneity of the studies, a moderating analysis was performed for the variables of gender and research method, which indicated the moderating effect of the research method variable on the results of the studies.

### Conclusion

The present study was conducted to investigate meta-analytically the studies related to spiritual factors that cause death anxiety in the elderly. In the present meta-analysis, spiritual factors included the variables of meaning therapy, existential therapy, Islamic spiritual therapy, religious orientation, spiritual coping therapy, spiritual well-being, attachment to God, teaching the components of spiritual intelligence, relationship with God, adherence to religion, and spiritual health. Spiritual coping therapy, spiritual therapy, semantics, communication with God and Islamic spiritual therapy had the greatest effect on death anxiety, respectively. In explanation for the results, it can be stated that spirituality has an effect on how people deal with difficulties and meaningfulness. In addition to creating a sense of purpose and self-efficacy in people, by creating a positive mental atmosphere, it can increase mental health and reduce death anxiety in the elderly (10).

### Acknowledgements

We would like to thank all those who participated in this study.

### Ethical considerations

According to the authors, this study has been approved by the Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tehran under the ethics code [IR.IAU.TMU.REC.1399.244](https://www.iau.ac.ir/iau/REC/1399/244).

### Funding

This article had no sponsors and was carried out at the personal expenditure of the authors.

### Conflict of interest

The authors reported no conflict of interests in this study.

**Authors' contribution**

Designing the study and presenting the initial idea and writing the main text: first author; advisor to the study: second author; and supervisor and statistical analyst: third author.

psychology group therapy on life meaning and death anxiety among elderly women with physical-motor disabilities. *Journal of Pizhūhish dar dīn va Salāmat*. 2018;4(2):16-28. (Full Text in Persian)

**References**

1. Varaee P, Momeni K, Moradi A. Prediction of psychological well-being based on attitude toward religion and death anxiety in the elderly men of Kermanshah's part-time elderly care center. *Journal of Pizhūhish dar dīn va Salāmat*. 2018;4(2):54-68. (Full Text in Persian)
2. Basharpour S, Rahimi S, Sedaghat M. The Role of Psychological Flexibility and Emotional Processing Styles in Predicting Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*. 2019;5(2):131-41. (Full Text in Persian)
3. Sellami M, Gasmi M, Denham J, Hayes LD, Stratton D, Padulo J, et al. Effects of acute and chronic exercise on immunological parameters in the elderly aged: can physical activity counteract the effects of aging? *Frontiers in immunology*. 2018;9:2187.
4. Dadfar M, Lester D, Abdel-Khalek AM, Ron P. Death anxiety in Muslim Iranians: A comparison between youths, middle adults, and late adults. *Illness, Crisis & Loss*. 2021;29(2):143-58.
5. Surall V, Steppacher I. How to deal with death: An empirical path analysis of a simplified model of death anxiety. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2020; 82(2):261-77.
6. Azeem F, Naz MA. Resilience, death anxiety, and depression among institutionalized and noninstitutionalized elderly. *Pakistan journal of psychological research*. 2015:111-30.
7. Krause N, Pargament KI, Ironson G. In the shadow of death: Religious hope as a moderator of the effects of age on death anxiety. *The Journals of Gerontology: Series B*. 2018;73(4):696-703.
8. Moal-Ulvoas G. Positive emotions and spirituality in older travelers. *Annals of Tourism Research*. 2017; 66: 151-8.
9. Garssen B, Uwland-Sikkema NF, Visser A. How spirituality helps cancer patients with the adjustment to their disease. *Journal of religion and health*. 2015; 54(4):1249-65.
10. Khodabakhshi-Koolae A, Heidari F, Zangeneh Motlagh F. The effect of mixed prayer and positive

## التحليل التلوي للعوامل الروحية المؤثرة على قلق الموت لدى كبار السن في الدراسات الإيرانية

هدية وزيري تبار<sup>١</sup>، مرواريد أحدي<sup>٢\*</sup>، حسن أحدي<sup>٣</sup>

١- قسم سيكولوجيا الصحة، فرع كيش الدولية، جامعة آزاد الإسلامية، جزيرة كيش، إيران.

٢- مستشفى الرازي التعليمي للعلاجي للطب النفسي، طهران، إيران.

٣- قسم علم النفس، كلية علم النفس، جامعة العلامة الطباطبائي، طهران، إيران.

\* المراسلات الموجهة إلى الدكتور مرواريد أحدي؛ البريد الإلكتروني: [morvaridahadi1360@gmail.com](mailto:morvaridahadi1360@gmail.com)

### الملخص

### معلومات المادة

**خلفية البحث وأهدافه:** اضطراب الموت من أكثر الأمراض النفسية شيوعاً لدى أوساط كبار السن ومن أكثرها تأثراً بالعوامل والأسباب المختلفة. وعلى هذا الأساس تسعى هذه الدراسة لتسليط الضوء على الأسباب الروحية المؤثرة على اضطراب الموت لدى شريحة المتقدمين في السن في المجتمع الإيراني.

الوصول: ٢٧ ذى الحجة ١٤٤٢  
وصول النص النهائي: ٢٠ محرم ١٤٤٣  
القبول: ١ صفر ١٤٤٣  
النشر الإلكتروني: ٢٧ جمادى الأولى ١٤٤٤

### الكلمات الرئيسية:

اضطراب الموت  
الروحانية  
كبار السن

**منهجية البحث:** اعتمدت هذه الدراسة على منهج التحليل التلوي واستخدمت معطيات المواقع المعلوماتية الداخلية واختارت ٢٢ دراسة أجريت بين أعوام ٢٠٠٩ حتى ٢٠٢٠ حول اضطراب الموت لدى كبار السن المؤهلين لإجراء الدراسة عليهم والقادرين على التعامل مع الباحثين. فبعد جمع المعلومات باشر الباحثون بتحليل المعلومات ودراساتها عبر برمجيات التحليل التلوي. تمت مراعاة جميع الموارد الأخلاقية في هذا البحث وإضافة إلى ذلك فإن مؤلفي البحث لم يشيروا إلى أي تضارب في المصالح.

**المعطيات:** اظهر مؤشر تقييم الأثر التركيبي للدراسة مؤشر ٠/٣٨٢ لدى النموذج الثابت، ومؤشر ٠/٤٦٥ لدى النموذج العشوائي. ومن بين العوامل الأكثر تأثيراً إيجابياً على الفرد حسب درجة تأثيرها تشير إلى عوامل علاج المواجهة الروحي، والعلاج بالروحانية، والعلاج من خلال فهم المعنى، والتوكل على الله، والعلاج بالروح الإسلامية. كما أظهرت منهجية التحيز الانتشاري أن هذا النوع من التحيز في الدراسات كان متأثراً بالتحيز العشوائي في التحليل التلوي. ونظراً لعدم تجانس الدراسات تم تحليل معدل متغيرات الجنس وطريقة البحث وأشارت إلى التأثير الوسيط لمتغير طريقة البحث على نتائج الدراسات.

**الاستنتاج:** اشارت النتائج أن الإهتمام بالعوامل المؤثرة على قلق الموت بصفاتها عوامل محورية في تقليص درجات القلق والتخفيف من أعباء اضطراب الموت، أمر بالغ الأهمية.

يتم استناد المقالة على الترتيب التالي:

Vaziritabar H, Ahadi M, Ahadi H. A Meta-analysis of Spiritual Factors Affecting Death Anxiety in the Elderly in the Iranian Studies. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2022;8(4):129-143. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v8i4.35742>

## فرا تحلیل عوامل معنوی مرتبط با اضطراب مرگ سالمندان در مطالعات ایرانی

هدیه وزیری تبار<sup>۱</sup>، مروارید احدی<sup>۲\*</sup>، حسن احدی<sup>۳</sup>

- ۱- گروه روان‌شناسی سلامت، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.  
 ۲- بیمارستان آموزشی درمانی روان‌پزشکی رازی، تهران، ایران.  
 ۳- گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.  
 \*مکاتبات خطاب به دکتر مروارید احدی؛ رایانامه: [morvaridahadi1360@gmail.com](mailto:morvaridahadi1360@gmail.com)

### اطلاعات مقاله

دریافت: ۱۶ آرداد ۱۴۰۰  
 دریافت متن نهایی: ۷ شهریور ۱۴۰۰  
 پذیرش: ۱۷ شهریور ۱۴۰۰  
 نشر الکترونیکی: ۱ دی ۱۴۰۱

### چکیده

سابقه و هدف: اضطراب مرگ یکی از شایع‌ترین مشکلات قابل‌مشاهده در دوران سالمندی است که تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد. از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل معنوی مؤثر در اضطراب مرگ سالمندان جامعه ایرانی انجام شد.

روش کار: در این پژوهش به شیوه فرا تحلیل با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی، ۲۲ مطالعه بین سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۹ که درباره اضطراب مرگ سالمندان بود و ملاک ورود به مطالعه را داشت، جمع‌آوری و تحلیل شد. تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار جامع فرا تحلیل انجام شد. مؤلفان مقاله تضاد منافی گزارش نکرده‌اند.

یافته‌ها: شاخص اندازه اثر ترکیبی مطالعات تحت الگوی ثابت ۰/۳۸۲ و تحت الگوی تصادفی ۰/۴۶۵ بود. در بررسی تفکیکی اندازه اثر متغیرها، متغیرهای درمان مقابله معنوی، معنویت‌درمانی، معنایابی، ارتباط با خدا و معنویت‌درمانی اسلامی به ترتیب بیشترین اثر را بر اضطراب مرگ داشتند. نتایج روش‌های سوگیری انتشار حاکی از سوگیری انتشار در مطالعات تحت ترکیب در فرا تحلیل حاضر بود. با توجه به ناهمگن بودن مطالعات، تحلیل تعدیل‌کننده برای متغیرهای جنسیت و روش پژوهش صورت گرفت که بیانگر تأثیر تعدیل‌کنندگی متغیر روش پژوهش در نتایج مطالعات بود.

نتیجه‌گیری: توجه به عوامل معنوی تأثیرگذار بر اضطراب مرگ به‌عنوان عوامل مهم و پراهمیت که سبب بهبود اضطراب مرگ می‌شود، ضروری به نظر می‌رسد.

### واژگان کلیدی:

اضطراب مرگ  
 سالمندان  
 معنوی

استناد مقاله به این صورت است:

Vaziritabar H, Ahadi M, Ahadi H. A Meta-analysis of Spiritual Factors Affecting Death Anxiety in the Elderly in the Iranian Studies. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2022;8(4):129-143. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v8i4.35742>

### مقدمه

جهان، تعداد سالمندان به سرعت رو به افزایش است و تخمین زده می‌شود که جمعیت افراد سالمند در فاصله سال ۲۰۵۰، ۲/۵ برابر خواهد شد (۳). بررسی شاخص‌های آماری در ایران نیز دال بر رشد چشمگیر جمعیت سالمندان است؛ به طوری که پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۴۲۰ در کشور ما انفجار سالمندی رخ خواهد داد و ۲۵ تا ۳۰٪ جمعیت در گروه افراد سالمند

سالمندی<sup>۱</sup> که عبور از مرز ۶۰ سالگی است (۱) دوران حساسی از زندگی بشر است که توجه به مسائل و نیازهای این مرحله ضرورتی فردی و اجتماعی محسوب می‌شود (۲). در سطح

<sup>۱</sup>Elderly

می‌دهد (۱۵). ابعاد معنوی مفهومی فراتر از یک بُعد سلامتی و در ارتباط با سایر ابعاد سلامتی سالمندان است (۱۶). معنویت نقش مهمی در کنار آمدن با استرس و پریشانی‌های روانی سالمندان دارد و بهره‌گرفتن از اعتقادات دینی به‌ویژه زمانی که با انجام اعمال گروهی همراه باشد، می‌تواند از تنهایی جلوگیری کند و میزان افسردگی و اضطراب و سایر علائم روان‌شناختی را کاهش دهد؛ بنابراین، شگفت‌آور نیست که افراد منتفع از آن از شادابی و ثبات بیشتری در زندگی برخوردار باشند (۱۷). معنویت با افزایش باور به زندگی پس از مرگ، سطوح رضایت از زندگی و احساس هدف را در زندگی افزایش و اضطراب مرگ را در سالمندان کاهش می‌دهد (۱۸). در فراتحلیلی که کیم و پارک<sup>۲</sup> دربارهٔ عوامل مرتبط با اضطراب مرگ در سالمندان انجام داده‌اند، عوامل روان‌شناختی پیش‌بینی‌کنندهٔ اضطراب مرگ در سالمندان عبارت است از: یکپارچگی خود، معنویت، بهزیستی معنوی، بهزیستی روان‌شناختی، تعالی خود، دستیابی به اهداف زندگی، معنای زندگی، کیفیت زندگی، رضایت از زندگی، شادکامی، عزت نفس، افسردگی، احساس فقدان، دیدگاه‌ها دربارهٔ زندگی پس از مرگ و آمادگی برای مرگ (۲۰).

دامنهٔ گسترده‌ای از عوامل جمعیت‌شناختی، اجتماعی، فرهنگی، معنوی، روان‌شناختی و سلامتی نیز باورهای افراد را دربارهٔ مرگ و ترس از آن شکل می‌دهد (۲۱). آنچه عموماً در مطالعات مختلف از آن غفلت شده، انجام مطالعه‌ای جامع به‌منظور شناسایی عوامل معنوی مرتبط با اضطراب مرگ در سالمندان است که می‌تواند میزان و شدت این اضطراب را تبیین کند. شناسایی عوامل معنوی مربوط به شدت و میزان اضطراب مرگ در سالمندان از طریق انجام فراتحلیل می‌تواند متخصصان را در دستیابی به چهارچوبی نظام‌مند دربارهٔ این عوامل و ارائهٔ مداخلات متناسب با آنها به‌منظور کاهش اضطراب مرگ و ارتقای سلامت روان در سالمندان یاری برساند. همچنین بررسی پیشینهٔ تجربی پژوهش نشان می‌دهد که مطالعات معنوی دربارهٔ اضطراب مرگ در سالمندان پراکنده است و تصویر دقیقی از اندازهٔ اثر متغیرهای معنوی مؤثر بر آن ارائه داده نشده است. درحقیقت انجام پژوهش فراتحلیل در این حوزه به تعیین متغیرهای تبیین‌کننده در این باره و اندازهٔ اثر آنها کمک می‌کند. بر این اساس و با توجه به اینکه ساختار جمعیتی جهان به‌ویژه ایران در جهت افزایش تراکم گروه سالمندان است؛ انجام بررسی‌های فراتحلیل

قرار خواهند گرفت (۴). افراد در دورهٔ پیری با کاهش نیرومندی و سلامت جسمانی و همچنین تجربی تلخ همچون مرگ عزیزان مواجه می‌شوند. بنابراین، مجموعه‌ای از ناتوانی‌های جسمی و روانی و محرومیت‌های فردی و اجتماعی در این دورهٔ سنی ظاهر می‌شود که افراد باید با آنها کنار بیایند (۵). طبق یافتهٔ مطالعات موجود، یکی از شایع‌ترین مشکلات روانی در دوران سالمندی، اضطراب مرگ<sup>۱</sup> است (۶). اضطراب مرگ به‌طور عام احساس ناراحتی توأم با ترسی که معطوف به مرگ خود یا دیگران است و با در نظر گرفتن مرگ به‌عنوان پایان حیات یا تجسم مراسم تدفین و جسد برانگیخته می‌شود، تعریف شده است (۸). همچنین برخی از صاحب‌نظران، اضطراب مرگ را احساس ناراحتی و وحشت ناشی از ادراک نظری واقعی یا تصویری از تهدید زندگی می‌دانند (۹). بنابراین، آگاهی از فناپذیری و ترس از مرگ به‌عنوان بخشی از زندگی انسان در طول تاریخ ثبت شده است و جای تعجب نیست که اضطراب مرگ پدیده‌ای شایع میان مردم باشد (۷)؛ به‌طوری که تحقیقات شیوع آن را تا ۱۶٪ در میان مردم عادی گزارش کرده است و این در حالی است که ۳/۳ درصد از آنان از نوع بسیار شدید این مشکل رنج می‌برند (۱۰)؛ بر همین اساس، اضطراب مرگ ویژگی‌ای مشترک در میان سالمندان است (۸). مطالعات نشان می‌دهد که سالمندان اضطراب مرگ بیشتری در مقایسه با سایر افراد تجربه می‌کنند (۱۱). اضطراب مرگ در سالمندان می‌تواند نگرش منفی دربارهٔ پیری را افزایش دهد و حتی به اضطراب و ترس از پیری منجر شود (۱۲). همچنین این اضطراب می‌تواند تأثیر منفی عمیقی بر سلامت روان و کیفیت زندگی فرد داشته باشد و با عوارض روانی متعددی مانند افسردگی، احساس نداشتن امنیت روانی، تمایل نداشتن به تشکیل روابط پایدار و انجام فعالیت‌های سالم و درنهایت افت عملکرد کلی همراه باشد (۱۳).

تجربهٔ نزدیک‌شدن به مرگ یکی از واقعیت‌های انکارناپذیر دوران سالمندی است که می‌تواند موجب ترس و اضطراب سالمندان شود. یکی از راه‌های کاهش اضطراب و ترس مرگ، معنویت است که به‌عنوان پایگاهی مستحکم می‌تواند عامل قوی در کنترل شرایط پرنش باشد (۱۴). معنویت به باورها و اعمالی نسبت داده می‌شود که در ابعاد متعالی (و نه جسمانی) زندگی وجود دارد و انسان را در ارتباط خصوصی و صمیمی با خداوند قرار می‌دهد و دامنه‌ای از فضیلت‌ها را در او شکل

<sup>۲</sup> Kim & Park<sup>۱</sup> Death Anxiety

ارزیاب‌ها با ضریب کاپا معادل ۰/۹۰ محاسبه شد. برای انجام عملیات آماری فراتحلیل از نرم‌افزار جامع فراتحلیل استفاده شد که امکان محاسبه سوگیری انتشار، ناهمگنی مطالعات، تحلیل حساسیت و تحلیل عوامل را فراهم می‌کند.

در فراتحلیل اصل اساسی محاسبه اندازه‌های اثر برای مطالعات مجزا و برگرداندن آنها به یک مقیاس مشترک و آنگاه ترکیب آنها برای دستیابی به یک تأثیر متوسط (میانگین) است؛ به عبارت دیگر، اندازه اثر شاخصی کمی است که نتایج آماری مطالعات در قالب آن خلاصه و یکدست می‌شود و هدف استفاده از آن یک‌شکل کردن نتایج آماری مختلف مطالعات در یک شاخص عددی و اندازه مشترک است تا امکان مقایسه و ترکیب نتایج آماری مطالعات فراهم شود. اندازه اثر نشان‌دهنده میزان تأثیر مداخله آزمایشی، رابطه یا تفاوت است و هر چه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد درجه حضور پدیده بیشتر است. رایج‌ترین شاخص‌های برآورد اندازه اثر، شاخص‌های  $d$  و  $r$  هستند که غالباً  $d$  را برای تفاوت‌های گروهی و  $r$  را برای مطالعات همبستگی به کار می‌برند. در فراتحلیل حاضر تمامی اندازه‌های اثر به شاخص  $r$  تبدیل شدند. کوهن<sup>۱</sup>  $r=0/1$  را اندازه اثر کوچک،  $r=0/3$  را اندازه اثر متوسط و  $r=0/5$  را اندازه اثر کوچک بزرگ معرفی می‌کند (۲۲). جهت بررسی سوگیری انتشار از نمودار کیفی<sup>۲</sup>، آزمون رگرسیون ایگر<sup>۳</sup>، آزمون  $N$  ایمن از خطا؛ و برای تحلیل همگنی مطالعات از آزمون‌های  $Q$  و  $I^2$  استفاده شد. سوگیری انتشار برای مطالعات با روش‌های نمودار کیفی در حالت خطای معیار و دقت در کنار روش‌های دیگر مانند روش تکمیل و پیرایش دووال و تویدیز<sup>۴</sup> و روش عرض از مبدأ ایگر گزارش شده است. برای گزارش تعداد مطالعات ایمن از خطر<sup>۵</sup> روش‌های کلاسیک روزنتال<sup>۶</sup> محاسبه و گزارش شد.

### یافته‌ها

در جدول شماره ۱ اطلاعات به‌دست‌آمده از پژوهش‌ها و مقالاتی که در فراتحلیل استفاده شد کدگذاری شده است.

می‌تواند ضمن بازنگری مطالعات پیشین، نتایج آنها را ترکیب کند و به برآورد دقیق‌تری بینجامد؛ بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی فراتحلیلی پژوهش‌های داخلی در زمینه اضطراب مرگ سالمندان و بازنگری مطالعات پیشین و ترکیب نتایج آنها و به دست آوردن نتیجه منسجم از میان نتایج پراکنده با استفاده از روش‌های آماری نیرومند برای پاسخگویی به این سؤالات بود که چه عوامل معنوی‌ای به‌طور معناداری در اضطراب مرگ سالمندان مؤثر است.

### روش کار

روش پژوهش حاضر از نظر هدف، توسعه‌ای و به‌لحاظ روش‌شناختی از نوع فراتحلیل و مرور نظام‌مند در زمینه عوامل خطر روان‌شناختی اضطراب مرگ سالمندان است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی مقالات مربوط به موضوع و نمایه‌شده در تارنماهای پرتال جامع علوم انسانی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، بانک جامع تخصصی مقالات و اطلاعات پزشکی (مدلیب)، پایگاه مجلات تخصصی نور، بانک اطلاعات نشریات کشور و پایگاه ایران‌مدکس بود. ابتدا با استفاده از کلیدواژه‌های اضطراب مرگ، مرگ، درمان اضطراب مرگ، پیری و سالمند در بانک‌های اطلاعات نشریات کشور، تمام مقاله‌های منتشرشده که به‌نحوی به بررسی موضوع اضطراب مرگ در سالمندان در ایران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۹ پرداخته بود، گردآوری شد که ۲۲ مطالعه ملاک ورود به فراتحلیل را داشت. ملاک‌های ورود عبارت بود از: مقالات منتشرشده در نشریات علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی داخلی و پایان‌نامه‌های فارسی؛ پژوهش‌های انجام‌شده با استفاده از ابزارها و روش‌های معتبر و دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب؛ و پژوهش‌های ارائه‌شده با گزارش آماری کامل موردنیاز فراتحلیل (حجم نمونه و اندازه اثر). ملاک‌های خروج نیز شامل نداشتن روایی و پایایی مناسب در یافته‌ها و ارائه‌نکردن آماره‌های موردنیاز در مطالعات بود. بر این اساس در ابتدا ۲۷ مقاله و پایان‌نامه یافت شد و سپس با کنارگذاشتن مقالات و پایان‌نامه‌هایی که دسترسی به متن کامل آنها فراهم نشد یا گزارش شاخص‌های آماری در آنها ناقص بود ۲۲ پژوهش وارد فراتحلیل شد.

برای گردآوری اطلاعات، کاربرد فراتحلیل تهیه و اطلاعات مربوط به مطالعات در آن کدگذاری شد. دو نفر ارزیاب به‌صورت جداگانه کدگذاری را انجام دادند. پایایی این

<sup>۱</sup>) Cohen

<sup>۲</sup>) Funnel

<sup>۳</sup>) Egger

<sup>۴</sup>) Fill and Trim methods of Duval and Tweedie

<sup>۵</sup>) Fail - safe N

<sup>۶</sup>) Rosenthal

جدول ۱) چک لیست تحلیل محتوا (کدگذاری پژوهش‌ها و مقالات استفاده شده در فراتحلیل)

پژوهشگران	سال پژوهش	موضوع پژوهش	متغیر مستقل	روش پژوهش	جنسیت	حجم نمونه	روش نمونه‌گیری
صادقی (۲۳)	۱۳۹۶	«اثربخشی معنادرمانی بر اضطراب مرگ و سلامت معنوی سالمندان زن»	معنادرمانی	شبه تجربی	زن	۳۰	تصادفی ساده
صدری و همکاران (۲۴)	۱۳۹۷	«نقش باورهای غیرمنطقی، ذهن‌آگاهی و اجتناب شناختی در پیش‌بینی افکار خودکشی سربازان وظیفه»	درمان وجودی	همبستگی	هر دو	۱۱۰	دردسترس
عزیزی و همکاران (۲۵)	۱۳۹۶	«اثربخشی معنادرمانی گروهی بر اضطراب مرگ و امید به زندگی سالمندان مقیم مراکز شبانه‌روزی شهر کرمان»	معنادرمانی گروهی	شبه تجربی	هر دو	۳۰	تصادفی ساده
قربان‌علی‌پور و همکاران (۲۶)	۱۳۹۱	«تعیین اثربخشی معنادرمانی بر اضطراب مرگ در سالمندان»	معنادرمانی	شبه تجربی	هر دو	۲۰	تصادفی ساده
کاکابرایی و همکاران (۲۷)	۱۳۹۵	«رابطه سن و معنایابی در زندگی با اضطراب مرگ در زنان و مردان سالمند بازنشسته»	معنایابی	همبستگی	هر دو	۳۸۰	دردسترس
گل‌محمدیان و همکاران (۲۸)	۱۳۹۶	«اثربخشی معنادرمانی گروهی بر اضطراب مرگ و سازگاری اجتماعی سالمندان»	معنادرمانی گروهی	شبه تجربی	مرد	۳۰	تصادفی ساده
مصطفی‌پور و همکاران (۲۹)	۱۳۹۷	«اثربخشی معنادرمانی به شیوه گروهی بر احساس تنهایی و اضطراب مرگ در زنان سالمند»	معنادرمانی	شبه تجربی	زن	۳۰	دردسترس
موزیری و همکاران (۳۰)	۱۳۹۲	«اثربخشی گروه‌درمانی وجودی بر اضطراب مرگ در سالمندان»	گروه‌درمانی وجودی	شبه تجربی	هر دو	۱۸	دردسترس
ولایی و همکاران (۳۱)	۱۳۹۴	«اثربخشی معنادرمانی بر اضطراب مرگ سالمندان»	معنادرمانی	شبه تجربی	زن	۵۰	تصادفی ساده
حبیب‌الهی و همکاران (۲۱)	۱۳۹۷	«نقش متمایزکننده معنویت و حمایت اجتماعی در سلامت روان و اضطراب مرگ سالمندان»	معنویت	همبستگی	هر دو	۳۵۰	دردسترس
دشت‌بزرگی و همکاران (۳۲)	۱۳۹۶	«نقش حمایت اجتماعی بر اضطراب مرگ سالمندان با میانجی‌گری خودکارآمدی»	معنویت درمانی اسلامی	شبه تجربی	زن	۳۰	دردسترس
علی‌اکبری و همکاران (۳۳)	۱۳۹۰	«بررسی رابطه جهت‌گیری مذهبی با اضطراب مرگ و ازخودبیگانگی در سالمندان استان تهران»	جهت‌گیری مذهبی	همبستگی	هر دو	۴۰۰	دردسترس
غلامی و همکاران (۳۴)	۱۳۹۵	«مقایسه اثربخشی ذهن‌آگاهی و مهارت‌های مقابله‌ای معنوی بر اضطراب مرگ و فشار خون سالمندان مبتلا به فشار خون بالا»	درمان مقابله معنوی	شبه تجربی	هر دو	۲۰	دردسترس
کرد سامانی و همکاران (۳۵)	۱۳۹۶	«پیش‌بینی اضطراب مرگ بر اساس بهزیستی معنوی و ابعاد دلبستگی به خدا در زنان سالمند»	بهزیستی معنوی	همبستگی	زن	۱۵۰	دردسترس



پژوهشگران	سال پژوهش	موضوع پژوهش	متغیر مستقل	روش پژوهش	جنسیت	حجم نمونه	روش نمونه‌گیری
کرد سامانی و همکاران (۳۵)	۱۳۹۶	«پیش‌بینی اضطراب مرگ بر اساس بهزیستی معنوی و ابعاد دلبستگی به خدا در زنان سالمند»	دلبستگی به خدا	همبستگی	زن	۱۵۰	دردسترس
مجیدی و همکاران (۳۵)	۱۳۹۸	«بررسی تأثیر آموزش مؤلفه‌های هوش معنوی بر میزان اضطراب مرگ در سالمندان»	آموزش مؤلفه‌های هوش معنوی	همبستگی	هر دو	۱۲۸	دردسترس
منصوری (۳۶)	۱۳۹۷	«پیش‌بینی اضطراب مرگ سالمندان بر اساس کیفیت ارتباط آنها با خدا»	ارتباط باخدا	همبستگی	مرد	۲۰۰	تصادفی خوشه‌ای
مهری‌نژاد و همکاران (۳۷)	۱۳۹۵	«بررسی رابطه بین حمایت اجتماعی و پایبندی به مذهب با اضطراب مرگ در سالمندان»	پایبندی به مذهب	همبستگی	هر دو	۴۰۰	دردسترس
ویسکرمی و همکاران (۳۸)	۱۳۹۶	«رابطه جهت‌گیری مذهبی و اضطراب مرگ در سالمندان: نقش میانجی ادراک پیری و سلامت معنوی»	جهت‌گیری مذهبی درونی	مقایسه‌ای	هر دو	۲۰۲	دردسترس
ویسکرمی و همکاران (۳۸)	۱۳۹۶	«رابطه جهت‌گیری مذهبی و اضطراب مرگ در سالمندان: نقش میانجی ادراک پیری و سلامت معنوی»	جهت‌گیری مذهبی بیرونی	مقایسه‌ای	هر دو	۲۰۲	دردسترس
ویسکرمی و همکاران (۳۸)	۱۳۹۶	«رابطه جهت‌گیری مذهبی و اضطراب مرگ در سالمندان: نقش میانجی ادراک پیری و سلامت معنوی»	سلامت معنوی	مقایسه‌ای	هر دو	۲۰۲	دردسترس
سرتیپ‌زاده و همکاران (۳۹)	۱۳۹۴	«بررسی اثربخشی معنویت‌درمانی بر اضطراب مرگ سالمندان مقیم خانه سالمندان»	معنویت‌درمانی	شبه‌تجربی	هر دو	۲۰	تصادفی ساده

در این بخش به بررسی اندازه اثر، سوگیری انتشار و جدول شماره ۲ اندازه اثر عوامل مرتبط با اضطراب مرگ همچنین همگنی مطالعات پرداخته شد که در این زمینه سالمندان را نشان می‌دهد.

جدول (۲) اندازه اثر پژوهش‌ها و عامل‌های شناسایی شده

پژوهشگران	متغیرهای مستقل	متغیرهای وابسته	اندازه اثر	حد پایین	حد بالا	آماره z	P-value
صادقی	معنادرمانی	اضطراب مرگ؛ سلامت معنوی	۰/۵۷۹	۰/۲۷۶	۰/۷۷۷	۳/۴۳۴	۰/۰۰۱
صدری و همکاران	درمان وجودی	احساس تنهایی؛ اضطراب مرگ	۰/۶۸۰	۰/۵۶۵	۰/۷۶۹	۸/۵۷۶	۰/۰۰۰
عزیزی و همکاران	معنادرمانی گروهی	اضطراب مرگ؛ امید به زندگی	۰/۵۶۳	۰/۲۵۴	۰/۷۶۸	۳/۳۱۱	۰/۰۰۱
قربان‌علی‌پور و همکاران	معنادرمانی	اضطراب مرگ	۰/۷۲۶	۰/۴۱۸	۰/۸۸۴	۳/۷۹۴	۰/۰۰۰

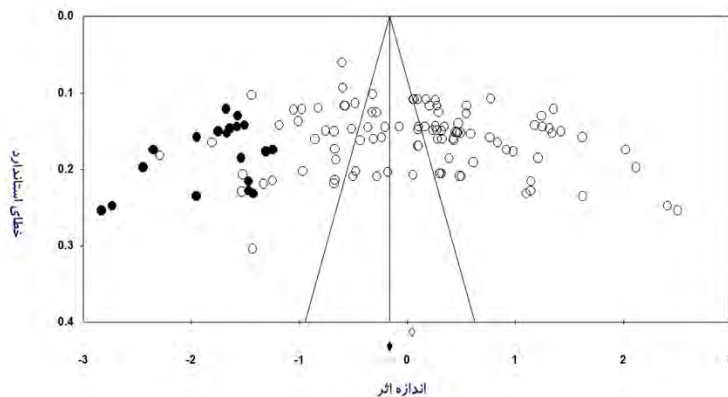
P-value	آماره z	حد بالا	حد پایین	اندازه اثر	متغیرهای وابسته	متغیرهای مستقل	پژوهشگران
۰/۰۰۰	۱۹/۶۶۹	۰/۸۰۵	۰/۷۲۲	۰/۷۶۷	اضطراب مرگ	معنایابی	کاکابرای و همکاران
۰/۰۰۰	۳/۹۱۳	۰/۸۱۱	۰/۳۵۹	۰/۶۳۷	اضطراب مرگ؛ سازگاری اجتماعی	معنادرمانی گروهی	گل محمدیان و همکاران
۰/۹۰۹	۰/۱۱۴	۰/۳۷۹	-۰/۳۴۱	۰/۰۲۲	احساس تنهایی؛ اضطراب مرگ	معنادرمانی	مصطفی پور و همکاران
۰/۵۳۵	۰/۶۲۱	۰/۵۸۳	-۰/۳۳۳	۰/۱۵۹	اضطراب مرگ؛ استرس ادراک شده؛ اضطراب سلامت	گروه درمانی وجودی	موزیری و همکاران
۰/۰۰۲	۳/۰۹۴	۰/۶۲۷	۰/۱۶۴	۰/۴۲۳	اضطراب مرگ	معنادرمانی	ولایی و همکاران
۰/۰۰۰	۶/۷۸۶	۰/۴۳۸	۰/۲۵۳	۰/۳۴۹	سلامت روان؛ اضطراب مرگ	معنویت	حبیب الهی و همکاران
۰/۰۰۰	۴/۸۵۹	۰/۸۶۵	۰/۵۰۶	۰/۷۳۳	اضطراب مرگ	معنویت درمانی اسلامی	دشت بزرگی و همکاران
۰/۰۰۰	۵/۹۴۹	۰/۳۷۷	۰/۱۹۸	۰/۲۹۰	اضطراب مرگ؛ از خود بیگانگی	جهت گیری مذهبی	علی اکبری و همکاران
۰/۰۰۰	۵/۷۰۹	۰/۹۵۳	۰/۷۲۱	۰/۸۸۲	اضطراب مرگ	درمان مقابله معنوی	غلامی و همکاران
۰/۰۰۰	۳/۷۵۳	۰/۴۳۹	۰/۱۴۷	۰/۳۰۰	اضطراب مرگ	بهزیستی معنوی	کرد سامانی و همکاران
۰/۰۰۰	۵/۱۳۶	۰/۵۲۷	۰/۲۵۶	۰/۴۰۰	اضطراب مرگ	دلپستگی به خدا	کرد سامانی و همکاران
۰/۰۱۰	۲/۵۵۰	۰/۳۸۴	۰/۰۵۴	۰/۲۲۵	اضطراب مرگ	آموزش مؤلفه های هوش معنوی	مجیدی و همکاران
۰/۰۰۰	۱۴/۰۸۳	۰/۸۱۵	۰/۶۹۸	۰/۷۶۳	اضطراب مرگ	ارتباط با خدا	منصوری
۰/۰۴	۲/۸۸۹	۰/۲۳۹	۰/۰۴۷	۰/۱۴۴	اضطراب مرگ	پایبندی به مذهب	مهری نژاد و همکاران
۰/۰۱۰	۲/۵۶۷	۰/۳۱۰	۰/۴۳	۰/۱۸۰	اضطراب مرگ	جهت گیری مذهبی درونی	ویسکرمی و همکاران
۰/۰۰۰	۴/۵۲۲	۰/۴۳۰	۰/۱۸۰	۰/۳۱۰	اضطراب مرگ	جهت گیری مذهبی بیرونی	ویسکرمی و همکاران
۰/۰۰۳	۳/۰۰۷	۰/۳۳۸	۰/۰۷۴	۰/۲۱۰	اضطراب مرگ	سلامت معنوی	ویسکرمی و همکاران
۰/۰۰۰	۵/۳۳۳	۰/۹۴۳	۰/۶۷۴	۰/۸۶۰	اضطراب مرگ	معنویت درمانی	سرتیپ زاده و همکاران
۰/۰۰۰	۴/۵۳۸	۰/۴۰۳	۰/۳۶۱	۰/۳۸۲	اثرات ثابت		کل
۰/۰۰۰	۵/۴۲۶	۰/۵۱۹	۰/۴۱۲	۰/۴۶۵	اثرات تصادفی		

سوگیری انتشار در مطالعات، در روش رگرسیون ایگر، ثابت رگرسیونی برابر ۲/۷۱ محاسبه شد که مقدار P آن کمتر از ۰/۰۵ بود؛ بنابراین، طبق روش رگرسیون ایگر، سوگیری انتشار وجود داشت. طبق آزمون N ایمن از خطای کلاسیک، تعداد ۲۱۶۳ مطالعه با میانگین اثر صفر باید به تحلیل اضافه شود تا سطح معنی داری اندازه اثر ترکیبی به بیش از ۰/۰۵ برسد؛ با توجه به بالابودن این تعداد می توان گفت اندازه اثر کلی قابل اعتماد است. همچنین نمودار کیفی مطالعات تحت ترکیب در

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، اندازه اثر کلی عوامل معنوی مؤثر بر اضطراب مرگ در الگوی اثرات ثابت ۰/۳۸۲ و در الگوی اثرات تصادفی ۰/۴۶۵ بود. در بررسی جداگانه عوامل، متغیرهای درمان مقابله معنوی، معنویت درمانی، معنایابی، ارتباط با خدا و معنویت درمانی اسلامی به ترتیب بیشترین اثر را بر اضطراب مرگ داشتند. از دیگر تحلیل های انجام شده روی داده ها، بررسی سوگیری انتشار داده های تحقیق و بررسی همگنی آنها بود. برای بررسی

نمودار اضافه شود تا نمودار کیفی متقارن گردد. آماره  $Q=974/23$  و  $P<0/001$  نشان دهنده ناهمگنی در مطالعات است؛ به همین منظور تحلیل تعدیل کننده بر روی متغیرهای جنسیت و روش پژوهش اجرا شد.

فرا تحلیل و مطالعات اضافه شده به آن در شکل شماره ۱ آمده است. در این نمودار مطالعات مشاهده شده با دایره های توخالی و مطالعاتی که باید برای تقارن نمودار به آن اضافه شود با دایره های توپر نمایش داده شده است. با استفاده از روش اصلاح و برازش دووال و توییدی ۱۹ مطالعه باید به سمت چپ



شکل (۱) نمودار کیفی مطالعات مشاهده شده و اضافه شده

جدول (۳) نتایج تحلیل واریانس جنسیت و روش پژوهش

متغیرهای تعدیل کننده	شاخص‌ها	برآورد نقطه‌ای اندازه اثر	آزمون Q	P
جنسیت	زن	۰/۳۲۵	۰/۳۹۷	۰/۶۱۹
	مرد	۰/۴۲۷		
	هر دو	۰/۳۷۷		
روش پژوهش	مقایسه میانگین‌ها و شبه‌آزمایشی	۰/۴۳۴	۵۳/۳۰۲	۰/۰۰۰
	همبستگی و رگرسیون	۰/۲۲۸		
	معادلات ساختاری	۰/۳۲۸		

### بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف شناسایی عوامل معنوی مؤثر در اضطراب مرگ سالمندان در مطالعات ایرانی صورت گرفت. به عبارتی دیگر، پژوهش حاضر برای بررسی فراتحلیلی مطالعات مرتبط با عوامل معنوی سبب‌ساز در اضطراب مرگ سالمندان انجام شد تا در این فرایند ضمن ترکیب یافته‌های متفاوت مطالعات موجود، امکان نتیجه‌گیری دقیق‌تر و جامع‌تر در این زمینه فراهم گردد. در فراتحلیل حاضر، عوامل معنوی شامل متغیرهای معنادرمانی، درمان وجودی، معنویت‌درمانی اسلامی، جهت‌گیری مذهبی، درمان مقابله معنوی، بهزیستی معنوی،

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که آزمون تحلیل واریانس برای تأثیر تعدیل‌کننده جنسیت ( $Q=0/397$ ) و روش پژوهش ( $Q=53/302$  و  $P<0/01$ ) معنی‌دار بود که این امر نشان می‌دهد متغیر روش پژوهش توانسته است در اندازه‌های اثر ناهمگونی ایجاد کند و بنابراین، می‌تواند در رابطه بین متغیرهای عوامل معنوی و اضطراب مرگ نقش تعدیل‌کننده داشته باشد. در الگوی اثرات ثابت بیشترین اندازه اثر مربوط به پژوهش‌های انجام‌شده با روش‌های مقایسه‌ای و شبه‌آزمایشی بود.

یافتن معنای زندگی برای فرد برجسته می‌شود، معنویت و مذهب به دلیل امیددادن به جاودانگی نمادین و جاودانگی افکار می‌تواند به‌ویژه در برابر اضطراب مرگ محافظت‌کننده باشد. به‌علاوه اعتقاد به عالم برزخ بر بقای روح پس از مرگ در دنیا استوار است که در ادیان الهی و غیرالهی نیز اصلی مهم شمرده می‌شود. در مکاتب غیرالهی نیز حیات دنیوی را مدت کوتاهی از زندگی جاودان بشر مطرح می‌کنند. روشن است که با اعتقاد به مرگ و زنده‌شدن دوباره در روز قیامت، مرگ رویدادی طبیعی تلقی شود و از ترس افراد معنوی درباره مرگ بکاهد (۴۲).

نتایج آزمون Q نشان می‌دهد که گروه مطالعات در عوامل ذکرشده ناهمگن است. در فراتحلیل اگر ناهمگنی وجود داشته باشد، بدین معنی است که مطالعات متعلق به توزیع یکسانی نیست و جست‌وجو برای یافتن علل ناهمگنی باید انجام شود. یکی از دلایل ناهمگنی ورود متغیرهای تعدیل‌کننده است که می‌توان آنها را بررسی کرد. از آنجاکه موضوع اضطراب مرگ سالمندان جزء موضوعاتی است که طرح تحقیق استفاده‌شده در پژوهش‌های مربوط به آن، طرح‌های مقایسه‌ای و شبه‌آزمایشی، همبستگی و معادلات ساختاری است؛ بنابراین، طرح پژوهش به‌عنوان یکی از عوامل تعدیل‌کننده بررسی شد. همچنین همان‌گونه که مشخص است جنسیت عامل مهم دیگری است که در تمام پژوهش‌ها در سه حالت فقط زن، فقط مرد و هر دو توزیع شده بود و نقش تعدیل‌گر آن آزموده شد. در تمامی این پژوهش‌ها جنسیت، سال انتشار پژوهش و محل انجام پژوهش به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده بررسی شد. نتایج حاصل از تأثیر عوامل معنوی بر اضطراب مرگ به تفکیک الگوهای آزمون‌شده و با تعدیل‌گری روش پژوهش نشان داد در الگوی اثرات ثابت بیشترین اندازه اثر به ترتیب مربوط به پژوهش‌های انجام‌شده با روش‌های مقایسه‌ای و شبه‌آزمایشی و پس از آن مربوط به الگوهای معادلات ساختاری و همبستگی و رگرسیون (اثر متوسط) است. مقدار کوکران<sup>۲</sup> نشان می‌دهد که طرح‌های پژوهش اثر تعدیل‌گری دارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به ناهمگونی مطالعات در الگوهای ثابت، طرح‌های پژوهشی مقایسه‌ای و شبه‌آزمایشی، میزان تأثیر عوامل روان‌شناختی بر اضطراب مرگ سالمندان بالاتر از طرح‌های همبستگی گزارش شده است. درنهایت، مقدار کوکران نشان می‌دهد که جنسیت نقش تعدیل‌گری ندارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر

دل بستگی به خدا، آموزش مؤلفه‌های هوش معنوی، ارتباط با خدا، پایبندی به مذهب و سلامت معنوی بود که در این میان متغیرهای درمان مقابله معنوی، معنویت‌درمانی، معنایابی، ارتباط با خدا و معنویت‌درمانی اسلامی به ترتیب بیشترین اثر را بر اضطراب مرگ داشتند. این نتایج همسو با یافته محققان متعددی است که در مطالعه خود به بررسی و تأیید تأثیر برخی از عوامل معنوی در اضطراب مرگ سالمندان تأکید دارند. برای نمونه در پژوهش‌های پیشین اثربخشی معنویت‌درمانی (۳۹)، معنویت‌درمانی اسلامی (۳۲)، گروه‌درمانی معنوی (۱۴)، نقش معنویت (۴۰) و رابطه معنویت (۲۱) بر اضطراب مرگ سالمندان تأیید شده است. در مجموع، عوامل معنوی از جمله عوامل مؤثر بر اضطراب مرگ در سالمندان قلمداد می‌شود و می‌تواند بالقوه با افزایش سطح این اضطراب به تشدید مشکلات جسمانی و روانی مربوط به این دوره دامن بزند و فرایند سالمندی را به مراتب دشوارتر و آزاردهنده‌تر سازد و یا برعکس، با کاهش و تعدیل سطح این نوع از اضطراب، زمینه گذر از یک دوره سالمندی سالم‌تر را فراهم سازد.

در تبیین نتایج می‌توان گفت معنویت در نحوه برخورد افراد با سختی‌ها تأثیر دارد و با معناآفرینی، علاوه بر اینکه برای افراد احساس هدفمندی و خودکارآمدی به وجود می‌آورد، با ایجاد فضای ذهنی مثبت می‌تواند موجب افزایش سلامت روان و کاهش اضطراب مرگ در سالمندان شود؛ از این رو، نگرش‌های معنوی می‌تواند تعیین‌کننده روش برخورد افراد با مرگ، دیدگاه و درک آنان از مرگ باشد (۲۱). آنچه در معنویت و عوامل معنوی حائز اهمیت است، جنبه معناگرایانه آن است که در قالب عبادت در هر دینی تجلی پیدا می‌کند و در مفاهیم و رفتارهای دینی همچون توکل، صبر، نماز، دعا، نیایش و مراقبه تجلی می‌یابد. معنویت در اسلام در سایه عشق به خدا، عبادت، نیایش، عمل خداپسندانه، همدردی و همدلی با محرومان به ظهور می‌رسد. باورهایی شامل باور به وجود خداوند، باور به معاد و توجه به زندگی پس از مرگ موجب بیداری انسان می‌شود و به او کمک می‌کند تا به اصلاح خود بپردازد و فرصت زندگی دنیا را از دست ندهد و خود را برای زندگی جاوید آماده کند (۴۱)؛ به این ترتیب، اضطراب مرگ کاهش و سلامتی بهبود می‌یابد. همچنین بر اساس نظریه مدیریت وحشت، پیوند افراد با مسیر اصلی معیارها و ارزش‌های فرهنگی می‌تواند موجب کاهش اضطراب مرگ شود. از آنجایی که بر اساس نظریه اریکسون<sup>۱</sup>، در میان‌سال و پیری،

<sup>۲</sup> Cochran

<sup>۱</sup> Erikson

## تضاد منافع

مؤلفان مقاله هیچ‌گونه تضاد منفعی درباره این پژوهش گزارش نکرده‌اند.

## مشارکت مؤلفان

طراحی و ایده اولیه و نگارش متن اصلی: مؤلف اول؛ استاد راهنما و ناظر روند پژوهش: مؤلف دوم؛ و استاد مشاور و تحلیلگر آماری: مؤلف سوم.

## References

1. Varaee P, Momeni K, Moradi A. Prediction of psychological well-being based on attitude toward religion and death anxiety in the elderly men of Kermanshah's part-time elderly care center. *Journal of Pizhūhish dar dīn va Salāmat*. 2018;4(2):54-68. (Full Text in Persian)
2. Basharpoor S, Rahimi S, Sedaghat M. The Role of Psychological Flexibility and Emotional Processing Styles in Predicting Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*. 2019;5(2):131-41. (Full Text in Persian)
3. Ogawa T, Uchida Y, Nishita Y, Tange C, Sugiura S, Ueda H, et al. Hearing-impaired elderly people have smaller social networks: A population-based aging study. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2019; 83:75-80.
4. Zolfaghari S, Sadeghi M. Prediction of death anxiety of elderly living in elderly care centers based on cognitive distortions, loneliness, and stress coping strategies. *Journal of Gerontology*. 2019;4(1):29-39. (Full Text in Persian)
5. Sellami M, Gasmi M, Denham J, Hayes LD, Stratton D, Padulo J, et al. Effects of acute and chronic exercise on immunological parameters in the elderly aged: can physical activity counteract the effects of aging? *Frontiers in immunology*. 2018;9:2187.
6. Dadfar M, Lester D, Abdel-Khalek AM, Ron P. Death anxiety in Muslim Iranians: A comparison between youths, middle adults, and late adults. *Illness, Crisis & Loss*. 2021;29(2):143-58.
7. Kim H-K, Kim J-H. The effect of Preparation for Old Age on the Life Satisfaction of the Korean Elderly: Focusing on the interaction effect of Social Support and Death Anxiety. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2020;20(10):449-57.
8. Menzies RE, Sharpe L, Dar-Nimrod I. The relationship between death anxiety and severity of

عوامل روان‌شناختی بر اضطراب مرگ سالمندان تفاوت معنی‌داری بین زنان و مردان نشان نمی‌دهد.

با توجه به در نظر گرفتن سالمندان به‌عنوان قشر آسیب‌پذیرتر جامعه، نیاز به برنامه‌ریزی آموزشی و خدمات مشاوره‌ای در این زمینه احساس می‌شود. معنویت شاخصی معنادار برای پیامدهای مثبت سلامتی و کیفیت زندگی شناخته شده است. بنابراین، ارزیابی‌های معنوی برای بیمارستان‌ها، خانه‌های سالمندان و سازمان‌هایی که در آنها خدمات مراقبت از سلامت برای سالمندان ارائه می‌شود ضروری است.

## محدودیت‌های پژوهش

از محدودیت‌های پژوهش حاضر تعداد کم مقالات فارسی و دسترسی‌نداشتن به نسخه تمام‌متن پایان‌نامه‌ها بود. همچنین مهم‌ترین محدودیت این پژوهش مربوط به نحوه ارائه یافته‌ها در مقالات بود که برخی از مقالات داده‌های مربوط به تفکیک ارائه نداده و تنها به ارائه داده‌های کلی بسنده کرده بودند.

## پیشنهاد‌های پژوهش

بر اساس نتایج، در حوزه سلامت سالمندی، انجام مطالعاتی که به شناسایی عوامل معنوی کمک می‌کند حائز اهمیت است و نتایج حاصل از آنها را می‌توان در اختیار متخصصان فعال در این زمینه به‌منظور طراحی مداخلات مؤثر در ارتقای سلامت روان در دوران سالمندی قرار داد.

## قدردانی

از تمام کسانی که در این پژوهش یاریگر پژوهشگران بوده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## ملاحظات اخلاقی

بنا بر اظهار مؤلفان مقاله، کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران این پژوهش را با کد اخلاق [IR.IAU.TMU.REC.1399.244](http://IR.IAU.TMU.REC.1399.244) تأیید کرده است.

## حامی مالی

بنا بر اظهار مؤلفان، این مقاله حامی مالی ندارد و با هزینه شخصی مؤلفان به انجام رسیده است.

- mental illnesses. *British Journal of Clinical Psychology*. 2019;58(4):452-67.
9. Zhang J, Peng J, Gao P, Huang H, Cao Y, Zheng L, et al. Relationship between meaning in life and death anxiety in the elderly: self-esteem as a mediator. *BMC geriatrics*. 2019;19(1):1-8.
10. Taghiabadi M, Kavosi A, Mirhafez SR, Keshvari M, Mehrabi T. The association between death anxiety with spiritual experiences and life satisfaction in elderly people. *Electronic physician*. 2017;9(3):3980-5.
11. Surall V, Steppacher I. How to deal with death: An empirical path analysis of a simplified model of death anxiety. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2020; 82(2):261-77.
12. Azeem F, Naz MA. Resilience, death anxiety, and depression among institutionalized and noninstitutionalized elderly. *Pakistan journal of psychological research*. 2015:111-30.
13. Krause N, Pargament KI, Ironson G. In the shadow of death: Religious hope as a moderator of the effects of age on death anxiety. *The Journals of Gerontology: Series B*. 2018;73(4):696-703.
14. Aloustani S, Mamashli L. The effect of spiritual group therapy on death anxiety in the elderly. *Hayat Journal*. 2020;26(1):46-57.
15. Khaleghipour S, Masjedi M, Ahmadi Z. Effectiveness of Islamic spiritual therapy on the lifestyle and the percentages of the white blood cells in the aged depressed subjects. *Research in Psychological Health*. 2016;10(3):16-29. (Full Text in Persian)
16. Moal-Ulvoas G. Positive emotions and spirituality in older travelers. *Annals of Tourism Research*. 2017; 66:151-8.
17. Garssen B, Umland-Sikkema NF, Visser A. How spirituality helps cancer patients with the adjustment to their disease. *Journal of religion and health*. 2015; 54(4):1249-65.
18. Daaleman TP, Dobbs D. Religiosity, spirituality, and death attitudes in chronically ill older adults. *Research on Aging*. 2010;32(2):224-43.
19. Khodabakhshi-Koolae A, Heidari F, Zangeneh Motlagh F. The effect of mixed prayer and positive psychology group therapy on life meaning and death anxiety among elderly women with physical-motor disabilities. *Journal of Pizhūhish dar dīn va Salāmat*. 2018;4(2):16-28. (Full Text in Persian)
20. Kim S, Park KS. A meta analysis on variables related to death anxiety of elderly in Korea. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2016;28(2):156-68.
21. Habibollahi S, Sodagar S, Bani Jamali SS, Sobhigjaramaleki N. Structural Model of relationship between Spirituality and Mental Health and Death Anxiety: Mediation Role of Control Source and Social Support. *Aging Psychology*. 2017;3(3):167-79. (Full Text in Persian)
22. Cohen J. *Statistical power analysis for the social sciences*. 1988.
23. Sadeghi M. The effectiveness of semantic therapy on death anxiety and spiritual health of elderly women. *National Conference on Research and Innovation in Psychology, with a Special Look at Third Wave Therapeutic Approaches; Babol*. 2015. (Full Text in Persian)
24. Sadri Demichi E, Ramezani S. Effectiveness of Existential Therapy on Loneliness and Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*. 2016;2(1):1-12. (Full Text in Persian)
25. Hajiazizi AH, Bahmani B, Mahdi N, Manzari Tavakoli V, Barshan A. Effectiveness of Group Logotherapy on Death Anxiety and Life Expectancy of the Elderly Living in Boarding Houses in Kerman. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2017;12(2):220-31. (Full Text in Persian)
26. Ghorbanalipur M, Esmaeili A. Determining the Efficacy of Logo Therapy in Death Anxiety among the Older Adults. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2012;3(9):53-68. (Full Text in Persian)
27. Kakabaraei K, Moazinejad M. The Relationship Between Finding Meaning in Life and Demographic Characteristics with Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*. 2016;2(1):47-37. (Full Text in Persian)
28. Golmohammadian M, Nazari H, Parvaneh A. Effectiveness of group logo therapy on death anxiety and social adjustment of elderly men. *Aging Psychology*. 2017;2(3):175-67. (Full Text in Persian)
29. Mostafapour V, Motamedi A, Farrokhi H. The Effectiveness of Group Logo-Therapy on the Sense of Loneliness and Death Anxiety in Elderly Women. *Scientific Research Quarterly of Woman and Culture*. 2018;10(36):23-36. (Full Text in Persian)
30. Mooziri A, Bahmani B, Nazari A, Biglarian A. The Effectiveness of Existential Group Therapy on the Elderly Death Anxiety. *Counseling Research & Developments*. 2013;11(43):15-39.
31. Valaei N, Zalipour S. The Effectiveness of Logo Therapy on Death Anxiety in the Elderly. *Aging Psychology*. 2015;1(1):49-55. (Full Text in Persian)
32. Dashtbozorgi Z, Sevari K, Safarzadeh S. Effectiveness of Islamic Spiritual Therapy on the Feeling of Loneliness and Death Anxiety in Elderly People. *Aging Psychology*. 2016;2(3):177-86. (Full Text in Persian)
33. Ali Akbari Dehkordi M, Oraki M, Barghi Irani Z. Relation between religious orientation with anxiety about death, and alienation in aged peoples (seniors) in

Tehran. *Social Psychology Research*. 2011;1(2):140-59. (Full Text in Persian)

34. Gholmi M, Hafezi F, Askari P, Naderi F. The Comparison between the Effectiveness of Mindfulness and Spiritual/Religious Coping Skills on Death Anxiety and Blood pressure of the Elderly Patients with Hypertension. *Aging Psychology*. 2016;2(2):143-51. (Full Text in Persian)

35. Kurd N, Samani S. Predicting death anxiety based on spiritual well-being and dimensions of devotion to God in older women. *International Conference on Psychology, Counseling, Education; Mashhad*;2015. (Full Text in Persian)

36. Mansoori B. Prediction of death anxiety on the Basis of Quality of Relationship with God in the elderly. *Counseling Culture and Psychotherapy*. 2018;9(36):145-62. (Full Text in Persian)

37. Mehri Nejad SA, Ramezan Saatchi L, Paydar S. Death Anxiety and Its Relationship with Social Support and Adherence to Religion in the Elderly. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2017;11(4):494-503. (Full Text in Persian)

38. Veiskarami H, Barzeghar Bafrooeii M, Yousefvand I. The Relationship Between Religious Orientation and

Death Anxiety in the Elderly: The Mediation Role of Aging Perception and Spiritual Well-Being. *Aging Psychology*. 2018;3(4):281-91. (Full Text in Persian)

39. Sartip Zadeh A, Ali Akbari Dehkordi M, Tabaeiyan R. The Effectiveness of Spiritual Therapy on Death Anxiety of the Aged Living in Old People's Homes. *Ravanshenasi Va Din*. 2017;9(4):97-120. (Full Text in Persian)

40. Sodagar S, Sobhi N. The distinctive role of spirituality and social support in mental health and death anxiety in the elderly. *Quarterly Social Psychology Research*. 2018;8(29):1-22. (Full Text in Persian)

41. Ameri Z, Askari P, Heidarei A, Bakhtiarpour S. The Effectiveness of Spirituality Therapy Training on Tolerance to Distress and Death Anxiety among Patients with Leukemia: A Pilot Study. *SALĀMAT-I IJTIMĀĪ (Community Health)*. 2021;8(2):275-87. (Full Text in Persian)

42. Wink P. Who is afraid of death? Religiousness, spirituality, and death anxiety in late adulthood. *Journal of religion, spirituality & Aging*. 2006;18(2-3):93-110.

