



## Mediating role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety in women referring to health centers

Akram Rajabi<sup>1</sup>, Mohammad Ghamari<sup>2</sup>, Simin Hosseinian<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Counseling, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [dr.rajabi56@gmail.com](mailto:dr.rajabi56@gmail.com)

2. Associate Professor, Department of Counseling, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. E-mail: [mo.ghamari@iau.ac.ir](mailto:mo.ghamari@iau.ac.ir)

3. Professor, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, AlZahra University, Tehran, Iran. E-mail: [Hosseinian@Alzahra.ac.ir](mailto:Hosseinian@Alzahra.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 10 March 2022

Received in revised form

18 April 2022

Accepted 31 May 2022

Published Online 21

January 2023

#### Keywords:

Anxiety,  
Coronavirus,  
Resilience,  
Metacognition,  
Women referring to  
health centers

### ABSTRACT

**Background:** Numerous studies showed a stable relationship between metacognition and resilience with health anxiety. On the other hand, women are the most vulnerable during accidents and disasters, and the onset of anxiety in them is more than in men. However, research on the mediating role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety in women is neglected.

**Aims:** This study aimed to determine the mediating role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety.

**Methods:** The research method was correlational modeling of structural equations. The statistical population included all women referred to the health centers of the Shemiranat health network from April 4 to June 5, 2021. A total of 250 eligible women were selected through the convenience method through internet call and responded online to the metacognition and positive metacognition questionnaires (Beer, 2011) and coronavirus anxiety (Alipour et al., 2020), and resilience scale (Connor & Davidson, 2003). The data was used to analyze correlation tests and structural equation modeling using SPSS-25 and 3Smart PLS software.

**Results:** There was a significant negative relationship ( $P < 0.01$ ) between resilience and corona anxiety and a meaningful positive relationship ( $P < 0.01$ ) between metacognition and resilience. Resilience mediates the relationship between metacognition and corona anxiety.

**Conclusion:** Based on the research findings, it can be concluded that changing metacognition and practical resilience training can be useful in preventing the onset and continuation, and exacerbation of anxiety, especially corona anxiety in women.

**Citation:** Rajabi, A., Ghamari, M., & Hosseinian, S. (2023). Mediating role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety in women referring to health centers. *Journal of Psychological Science*, 21(119), 2213-2229. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1638-fa.html>

*Journal of Psychological Science*, Vol. 21, No. 119, February, 2023

© 2021 The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.21.119.2213](https://doi.org/10.52547/JPS.21.119.2213)



✉ **Corresponding Author:** Mohammad Ghamari, Associate Professor, Department of Counseling, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran.

E-mail: [mo.ghamari@iau.ac.ir](mailto:mo.ghamari@iau.ac.ir), Tel: (+98) 9125116280

## Extended Abstract

### Introduction

World Bank statistics in 2019 estimate the world's female population at 50 percent. This global demographic ratio emphasizes the importance of women in every aspect of global discourse. An important point that highlights this fact is the danger of disasters. Empirical reports of natural disaster vulnerabilities identify the female gender as the most vulnerable during natural disasters, followed by a low level of recovery and resilience (Obi-Aso et al., 2021). Various studies also show that women are considered the most vulnerable in crisis and danger. Although women's vulnerability to the perception of danger is often prominent, their ability to absorb, recover, and adapt to a catastrophic situation is unclear and unknown (Kadir, 2021). One of the critical times that seems to raise anxiety and health concerns in women is the prevalence of pathogens such as coronavirus. The coronavirus has caused a great deal of fear and anxiety for people in all communities, as a survey by the Angus Reid Institute in Canada found that while only four patients were identified at the time of the survey, more than 6.2 million people were concerned about the disease (Angus Reid Institute, 2020). Studies on the prevalence of anxiety have shown that women are more likely to develop anxiety than men (Petch et al., 2019; Springer et al., 2018; Bandelow et al., 2017). The results of the Vloo study (2021) also show that women experience more anxiety than men during quarantine due to coronavirus, and biological, hormonal, life cycle, and social factors aggravate anxiety in women. According to psychological theories, people's beliefs about themselves and the world around them (metacognition) not only affect mental health; rather, it is of great importance in creating and perpetuating psychological problems (Huntley & Fisher, 2016). Metacognition has been identified as a meta-diagnostic factor in almost all psychological problems, so it seems that metacognition, one of the factors affecting organized growth (Beer & Monta, 2010), also affects corona anxiety. Akbari et al. (2021) show that metacognition and positive meta-emotion are directly mediating

corona anxiety and health anxiety. The results of Lenzo et al. (2019) show that dysfunctional metacognitive beliefs are directly related to depression and anxiety and have a negative effect on the quality of life. In general, studies show a positive stable relationship between metacognition and emotional vulnerability and a wide range of psychological disorders (Huntley & Fisher, 2016). But most people are generally resistant to conflict and trauma, which may be related to positive personality traits such as resilience (Vos et al., 2021). Individual differences in resilience characteristics can affect how people react to difficult situations. Resilience can help people cope with stressful experiences and reduce the negative impact on mental health from exposure to trauma (Hu et al., 2015). Studies have shown that people who experience a period of coronavirus epidemic, depression, stress, and anxiety have lower resilience (Mosheva et al., 2020; Zhang et al., 2020; Ran et al., 2020). Durak Batigon and Şenkal Ertürk (2021) in a study examined the mediating role of risk factors (intolerance of uncertainty, negative metacognition, and negative prediction of the future) and protective factors (positive prediction of the future and psychological resilience) in the relationship between emotions and behaviors, thoughts and actions related to Covid-19. They found that negative metacognition, negative and positive prediction and psychological resilience were significantly associated with psychological symptoms. Risk and protective factors significantly mediate the relationship between emotions and behaviors associated with Covid-19. Also, negative metacognition, resilience, and positive and negative predictions significantly mediate the relationship between intolerance of uncertainty and psychological symptoms.

Given the above studies, and considering the increase in anxiety and stress today and in the post-corona days, which will have significant effects on people's mental health, it is necessary to take measures to intervene in the crisis and health care. For exploring the psychological aspects of this disease, studies should also be done to help the mental health of these people and provide solutions to cope with. Accordingly, and considering the job position of the

researcher in the health centers of Shemiranat city, most of the clients are women; It seemed that personality traits and cognition could affect their psychological and physical symptoms and even their families in these situations. Previous studies have also shown that the prevalence of mental health problems, including anxiety, is higher in women than men, and more than half of women have health anxiety (Thapa et al., 2020). Based on this, and since women, as half of the human source in communities, are effective factors in advancing society's goals, this study aimed to determine the mediating role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety.

### Method

The present study is correlational modeling of structural equations. The statistical population in this study was all women referred to Shemiranat health centers from April 4 to June 5, 2021 (320 people). To conduct the research, metacognition and positive metacognition questionnaires (PM-CMMEQ) (Beer, 2011), coronavirus anxiety questionnaire (Alipour et al., 2020), and resilience scale (Connor & Davidson, 2003) were sent online to all women by the researcher during April 4 to June 5, 2021 (320 people). During this period, 270 people answered the questionnaires and 20 people were excluded from the study due to incomplete answers, and eventually, the number of participants was reduced to 250.

Criteria for inclusion in the study were: Conscious consent to participate in the research, at least 25 years old, and minimum diploma education. Exclusion criteria included deficiencies in answering the questionnaire questions and unwillingness to cooperate while completing the questionnaire. It should be noted that it was observed in all ethical considerations. 25-SPSS and 3Smart PLS software were used to evaluate the proposed model. The main variables were analyzed by mean and standard deviation statistics and normal distribution of variables. In the inferential section, the structural equation method was used.

### Results

As can be seen in Table 1, there is a significant negative relationship between metacognition and its

components (trust in emotion interpretation, trust in emotion regulation, trust in silencing), as well as resilience and corona anxiety at the level of ( $P < 0.01$ ) and ( $P < 0.05$ ).

To study the conceptual model of the research, structural equation modeling of partial least squares was used to examine the relationships between research variables, reliability coefficients, and model quality using the test results.

In the Smart PLS model, to examine the model fit, SSE (sum of prediction error squares) was examined for each hidden variable block and (1-SSE/SSO) as well as subscription credit index or CV-COM. In the resilience variable SSO (6250), SSE (4822.10) and 1-SSE/SSO (0.228), and in the corona anxiety variable SSO (4500), SSE (4205.96) and 1-SSE/SSO (0.065) were obtained. The findings show that the validity index of the hidden variables is positive for all structures, as well as the SRMR index (the second root of the standardized mean square remainder), which is reported to be 0.07, which is reported is less than 0.08. Experimental data confirmed the whole theoretical model, and the model has a suitable quality measurement.

After confirming the adequacy, reliability, and validity of the required tests, the research variables' direct, indirect, and total effects on corona anxiety were assessed. The results showed the direct effect of metacognition ( $P < 0.05$ ,  $\beta = -0.05$ ) and the total effect (sum of direct and indirect effects) ( $P < 0.05$ ,  $\beta = 0.068$ ) is not significant on corona anxiety. But its indirect effect through resilience ( $P < 0.01$ ,  $\beta = -0.117$ ) is significant. That is, metacognition does affect corona anxiety through the mediation of resilience. Also, the direct effect of metacognition ( $\beta = 0.359$ ,  $P < 0.01$ ) on resilience is positively significant, and the direct effect of resilience on corona anxiety ( $p < 0.01$ ,  $\beta = 0.326$ ) is negatively significant.

**Table 1. Correlation matrix, the mean and standard deviation of research variables**

	1	2	3	4	5	M	SD
1. Metacognition	1					40.26	7.67
2. Trust in the interpretation of emotion	0.786**	1				13.42	3.50
3. Trust in emotion regulation	0.741**	0.756**	1			14.14	3.30
4. Trust in silencing	0.580**	0.277**	0.149*	1		12.72	3.00
5. Resilience	-0.704**	-0.602**	-0.563**	-0.485**	1	44.96	12.22
6. Corona anxiety	-0.321**	-0.225*	-0.152*	-0.386**	0.399**	30.10	9.32

n=250 \*\* P<0.01 \*P<0.05

**Table 2. Direct, indirect and total effects**

Paths	SE	B	t	Sig
<b>Total effect</b>				
Metacognition → Corona anxiety	0.091	0.068	0.743	0.453
Metacognition → Resilience	0.084	-0.359	4.271	0.0001
Resilience → Corona anxiety	0.089	0.326	3.679	0.0001
<b>Direct effect</b>				
Metacognition → Corona anxiety	0.101	0.05	0.492	0.623
Metacognition → Resilience	0.084	0.359	4.271	0.0001
Resilience → Corona anxiety	0.089	-0.326	3.679	0.0001
<b>Indirect effect</b>				
Metacognition→ Resilience → Corona anxiety	0.042	-0.117	2.812	0.005

**Table 3. Explaining the rate of variance**

	R2 rate
Resilience	0.605
Corona anxiety	0.164

The findings of Table 3 show the extent of variance that the developed model has been able to explain for the criterion variables. According to Table 3, the proposed model was able to explain 61% of the resilience variance and 16% of the variance of corona anxiety.

### Conclusion

This study aimed to mediate the role of resilience in the relationship between metacognition and corona anxiety in women referring to health centers. The first finding of the study showed a significant negative relationship between resilience and corona anxiety. In other words, high resilience is associated with low corona anxiety. Explaining this finding, it can be said that resilience is a personality trait and a dynamic process that depends on living conditions; when it is achieved successfully, it strengthens individual abilities. Resilience means positive outcomes, despite bad experiences and adversity, positive and effective performance in adverse conditions, and recovery after an injury or an important event (Dyess et al., 2015). High resilience in individuals leads to characteristics that enable them to positively tolerate stressful

events, make them less catastrophic, and thus act successfully and powerfully in the return of stressful factors and negative events and reorganization. Instead of creating catastrophes, resilient people use adaptive coping techniques such as getting along or, if necessary, helping others to solve problems (Durak Batigon & Şenkal Ertürk, 2021). Therefore, it is logical that resilience has a negative effect on corona anxiety.

The second finding showed a significant positive relationship between metacognition and resilience. Explaining this finding, Schwartz and Clore (1983) point out that people use their emotions as information for evaluation and judgment. According to this theory, metacognitive beliefs can predict emotional illness positively. Therefore, it can be said that metacognition by identifying and marketing defective metacognitive beliefs can lead to the expression of positive emotions by individuals (Ranieri et al., 2020). Cognitive and metacognitive beliefs help people in the face of problems based on information processing, by decentralizing the problem and its consequences of self-attention, to go through a better thought process that leads to better behavior and injury prevention. In other words, metacognition in the face of the problem in the individual's thought process helps to be aware of available useful resources, and awareness of useful

resources increases optimism and thus helps the person to achieve a state of balance such as resilience (Suominen, 2020).

The third finding showed that resilience has a mediating role in the relationship between metacognition and corona anxiety. Explaining this result, it can be said that resilience indicates an individual's ability to adapt to adverse conditions and stressors (Resnick et al., 2011). A factor that helps people cope with difficult and stressful life situations and protects people from psychological problems and life issues. Resilience also gives people the ability to face life's challenges and take advantage of opportunities to improve and develop their personalities without much harm. This ability helps people manage stressful situations and achieve new balance and positive growth in life. Because resilience is a dynamic process that depends on living conditions, when successfully achieved, it enhances individual abilities (Dyess et al., 2015). In resilience, the individual maintains well-being and mental function despite stressors and suffering (Haglund et al., 2007).

On the other hand, according to Farahijan Nef's (2003) theory, metacognitions provide the ground for accepting emotions, mindfulness, and psychological acceptance, which are the main components of flexibility and resilience, and improve anxiety. Effective metacognitive strategies are also effective

in regulating emotions. Metacognitive awareness adapts one's thinking and behavior to environmental conditions and changes by increasing resilience and flexibility. Thus, intolerance is associated with vulnerability in many psychological disorders such as anxiety (Dickstein et al., 2007). Awareness of cognitions and emotions is a prelude to accepting them, which is the main component of psychological resilience to adapt properly to emotions such as anxiety (Hayes, 2010). Therefore, there is a relationship between metacognition and resilience with resilience mediation.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of counseling at the Islamic Azad University, Science and Research Branch, which has been approved in terms of ethics, and informed consent was received from all participants.

**Funding:** This research is in the form of a doctoral dissertation without financial support.

**Authors' contribution:** The first author is the main researcher of this research. The second author is the supervisor, and the third and fourth authors are the advisory professors of the dissertation.

**Conflict of interest:** The authors do not state any conflict of interest in connection with this study.

**Acknowledgments:** We would like to thank all the participating women who patiently contributed to the research.



## نقش میانجی گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت

اکرم رجبی<sup>۱</sup>، محمد قمری<sup>۲</sup>، سیمین حسینیان<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه مشاوره، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران.

۳. استاد تمام، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** مطالعات متعدد نشان داده است که رابطه‌ی پایداری بین فراشناخت و تاب‌آوری با اضطراب سلامتی رابطه دارند؛ از سویی زنان به‌عنوان بیشترین قشر آسیب‌پذیر در طول حوادث و بلاها هستند و شیوع اضطراب در آن‌ها بیش از مردان است. با این وجود پژوهش راجع به نقش میانجی گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا در زنان مغفول مانده است.

**هدف:** پژوهش حاضر باهدف تعیین نقش میانجی گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا انجام شد. **روش:** روش پژوهش همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل تمامی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شبکه بهداشت شهرستان شمیرانات در بازه زمانی ۱۵ فروردین تا ۱۵ خرداد سال ۱۴۰۰ بود. ۲۵۰ نفر از زنان واجد شرایط به‌صورت در دسترس از طریق فراخوان اینترنتی انتخاب و به‌صورت آنلاین به پرسشنامه‌های فراشناخت و فراشناخت مثبت (بشر، ۲۰۱۱) اضطراب کرونا و ویروس (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۹) و مقیاس تاب‌آوری (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی و مدل‌یابی معادلات ساختاری به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS-۲۵ و Smart PLS-۳ استفاده شد.

**یافته‌ها:** بین تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه منفی معناداری ( $P < 0/01$ ) و بین فراشناخت با تاب‌آوری رابطه مثبت معنی‌داری ( $P < 0/01$ ) وجود دارد. تاب‌آوری در رابطه‌ی بین فراشناخت با اضطراب کرونا نقش میانجی‌گری دارد. **نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت تغییر فراشناخت و آموزش کارآمد تاب‌آوری می‌تواند در پیشگیری از ایجاد و تداوم و تشدید اضطراب به‌ویژه اضطراب ناشی از کرونا در زنان مفید باشد.

### نوع مقاله:

پژوهشی

### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۹

بازنگری: ۱۴۰۱/۰۱/۲۹

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۱۰

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۱۱/۰۱

### کلیدواژه‌ها:

واقعیت‌درمانگری،

تمایز‌یافتگی،

تحمل‌پریشانی،

مادران کودکان ناتوانی‌هوشی

**استناد:** رجبی، اکرم؛ قمری، محمد؛ و حسینیان، سیمین (۱۴۰۱). نقش میانجی گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت. *مجله علوم روانشناختی*، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۱۹، ۲۲۱۳-۲۲۲۹.

**مجله علوم روانشناختی**، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۱۹، زمستان (بهمن) ۱۴۰۱.



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: محمد قمری، دانشیار، گروه مشاوره، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. رایانامه: [mo.ghamari@iau.ac.ir](mailto:mo.ghamari@iau.ac.ir)

تلفن: ۰۹۱۲۵۱۱۶۲۸۰

## مقدمه

آمارهای بانک جهانی در سال ۲۰۱۹ جمعیت زنان جهان را به ۵۰ درصد، تخمین زده است. این نسبت جمعیت‌شناسی جهانی بر اهمیت زنان در هر جنبه‌ای از گفتمان جهانی تأکید دارد. نکته مهمی که این واقعیت را برجسته می‌سازد، خطر ناشی از بلایا است. گزارش‌های تجربی آسیب‌پذیری ناشی از بلاهای طبیعی، جنسیت زن را به‌عنوان بیشترین آسیب‌پذیری در طول بلاهای طبیعی و پس از آن سطح بهبودی و انعطاف‌پذیری پایین مشخص می‌کند (اوبی-آسو و همکاران، ۲۰۲۱). مطالعات مختلف نیز نشان می‌دهد در مواقع بحرانی و خطر، زنان به‌عنوان آسیب‌پذیرترین افراد در نظر گرفته می‌شوند. اگرچه آسیب‌پذیری زنان در برابر ادراک از خطر اغلب برجسته است، توانایی آن‌ها برای جذب، بازیابی و انطباق با یک وضعیت فاجعه‌بار نامشخص و ناشناخته است (کادیر، ۲۰۲۱).

از جمله مواقع بحرانی که به نظر می‌رسد موجب برانگیختن اضطراب و نگرانی از سلامتی در زنان شود، شیوع بیماری‌زاهایی<sup>۱</sup> چون ویروس کرونا<sup>۲</sup> است. ویروس کرونا ترس و نگرانی زیادی برای افراد در تمامی جوامع به وجود آورده، به طوری که نظرسنجی مؤسسه آنگوس‌رید<sup>۳</sup> در کانادا نشان داد درحالی که در زمان نظرسنجی تنها چهار بیمار شناسایی شده بود بیش از ۶/۲ میلیون نفر از این بیماری نگران بودند (مؤسسه آنگوس‌رید، ۲۰۲۰). ناشناخته و جدید بودن ویروس کرونا، پخش فوری آمارهای مرگ‌ومیر و مبتلایان، نگرانی درباره آینده (بانرجی، ۲۰۲۰)، تبعات و آسیب‌های اقتصادی، نگرانی درباره کافی بودن امکانات درمانی در مهار بیماری (مغانی باشی، ۲۰۲۰)، ماندن در قرنطینه (لیما و همکاران، ۲۰۲۰)، همگی می‌توانند به بالا رفتن اضطراب<sup>۴</sup> منجر شوند. در ایران هم‌زمان با شیوع کرونا یک بررسی نشان داد تقریباً یک‌پنجم افراد، اضطراب شدید تا خیلی شدید را تجربه می‌کنند. همچنین این بررسی میزان بالاتری از اضطراب را در افراد ۴۰-۲۱ سال نشان داد که در سنین فعال جامعه قرار دارند و بر این اساس بیشترین نگرانی را درباره پیامدهای اقتصادی و آینده تجربه می‌کنند (مغانی باشی، ۲۰۲۰). مطالعات در زمینه‌ی شیوع اضطراب نشان داده است که احتمال ابتلا زنان به اضطراب بیش از مردان است (پچ و همکاران، ۲۰۱۹؛

اسپرینگر و همکاران، ۲۰۱۸؛ باندلو و همکاران، ۲۰۱۷). نتایج مطالعه ویلو (۲۰۲۱) نیز نشان می‌دهد که زنان در مقایسه با مردان اضطراب بیشتری را در دوران قرنطینه ناشی از ویروس کرونا تجربه می‌کنند؛ و عوامل زیست‌شناختی، هورمونی، چرخه زندگی و عوامل اجتماعی از عوامل تشدیدکننده اضطراب در زنان هستند.

از دید نظریه‌های روانشناختی، باور افراد نسبت به خود و جهان پیرامون (فراشناخت<sup>۵</sup>) نه تنها بر سلامت روانی اثر می‌گذارد؛ بلکه اهمیت بسزایی در ایجاد و تداوم مشکلات روانشناختی دارد (هانتلی و فیشر، ۲۰۱۶). فراشناخت به‌عنوان یک عامل فراتشخیصی تقریباً در تمامی مشکلات روانشناختی شناسایی شده است، بر این اساس به نظر می‌رسد فراشناخت که یکی از عوامل مؤثر در رشد سازش‌یافته است (بث و مونتا، ۲۰۱۰) بر اضطراب کرونا نیز مؤثر باشد. ولز (۲۰۰۹) فراشناخت را موضوعی چندوجهی که دربرگیرنده دانش، فرآیندها و راهبردهایی است که شناخت را ارزیابی، نظارت یا مهار می‌کند، تعریف می‌کند (موریتز و همکاران، ۲۰۱۹). از نظر ولز (۲۰۰۰) آگاهی که با تأثیر فراشناخت‌ها افزایش می‌یابد، در فرد به درک عمیق‌تری از خود می‌انجامد و نقش مهمی در جهت‌دهی فرآیندهای ذهنی، سازش یافتن با موقعیت و حفظ عملکرد دارد (آگک و اوزستین، ۲۰۲۱). رویکرد فراشناختی فرض می‌کند، مشکلات روانشناختی به فعالیت یک سبک تفکر سمی که نشانگان شناختی - توجهی<sup>۶</sup> نامیده می‌شود، مرتبط است که اشخاص در موقعیت‌های هیجان (مانند: غم، اضطراب، خشم و...) با آن درگیر می‌شوند. ویژگی‌های اصلی نشانگان شناختی - توجهی شامل نشخوار فکری، نگرانی، بازبینی تهدید و رفتارهای کنار آمدن ناکارآمد است. این نشانگان توسط باورهای فراشناختی ناکارآمد حفظ و تقویت می‌شود (موریتز و همکاران، ۲۰۱۹). از دیدگاه ولز (۲۰۰۹) پردازش‌های معیوب شناختی و فراشناختی علت اضطراب و افسردگی هستند؛ و هنگامی که قضاوت معیوب و منفی با احساسات ذهنی درباره خطر و کنار آمدن با آن همراه شوند، اضطراب رخ داده و حفظ می‌شود (ولز، ۲۰۱۱). براساس مطالعات انجام‌شده (اکبری و همکاران، ۲۰۲۱) فراشناخت و فراهیجان مثبت نقش مستقیم و میانجی‌گری بر

4. Anxiety

5. Metacognition

6. attentional-cognitive syndrom

1. pathogens

2. Coronavirus

3. Angus Reid Institut

کردند و به این نتیجه دست یافتند که فراشناخت منفی، پیش‌بینی منفی و مثبت و تاب‌آوری روانی به‌طور قابل توجهی با علائم روانی مرتبط هستند. عوامل خطر و عوامل محافظتی به‌طور قابل توجهی رابطه بین هیجانات و رفتارهای مرتبط با کوید ۱۹ را واسطه می‌کند. همچنین فراشناخت منفی، تاب‌آوری، پیش‌بینی‌های مثبت و منفی به‌طور معنی‌داری رابطه بین عدم تحمل بلا تکلیفی و علائم روانشناختی را میانجی‌گری می‌کنند. همچنین در راستای مطالعه حاضر، پژوهش (تاجیک و همکاران، ۱۴۰۰؛ آگک و اوزستین، ۲۰۲۱؛ هاگن و همکاران، ۲۰۲۰؛ عباسی و همکاران، ۱۳۹۸) تأثیر فراشناخت را بر تاب‌آوری افراد دچار اضطراب، تنیدگی مورد بررسی و تأیید قرار داده‌اند.

باعنایت به مطالعات فوق و با توجه به افزایش اضطراب و تنیدگی در حال حاضر و در ایام پس از کرونا که تأثیرات چشمگیری بر سلامت روانی افراد خواهد گذاشت، لازم است تمهیداتی برای مداخله در بحران و مراقبت بهداشتی در این زمینه اتخاذ شود، همچنین برای کاهش جنبه‌های روانشناختی این بیماری مطالعاتی انجام شود تا بتوان به وضعیت سلامت روانی این افراد و ارائه راهکارهایی برای کنار آمدن با آن کمک کرد. براین اساس و با توجه به موقعیت شغلی پژوهشگر در مراکز بهداشت شهرستان شمیرانات که بیشتر مراجعه‌کنندگان آن، زنان هستند؛ این‌گونه به نظر رسید که ویژگی‌های شخصیتی و شناخت می‌تواند در این شرایط بر علائم روانشناختی و جسمانی آنان و حتی خانواده مؤثر باشد. مطالعات پیشین نیز نشان داده‌اند که شیوع مشکلات سلامت روان از جمله اضطراب در زنان بالاتر از مردان است و بیش از نیمی از زنان دارای اضطراب سلامتی هستند (تاپا و همکاران، ۲۰۲۰) براین اساس و از آنجا که زنان به‌عنوان نیمی از منابع انسانی در جوامع، عامل مؤثری در پیشبرد اهداف جامعه هستند؛ پژوهش حاضر باهدف تعیین نقش میانجی‌گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا انجام شد.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** پژوهش حاضر همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری در این پژوهش تمامی زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهرستان شمیرانات در بازه زمانی ۱۵

اضطراب کرونا و اضطراب سلامتی دارد. نتایج پژوهش لنزو و همکاران (۲۰۱۹) نشان می‌دهد باورهای فراشناختی ناکارآمد به‌طور مستقیم با افسردگی و اضطراب رابطه دارد و بر کیفیت زندگی اثری منفی می‌گذارد. باورهای فراشناختی با افسردگی و اضطراب رابطه دارد و یک پیش‌بینی کننده قوی برای این اختلالات است (آندرسون و همکاران، ۲۰۱۹). براساس نتایج مطالعه کومار و راشمی (۲۰۱۸) فراشناخت‌ها با تنیدگی ادراک‌شده، مقابله ناسازگار، فراشناخت‌های سازش‌نیافته، اضطراب و افسردگی رابطه منفی دارند (آشنا و همکاران، ۱۴۰۰). فراشناخت مثبت در کنار آمدن با رویدادهای تنش‌آور کمک‌کننده است و امنیت فرد را در مقابل آسیب‌ها تضمین می‌کند (سالاری‌فر و همکاران، ۱۳۹۹). به‌طور کلی مطالعات نشان می‌دهند که رابطه مثبت پایداری بین فراشناخت و آسیب‌پذیری هیجانی و طیف وسیعی از اختلال‌های روانشناختی وجود دارد (هانتلی و فیشر، ۲۰۱۶). اما به‌طور معمول اکثر افراد در مقابل کشاکش‌ها و آسیب‌ها مقاومت نشان می‌دهند، که ممکن است به ویژگی‌های مثبت شخصیتی مانند تاب‌آوری<sup>۱</sup> مرتبط باشد (ووس و همکاران، ۲۰۲۱). تاب‌آوری ظرفیت درونی تنظیم هیجان‌ها در مواجهه با رخداد‌های نامطلوب زندگی است که انعطاف‌پذیری در مواجهه با اضطراب را موجب می‌شود (پروت و همکاران، ۲۰۱۹). تاب‌آوری فرد را آماده می‌سازد تا در برابر هر نوع خطری هوشیار بماند (مهودی و همکاران، ۱۴۰۰). تفاوت‌های فردی در ویژگی تاب‌آوری می‌تواند بر نحوه واکنش افراد در شرایط سخت تأثیرگذار باشد. تاب‌آوری می‌تواند به افراد کمک کند تا با تجارب تنش‌آور کنار بیایند و تأثیر منفی سلامت روانی ناشی از مواجهه با آسیب‌ها را کاهش دهد (هو و همکاران، ۲۰۱۵). مطالعات نشان داده‌اند که بین تاب‌آوری افرادی که دوران همه‌گیری کرونا و ویروس، افسردگی، تنیدگی و اضطراب را تجربه می‌کنند رابطه منفی وجود دارد. بدین معنا که این افراد از تاب‌آوری پایین‌تری برخوردارند (موشوا و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ران و همکاران، ۲۰۲۰). دوراک باتیگون و سنکال ارتورک (۲۰۲۱) در پژوهشی نقش میانجی‌گری عوامل خطر (عدم تحمل بلا تکلیفی، فراشناخت منفی و پیش‌بینی منفی از آینده) و عوامل محافظتی (پیش‌بینی مثبت به آینده و تاب‌آوری روانشناختی) را در رابطه بین احساسات و رفتارها، افکار و اقدامات مرتبط با کوید ۱۹ را بررسی

<sup>1</sup>. Resilience



پرسشنامه به سه مؤلفه اختصاص یافته‌اند که عبارت‌اند از: الف) اعتماد به خاموش‌سازی افکار و هیجانات پایدار؛ ب) اعتماد به تفسیر هیجانات خود به‌عنوان نشانه، جلوگیری از واکنش فوری و تنظیم ذهن برای حل مسئله؛ ج) اعتماد به تنظیم سلسله‌مراتب اهداف انعطاف‌پذیر. بئر (۲۰۱۱) تحلیل عاملی اکتشافی درستی آزمایی این پرسشنامه را مورد تأیید و قابلیت اعتماد آن به روش آلفای کرونباخ برای نمره کل و مؤلفه‌های آن بین ۰/۷۶ تا ۰/۸۵ گزارش کرده است. این پرسشنامه در ایران توسط رحمانیان و واعظ موسوی (۱۳۹۳) هنجاریابی شد و قابلیت اعتماد این پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن ۰/۷۱ تا ۰/۸۲ گزارش کردند. در پژوهشی دیگر قابلیت اعتماد به روش آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن ۰/۷۱ تا ۰/۸۵ گزارش شده است. در پژوهش حاضر درستی آزمایی پرسشنامه با روش تشخیصی مورد بررسی قرار گرفت و مقدار AVE، ۰/۶۰؛ و قابلیت اعتماد پرسشنامه با روش ترکیبی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۸۶ به دست آمد که این میزان در سطح مطلوبی در نظر گرفته می‌شود (قربانخانی و صالحی، ۱۴۰۱).

پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس: توسط علیپور و همکاران (۱۳۹۹) جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا تهیه و قابلیت اعتماد آن بررسی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز = صفر تا همیشه = ۳) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین و کمترین نمره بین صفر تا ۵۴ خواهد بود. نمره بالا نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در فرد است. قابلیت اعتماد این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷ و عامل دوم ۰/۸۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد؛ همچنین درستی آزمایی آن با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی تأیید شده است (علیپور و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهشی دیگر عینی و همکاران (۱۳۹۹) نیز قابلیت اعتماد پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵۴ برآورد و گزارش شده است که این میزان حد مطلوبی در نظر گرفته می‌شود (قربانخانی و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهش حاضر درستی آزمایی پرسشنامه با روش تشخیصی مورد بررسی قرار گرفت و مقدار AVE، ۰/۵۹؛ و قابلیت اعتماد پرسشنامه با روش ترکیبی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۳ به دست آمد.

فروردین تا ۱۵ خردادماه سال ۱۴۰۰ بود (۳۲۰ نفر). به‌منظور تعیین حجم نمونه نظر بسیاری از پژوهشگران مورد توجه قرار گرفت که اذعان می‌دارند در مدل‌یابی معادلات ساختاری حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ نفر است (رضازاده و داوری، ۱۳۹۷) به‌منظور اجرای پژوهش تمام پرسشنامه‌های پژوهش به‌صورت آنلاین توسط پژوهشگر در بازه زمانی ۱۵ فروردین تا ۱۵ خرداد ۱۴۰۰ برای تمامی زنان مراجعه‌کننده ارسال شد (۳۲۰ نفر). در طی این مدت ۲۷۰ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت بود از: رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش، حداقل سن ۲۵ سال، حداقل تحصیلات دیپلم. ملاک خروج از پژوهش شامل نقص در پاسخ به سؤال‌های پرسشنامه‌ها، و عدم تمایل به همکاری در حین تکمیل پرسشنامه بود. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و حذف داده‌های پرت، تعداد شرکت‌کنندگان به ۲۵۰ نفر تقلیل یافت.

در این مطالعه تمامی ملاحظات اخلاقی رعایت گردید، بدین‌صورت که نمونه‌ها با آگاهی کامل در پژوهش شرکت کردند و قبل از پرکردن پرسشنامه، اطلاعات لازم در اختیار آن‌ها قرار داده شد. قرار دادن فرم رضایت آگاهانه، قبل از پاسخ به پرسشنامه‌ها، اعلام عدم نیاز به نوشتن نام و نام‌خانوادگی و تأکید بر محرمانه ماندن اطلاعات از ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر بود.

جهت ارزیابی مدل پیشنهادی از نرم‌افزارهای SPSS-۲۵ و Smart PLS-۳ استفاده شد. در ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش بررسی شد. سپس متغیرهای اصلی با آماره‌های میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن توزیع متغیرها بررسی شدند. در بخش استنباطی از روش معادلات ساختاری استفاده شد.

## ب) ابزار

پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی: شامل سؤالاتی در مورد سن، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل بود.

پرسشنامه فراشناخت و فراشناخت مثبت (PM-CMMEQ): این پرسشنامه توسط بئر (۲۰۱۱) ساخته شد. مشتمل بر ۱۸ گویه است که گویه‌های آن بیانگر باورهای فراشناختی در مورد فرآیندهای شناختی و هیجانی به‌هنگام مواجهه با موقعیت‌های دارای کشاکش است. نمره‌گذاری این پرسشنامه به‌صورت کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۲ است. گویه‌های این

مقیاس تاب آوری کانر و دیویدسون: توسط کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) جهت اندازه گیری قدرت کنار آمدن با فشار و تهدید تهیه شده است. شامل ۲۵ گویه است. پاسخگویی به گویه‌ها در یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت بین صفر (کاملاً نادرست) و چهار (همیشه درست) تنظیم شده است. حداکثر نمره در این پرسشنامه ۱۰۰ و حداقل نمره صفر است و نمره هر آزمودنی برابر مجموع نمرات یا کل ارزش‌های به دست آمده از هر یک از سؤال‌های است و میزان تاب آوری هر آزمودنی برابر با نمره خام به دست آمده تقسیم بر ۱۰۰ ضرب در ۱۰۰ است. قابلیت اعتماد ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹، و درستی آزمایی مقیاس نیز با استفاده از روش تحلیل عاملی، محاسبه هر نمره با نمره کل نشان داد که به جز سه سؤال، ضرایب سؤالات دیگر بین ۰/۱۴ تا ۰/۶۴ گزارش شده است (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳). در پژوهش عبادت پور و همکاران، آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش شده است (عبادت پور و همکاران، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر درستی آزمایی پرسشنامه با روش تشخیصی مورد بررسی قرار گرفت و مقدار AVE، ۰/۵۱، و قابلیت اعتماد پرسشنامه با روش ترکیبی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۹۴ و ۰/۹۳ به دست آمد.

## یافته‌ها

در این پژوهش از مجموع ۲۵۰ زن شرکت کننده، ۱۹۵ نفر (۷۸ درصد) متأهل و ۵۵ نفر (۲۲ درصد) مجرد؛ ۹۵ نفر (۳۸ درصد) دارای شغل دولتی، ۳۷ نفر (۱۵ درصد) شغل غیردولتی، و ۱۱۸ نفر (۴۷ درصد) خانه‌دار بودند. ۱۰۲ نفر (۴۲ درصد) دارای تحصیلات دیپلم، ۶۱ نفر (۲۴ درصد) کارشناسی، ۵۳ نفر (۲۱ درصد) کارشناسی ارشد، ۱۸ نفر (۷ درصد) دکتری

و ۱۶ نفر (۶ درصد) کاردانی بودند. دامنه سنی شرکت کنندگان با میانگین و انحراف معیار ۳۸/۹۸ (۸/۵۲) بود. ۱۰۲ نفر (۴۲ درصد)، دارای تحصیلات دیپلم، ۱۶ نفر (۶ درصد) کاردانی، ۶۱ نفر (۲۴ درصد) کارشناسی، ۵۳ نفر (۲۱ درصد) کارشناسی ارشد، و ۱۸ نفر (۷ درصد) دکتری بودند.

برای اجرای روش‌های آماری و محاسبه آماره آزمون مناسب و استنتاج منطقی درباره فرضیه‌های پژوهش مهمترین عمل قبل از هر اقدامی، انتخاب روش آماری مناسب برای پژوهش است برای این منظور آگاهی از توزیع داده‌ها از اولویت اساسی برخوردار است. بدین منظور در این پژوهش از آزمون معتبر کولموگروف - اسمیرنوف برای بررسی فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش استفاده شده است. نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف نشان داد سطح معناداری برای تمامی شاخص‌های پژوهش بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ است، که نشان دهنده توزیع نرمال شاخص‌های مورد بررسی است.

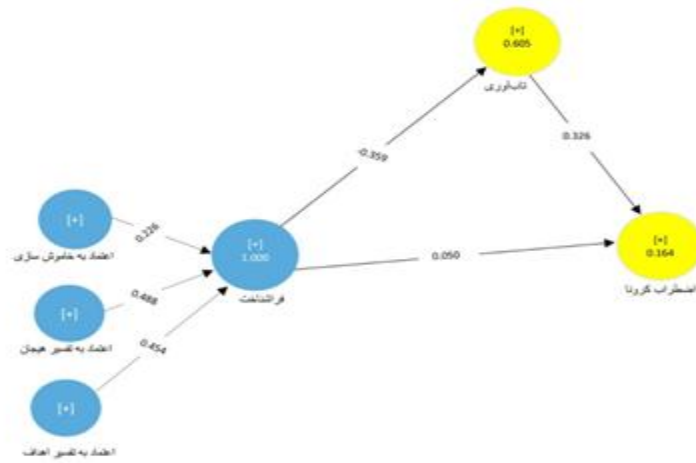
جدول ۱ ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. با توجه به یافته‌های جدول ۱ متغیر فراشناخت و مؤلفه‌های آن (اعتماد به تفسیر هیجان، اعتماد به تنظیم هیجان، اعتماد به خاموش سازی) و تاب آوری با اضطراب کرونا به صورت منفی و در سطح معناداری ۰/۰۱ و ۰/۰۵ همبسته‌اند.

به منظور بررسی مدل مفهومی پژوهش از مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مجذورات جزئی استفاده شد تا با استفاده از نتایج آزمون به بررسی روابط بین متغیرهای پژوهش، ضرایب قابلیت اعتماد و کیفیت مدل پرداخته شود. در ابتدا مدل مربوط به ضرایب مسیر (نمودار ۱) و پس از آن مدل مربوط به مقادیر تی (نمودار ۲) گزارش شده است.

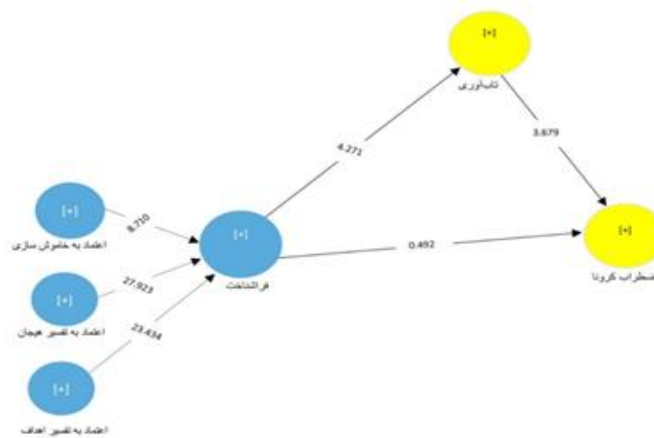
جدول ۱. ماتریس همبستگی، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

انحراف معیار	میانگین	۵	۴	۳	۲	۱	۱
۷/۶۷	۴۰/۲۶					۱	۱. فراشناخت
۳/۵۰	۱۳/۴۲				۱	۰/۷۸۶**	۲. اعتماد به تفسیر هیجان
۳/۳۰	۱۴/۱۴			۱	۰/۷۵۶**	۰/۷۴۱**	۳. اعتماد به تنظیم هیجان
۳/۰۰	۱۲/۷۲		۱	۰/۱۴۹*	۰/۲۷۷**	۰/۵۸۰**	۴. اعتماد به خاموش سازی
۱۲/۲۲	۴۴/۹۶	۱	-۰/۴۸۵**	-۰/۵۶۳**	-۰/۶۰۲**	-۰/۷۰۴**	۵. تاب آوری
۹/۳۲	۳۰/۱۰	۰/۳۹۹**	-۰/۳۸۶**	-۰/۱۵۲*	-۰/۲۲۵**	-۰/۳۲۱**	۶. اضطراب کرونا

\*\*P< ۰/۰۱ \*P< ۰/۰۵ n= ۲۵۰



نمودار ۱. ضرایب مسیر



نمودار ۲. مقادیر تی

پس از تأیید کفایت، قابلیت اعتماد و درستی آزمایشی‌های مورد نیاز به بررسی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرهای پژوهش بر اضطراب کرونا بررسی شد، که یافته‌های به دست آمده در جدول ۲ ارائه شد.

با توجه به یافته‌های جدول ۲، اثر مستقیم فراشناخت ( $P > 0/05$ )،  $\beta = -0/05$  و اثر کل (مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم) ( $P < 0/05$ )،  $\beta = -0/068$  بر اضطراب کرونا معنادار نیست. اما اثر غیرمستقیم آن از طریق تاب آوری ( $\beta = -0/117$ ،  $P < 0/01$ ) معنادار است. بدین معنا که فراشناخت به شکل غیرمستقیم با میانجی‌گری تاب آوری بر اضطراب کرونا تأثیر دارد. همچنین اثر مستقیم فراشناخت ( $\beta = 0/359$ ،  $P < 0/01$ ) بر تاب آوری به صورت مثبت، و اثر مستقیم تاب آوری بر اضطراب کرونا ( $\beta = -0/326$ ،  $P < 0/01$ ) به صورت منفی معنادار است.

در مدل Smart PLS جهت بررسی برازش مدل، SSE (مجموع مجذورات خطای پیش‌بینی) برای هر بلوک متغیر پنهان و ( $I-SSE/SSO$ ) نیز شاخص اعتبار اشتراک یا CV-COM بررسی شد. در متغیر تاب آوری SSO ( $6250$ )، SSE ( $4822/10$ ) و  $I-SSE/SSO$  ( $0/228$ ) و در متغیر اضطراب کرونا SSO ( $4500$ )، SSE ( $4205/96$ ) و  $I-SSE/SSO$  ( $0/065$ ) به دست آمد. با توجه به یافته‌ها که نشان می‌دهد شاخص واری اعتبار اشتراک متغیرهای پنهان برای تمام سازه‌ها مثبت است، و همچنین شاخص SRMR (ریشه دوم میانگین باقی‌مانده مربعات استاندارد شده) که این شاخص برابر  $0/07$  گزارش شده است که از  $0/08$  کوچک‌تر است داده‌های تجربی کلیت مدل نظری را مورد تأیید قرار می‌دهد؛ و مدل اندازه‌گیری کیفیت مناسب دارد.

جدول ۲. اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل

مسیرها	S.E	B	t	سطح معناداری
اثر کل				
فراشناخت ← اضطراب کرونا	۰/۰۹۱	۰/۰۶۸	۰/۷۴۳	۰/۴۵۳
فراشناخت ← تاب‌آوری	۰/۰۸۴	-۰/۳۵۹	۴/۲۷۱	۰/۰۰۰۱
تاب‌آوری ← اضطراب کرونا	۰/۰۸۹	۰/۳۲۶	۳/۶۷۹	۰/۰۰۰۱
اثر مستقیم				
فراشناخت ← اضطراب کرونا	۰/۱۰۱	-۰/۰۵	۰/۴۹۲	۰/۶۲۳
فراشناخت ← تاب‌آوری	۰/۰۸۴	۰/۳۵۹	۴/۲۷۱	۰/۰۰۰۱
تاب‌آوری ← اضطراب کرونا	۰/۰۸۹	-۰/۳۲۶	۳/۶۷۹	۰/۰۰۰۱
اثر غیرمستقیم				
فراشناخت ← تاب‌آوری ← اضطراب کرونا	۰/۰۴۲	-۰/۱۱۷	۲/۸۱۲	۰/۰۰۵

جدول ۳. تبیین میزان واریانس

میزان R2	
تاب‌آوری	۰/۶۰۵
اضطراب کرونا	۰/۱۶۴

تاب‌آوری افراد بالاتر باشد، توانایی عملکرد مثبت در شرایط نامساعد بالاتر است و می‌تواند در برابر سختی‌ها و مشکلات جسمی و روانی ناشی از مشکلات زندگی و تأثیرات آن مقاومت بیشتری داشته باشد. تاب‌آوری بالا در افراد موجب برخورداری از خصوصیات می‌شود که آن‌ها را قادر به تحمل مثبت رویدادهای تنش‌آور می‌کند، کمتر فاجعه‌سازی می‌کنند و بدین ترتیب در بازگشت از عوامل تنش‌آور و رویدادهای منفی و سازمان‌دهی مجدد موفق و توانمند عمل می‌کنند. افراد تاب‌آور به‌جای فاجعه‌سازی، تارسیدن به یک راه‌حل برای مسائل، از روش‌های کنار آمدن سازش‌یافته چون کنار آمدن استفاده می‌کنند و یا در صورت لزوم از دیگران یاری می‌گیرند (دوراک باتیگون و سنکال ارتورک، ۲۰۲۱). بنابراین منطقی است که تاب‌آوری تأثیر منفی بر اضطراب کرونا داشته باشد.

یافته دوم نشان داد بین فراشناخت با تاب‌آوری رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش تاجیک و همکاران (۱۴۰۰)؛ آگک و اوزستین (۲۰۲۱)؛ هاگن و همکاران (۲۰۲۰) و قربانخانی و همکاران (۱۳۹۹) همسو است. در پاسخ به چرایی یافته به‌دست آمده می‌توان به نظر شوارتز و کلور (۱۹۸۳) اشاره نمود که بیان می‌کنند افراد هیجان‌ناخ خود را به‌عنوان اطلاعاتی برای ارزیابی و قضاوت‌ها به کار می‌گیرند. بر طبق این نظریه، باورهای فراشناخت قادر به پیش‌بینی مثبت بیماری‌های هیجانی هستند. بنابراین می‌توان بیان کرد که فراشناخت با شناسایی و بازارزیابی باورهای فراشناختی معیوب می‌تواند منجر به بیان احساسات مثبت از سوی افراد شود (رانیری و همکاران، ۲۰۲۰). باورهای شناختی و فراشناختی

یافته‌های جدول ۳، بررسی میزان واریانس که مدل تدوین شده توانسته است برای متغیرهای ملاک تبیین کند را نشان می‌دهد. با توجه به یافته‌های جدول میزان R2 در متغیر تاب‌آوری ۰/۶۰۵ و در اضطراب کرونا ۰/۱۶۴ است. بدین معنا که مدل پیشنهادی توانسته است، ۶۱ درصد از واریانس تاب‌آوری و ۱۶ درصد از واریانس اضطراب کرونا را تبیین کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف نقش میانجی گر تاب‌آوری در رابطه بین فراشناخت با اضطراب کرونا در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت انجام شد. یافته اول پژوهش نشان داد بین تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد. به‌عبارت‌دیگر، تاب‌آوری بالا، با پایین بودن اضطراب ناشی از کرونا همراه است. این یافته با نتایج پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۰)؛ ران و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. تاب‌آوری به‌عنوان یک ویژگی شخصیتی و یک فرایند پویا است که به شرایط زندگی بستگی دارد، هنگامی که با موفقیت به دست آید، توانایی‌های فردی را تقویت می‌کند. تاب‌آوری به معنای پیامدهای مثبت، باوجود تجربیات بد و ناملازمات، عملکرد مثبت و مؤثر در شرایط نامساعد و بهبودی پس از یک ضربه یا یک رویداد مهم است (دایس و همکاران، ۲۰۱۵). هرچه سطح

حفظ می‌کند (هاگلند و همکاران، ۲۰۰۷). از سویی براساس نظریه فراهیجان نف (۲۰۰۳) فراسناخت‌ها زمینه پذیرش هیجان‌ها، ذهن آگاهی و پذیرش روانشناختی که از مؤلفه‌های اصلی انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری هستند را فراهم می‌سازند و موجب بهبود اضطراب می‌شوند. همچنین راهبردهای مؤثر فراسناختی نیز در تنظیم هیجان‌ها مؤثرند. آگاهی فراسناختی با افزایش تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری، فکر و رفتار فرد را در پاسخ به شرایط و تغییرات محیطی سازگار می‌سازد. بدین ترتیب عدم تاب‌آوری با آسیب‌پذیری در طیف گسترده‌ای از آشفتگی‌های روانی چون اضطراب رابطه دارد (دیکستین و همکاران، ۲۰۰۷). آگاهی از شناخت‌ها و هیجان‌ها مقدمه‌ای برای پذیرش آن‌ها به شمار می‌آید که مؤلفه اصلی تاب‌آوری روانشناختی جهت تطبیق مناسب با هیجان‌هایی چون اضطراب است (هیز، ۲۰۱۰). بنابراین بین فراسناخت و تاب‌آوری با میانجی‌گری تاب‌آوری رابطه وجود دارد. به نظر می‌رسد آگاهی فراسناختی را می‌توان از مؤلفه‌های بنیادین و اولیه انعطاف‌پذیری روانی تلقی کرد که در کنار هم می‌توانند موجب تحمل مناسب شرایط اضطراب‌زا شوند. از این رو، تأکید درمان‌ها و رویکردهای مبتنی بر ذهن آگاهی (مانند درمان پذیرش و تعهد) بر افزایش تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری است که مهمترین عامل آن آگاهی افراد بر همه تجارب درونی از جمله شناخت و هیجان‌ها است. عامل مهم اثرگذار فراتر از ذهن آگاهی در تاب‌آوری و انعطاف‌پذیری، پذیرش است که مانع اجتناب تجربی از تجارب درونی آشفته‌ساز می‌شود و ریشه اصلی بسیاری از اختلال‌ها در مدل‌های جدید آسیب‌شناسی اختلال‌های روانی است (هیز، ۲۰۱۰).

به‌طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد مدل پیشنهاد از برازش مطلوبی برخوردار است؛ و چگونه متغیر فراسناخت از طریق نقش میانجی گر تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مشاوران و درمانگران حوزه سلامت‌روانی می‌توانند عوامل مؤثر بر فراسناخت و تاب‌آوری زنان و تأثیر آن بر کاهش اضطراب به‌ویژه اضطراب کرونا مورد شناسایی قرار داده و در این زمینه اقدامات لازم را میسر سازند. پژوهش حاضر چند محدودیت داشت. شرکت‌کنندگان در این مطالعه در یک دوره زمانی و مکانی محدود و از یک جنس (زنان) انتخاب شدند بنابراین لازم است تعمیم‌پذیری نتایج با احتیاط انجام شود. با توجه به این که پژوهش به‌صورت آنلاین اجرا شد امکان بررسی و مهار متغیرهای

کارآمد موجب افزایش تاب‌آوری فرد می‌شود و در نتیجه هیجان‌ات منفی چون اضطراب را کاهش می‌دهد. در تبیین دیگر می‌توان گفت: اعتقاد و آگاهی از توانایی‌ها و ناتوانی‌های فردی که جزء ویژگی‌های تفکر فراسناختی به شمار می‌آیند، موجب بسیج انگیزه و تلاش برای دستیابی به تفوق در تکلیفی خاص می‌شود. فراسناخت در افراد موجب می‌شود فرد به شکل مؤثرتری از عهده رویدادهای ناخوشایند برآید و در نتیجه با خوش‌بینی و مثبت‌اندیشی بر فرآیند تاب‌آوری تأثیرگذار شود. فراسناخت‌ها به افراد کمک می‌کند در مواجهه با مشکلات بر مبنای پردازش اطلاعات، با تمرکززدایی از مشکل و پیامدهای آن به‌سوی توجه به خود، روند فکری بهتری را طی نمایند که خود منجر به رفتار مطلوب‌تر فرد و پیشگیری از آسیب شود. به‌عبارتی دیگر فراسناخت در مواجهه با مسئله در روند فکری فرد کمک می‌کند تا نسبت به منابع سودمند موجود هوشیار باشد و آگاهی از منابع سودمند، موجب افزایش خوش‌بینی شده و در نتیجه فرد را برای دست‌یابی به یک وضعیت تعادل مانند تاب‌آوری یاری می‌رساند (سومینن، ۲۰۲۰).

یافته سوم پژوهش نشان داد تاب‌آوری در رابطه بین فراسناخت با اضطراب کرونا نقش میانجی گر دارد. این یافته با نتایج پژوهش دوراک‌باتیگون و سنکال‌ارتورک (۲۰۲۱) و اکبری و همکاران (۲۰۲۱) همسویی دارد.

تاب‌آوری نشان‌دهنده توانایی فرد در سازش با شرایط نامساعد و عوامل استرس‌زا است (رسنیک و همکاران، ۲۰۱۱). عاملی که به افراد کمک می‌کند تا با شرایط دشوار و استرس‌زای زندگی کنار بیایند و از افراد در برابر مشکلات روانشناختی و مسائل زندگی محافظت می‌کند. همچنین تاب‌آوری این توانایی را به افراد می‌دهد که با مشکلات زندگی روبرو شوند و از فرصت‌ها برای بهبود و رشد شخصیت خود بدون آسیب زیاد استفاده کنند. این توانایی به افراد کمک می‌کند تا شرایط استرس‌زا را مدیریت کنند و در زندگی به تعادل و رشد مثبت جدیدی دست یابند. از آنجا که تاب‌آوری یک فرایند پویا است که به شرایط زندگی بستگی دارد، هنگامی که با موفقیت به دست آید، توانایی‌های فردی را تقویت می‌کند. به‌طور کلی، تاب‌آوری به معنای پیامدهای مثبت، باوجود تجربیات بد و ناملایمات، عملکرد مثبت و مؤثر در شرایط نامساعد و بهبودی پس از یک ضربه یا یک رویداد مهم است (دایس و همکاران، ۲۰۱۵). در تاب‌آوری، فرد باوجود عوامل استرس‌زا و مصائب، بهزیستی و عملکرد روانی خود را

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته مشاوره در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات است که از نظر رعایت اصول اخلاقی مورد تأیید قرار گرفته، و از تمامی شرکت‌کنندگان رضایت آگاهانه دریافت شد.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول محقق اصلی این پژوهش است. نویسنده دوم استاد راهنما و نویسندگان سوم استاد مشاور رساله هستند.

**تضاد منافع:** نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان که با صبر و بردباری در اجرای پژوهش همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌نمایم.

مداخله‌گر چون عدم ابتلا به اختلالات روانشناختی و یا مصرف دارو میسر نگردد. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی مشابه پژوهش حاضر در جوامع آماری مشابه بدون محدودیت زمانی و مکانی و بر روی هر دو جنس (زنان و مردان) انجام شود و شرایطی فراهم شود تا به کمک مصاحبه و مشاهده اختلالات روانشناختی شرکت‌کنندگان مورد بررسی قرار گرفته و به‌عنوان ملاک ورود و خروج پژوهش مدنظر قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی متغیرهای دموگرافیک به‌عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده در پژوهش‌هایی با اهداف هماهنگ با تحقیق حاضر، مدنظر قرار گیرد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده به دست‌اندرکاران حوزه سلامت روانی پیشنهاد می‌شود جهت بهبود فراشناخت و افزایش تاب‌آوری در رویارویی با سختی‌ها و بیماری‌ها، در جمعیت عمومی به‌ویژه زنان که نقش مهمی در سلامت خانواده دارند تدابیری چون برگزاری دوره‌های آموزشی، استفاده از بروشورهای آموزشی و... مدنظر قرار گیرد. به دست‌اندرکاران حوزه سلامت پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی‌های لازم به‌منظور سیاست‌گذاری‌های بلندمدت در زمینه ارتقای مدیریت سلامت از جمله افزایش تاب‌آوری و بهزیستی عموم جامعه به‌ویژه زنان به‌عنوان مؤثرترین فرد در سلامت خانواده تمهیدات لازم مانند تشکیل انجمن‌های خاص، برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت و بلندمدت و... مدنظر قرار گیرد.

## References

- Abbasi, A., Aghaei, A., & Ebrahimi Moghadam, H. (2019). Effectiveness of metacognitive therapy on resiliency in the people with generalized anxiety. *Psychological Sciences*, 18(78), 691-698. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1398.18.78.9.4>
- Ağaç, M., & Özçetin, Y. S. Ü. (2021). Metacognitions, Psychological Resilience and Fear of Recurrence in Cancer Process. *Psikiyatride Guncel Yaklasimler*, 13(4), 693-706. <https://doi.org/10.18863/pgy.859242>
- Akbari, M., Bahadori, M. H., Bouruki Milan, B., Caselli, G., & Spada, M. M. (2021). Metacognitions as a predictor of online gaming in adolescents: Psychometric properties of the metacognitions about online gaming scale among Iranian adolescents. *Addictive behaviors*, 118, 106904. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.106904>
- Alipour, A., Ghadami, A., & Alipour, Z. (2020). Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Health Psychology*, 8(32), 163-175. <https://doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.475>
- Anderson, R., Capobianco, L., Fisher, P., Reeves, D., Heal, C., Faija, C.L., & Wells, A. (2019). Testing relationships between metacognitive beliefs, anxiety and depression in cardiac and cancer patients: Are they transdiagnostic?. *Journal of psychosomatic research*, 124, 109738. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jpsychores.2019.109738>
- Angus Reid Institute. (2020). *Half of Canadians taking extra precautions as coronavirus continues to spread around the globe*. [http://angusreid.org/wpcontent/uploads/2020\\_Coronavirus.pdf](http://angusreid.org/wpcontent/uploads/2020_Coronavirus.pdf)
- Ashena, M., Besharat, M. A., Malihialzuckerini, S., & Rafezi, Z. (2021). The effectiveness of unified transdiagnostic therapy on positive metacognitions and meta-emotions in mothers of children with cancer. *Psychological Sciences*, 20(97), 13-22. <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.97.3.0>
- Banerjee, D. (2020). The COVID-19 outbreak: Crucial role the psychiatrists can play. *Asian journal of psychiatry*, 50, 102014. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102014>
- Bandelow, B., Michaelis, S., & Wedekind, D. (2017). Treatment of anxiety disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 19(2), 93-107. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2017.19.2/bbandelow>
- Beer, N. (2011). *Effects of positive metacognitions and meta-emotions on coping, stress perception and emotions*. [Unpublished doctoral dissertation]. London Metropolitan University. <https://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.540610>
- Beer, N., & Moneta, G. B. (2010). Construct and concurrent validity of the positive metacognitions and positive meta-emotions questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 49(8), 977-982. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.08.008>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Dickstein, D. P., Nelson, E., McClure, E. B., Grimley, M. E., Knopf, L., Brotman, M. A., & Leibenluft, E. (2007). Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder. *Childadolesc*, 46(3), 341-355. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31802d0b3d>
- Durak Batgün, A., & Şenkal Ertürk, İ. (2021). COVID-19 associated psychological symptoms in Turkish population: A path model. *Current Psychology*, 1-12. <https://doi.org/10.1007%2Fs12144-021-02026-6>
- Dyess, S. M., Prestia, A. S., & Smith, M. C. (2015). Support for caring and resiliency among successful nurse leaders. *Nursing administration quarterly*, 39(2), 104-116. <https://doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000101>
- Ebadatpour, B., Navabinejad, S., Shafiabadi, A., & Falsafinejad, M. (2014). Formulation of a Pattern for Marital Burn out Based on Family Function, Individual Resilience and Spiritual Beliefs. *Psychol Methods Model*, 14(13), 29-45. [http://jpmmm.miau.ac.ir/article\\_338.html](http://jpmmm.miau.ac.ir/article_338.html) [Link]
- Eyni, S., Ebadi, M., & Torabi, N. (2020). Developing a model of Corona Anxiety in Students Based on Optimism and Resilience: The Mediating role of the Perceived Social Support. *Culture Counseling*, 11(43), 1-32. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.51656.2376>
- Hagen, R., Havnen, A., Hjemdal, O., Kennair, L. E. O., Ryum, T., & Solem, S. (2020). Protective and Vulnerability Factors in Self-Esteem: The Role of Metacognitions, Brooding, and Resilience. *Frontiers in Psychology*, 11, 1447. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01447>
- Haglund, M. E., Nestadt, P. S., Cooper, N. S., Southwick, S. M., & Charney, D. S. (2007). Psychobiological mechanisms of resilience: relevance to prevention and treatment of stress-related psychopathology. *Development and psychopathology*, 19(3), 889-920. <https://doi.org/10.1017/S0954579407000430>

- Hayes, S. C. (2010). Functional first: Creating a pragmatic and progressive diagnostic system. *Bulletin of the Association for the Advancement of Philosophy and Psychiatry*, 17, 55-57. <https://aapp.press.jhu.edu/sites/default/files/Bulletins/aapp-bulletin-vol-17-2-2010.pdf#page=55>
- Hu, T., Zhang, D., & Wang, J. (2015). A meta-analysis of the trait resilience and mental health. *Personality and Individual Differences*, 76, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.039>
- Huntley, C. D., & Fisher, P. L. (2016). Examining the role of positive and negative metacognitive beliefs in depression. *Scandinavian journal of psychology*, 57(5), 446-452. <https://doi.org/10.1111/sjop.12306>
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., & Moghaddamzadeh, A. (2020). Construction of a Standardized Questionnaire to Detect the Pseudo Evaluation in Elementary Schools. *Journal of Educational Sciences*, 27(2), 91-116. <https://doi.org/10.22055/edus.2020.35053.3114>
- Ghorbankhani, M., & Salehi, K. (2021). A Phenomenological Approach to the Study of Obstacles of Creation of Knowledge in Humanities Based on the Perception and Lived Experience of the University Elites and Scholars. *Strategy for Culture*, 13(52), 75-110. <https://doi:10.22034/jsfc.2021.126583>
- Ghorbankhani, M., & Salehi, K. (2022). Explanation the deterrent dysfunctions of scientific authority in the humanities. *Iranian Pattern of Progress*, 10(3), <https://dori.net/dor/20.1001.1.23295599.1401.10.3.6.4>
- Kadir, S. B. (2021). Viewing disaster resilience through gender sensitive lens: A composite indicator based assessment. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 102398. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102398>
- Lenzo, V., Sardella, A., Martino, G., & Quattropiani, M. C. (2019). A systematic review of metacognitive beliefs in chronic medical conditions. *Frontiers in Psychology*, 10, 2875. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02875>
- Lima, C. K. T., Carvalho, P. M. M., Lima, I. A. A. S., Nunes, J. V. A. O., Saraiva, J. S., de Souza, R. I., da Silva, C. G. L., & Neto, M. L. R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry research*, 287, 112915. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>
- Mehboodi, M., Amiri, S., & Molavi, H. (2021). The mediating role of resilience in the relationship between positive and negative emotional expression in the family and adolescent psychological well-being. *Psychological Sciences*, 20(102), 869-878. <https://dori.net/dor/20.1001.1.17357462.1400.20.10>
- 2.1.8
- Moghanibashi-Mansourieh A. (2020). Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian journal of psychiatry*, 51, 102076. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>
- Mosheva, M., Hertz-Palmor, N., Dorman Ilan, S., Matalon, N., Pessach, I. M., Afek, A., Ziv, A., Kreiss, Y., Gross, R., & Gothelf, D. (2020). Anxiety, pandemic-related stress and resilience among physicians during the COVID-19 pandemic. *Depression and anxiety*, 37(10), 965-971. <https://doi.org/10.1002/da.23085>
- Moritz, S., Klein, J. P., Lysaker, P. H., & Mehl, S. (2019). Metacognitive and cognitive-behavioral interventions for psychosis: new developments. *Dialogues in clinical neuroscience*, 21(3), 309-317. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2019.21.3/smoritz>
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2(2), 85-100. <https://doi.org/10.1080/15298860309032>
- Obi-Aso, N. E., Ewurum, N. I., & Ifeanchi, K. P. (2021). Appraising the Sendai Framework: Place of Women in Disaster Risk Mitigation. *British Journal of Environmental Sciences*, 9(4), 41-53. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3896418](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3896418)
- Petch, S., DeMaio, A., & Daly, S. (2019). Prediction of recurrent preterm delivery in asymptomatic women- an anxiety reducing measure?. *European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology*, X, 4, 100064. <https://doi.org/10.1016/j.eurox.2019.100064>
- Prout, T. A., Malone, A., Rice, T., & Hoffman, L. (2019). Resilience, defense mechanisms, and implicit emotion regulation in psychodynamic child psychotherapy. *Journal of Contemporary Psychotherapy: On the Cutting Edge of Modern Developments in Psychotherapy*, 49(4), 235-244. <https://doi.org/10.1007/s10879-019-09423-w>
- Rahmanian, Z., & Vaez Mousavi, S. M. (2015). Psychometric Properties of the Positive Meta-Cognitions and Meta-Emotions Questionnaire in athletes. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 1(3), 44-62. <http://dori.net/dor/20.1001.1.25886657.1393.1.3.1.0>
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., & Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Social science & medicine (1982)*, 262, 113261. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113261>
- Ranieri, J., Guerra, F., & Di Giacomo, D. (2020). Role of



- Metacognition Thinking and Psychological Traits in Breast Cancer Survivorship. *Behavioral Sciences*, 10(9), 135. <https://doi.org/10.3390/bs10090135>
- Resnick, B., Gwyther, L., & Roberto, K. A. (2011). *Resilience in aging*. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-04555-5?noAccess=true>
- Salarifar, M. H., Salehi, M., & Syarfard, Z. (2020). An Exploratory Study on The Relationship of Religious Metacognition with Depression and Suicidal thoughts. *Culture Counseling*, 11(42), 97-120. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.50183.2323>
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution, and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(3), 513-523. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.45.3.513>
- Springer, K. S., Levy, H. C., & Tolin, D. F. (2018). Remission in CBT for adult anxiety disorders: a meta-analysis. *Clinical psychology review*, 61, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2018.03.002>
- Suominen, P. (2020). An Integrative Conceptualization of Metacognitive Constructs: Implications Toward Stress and Resilience. *Social Science Research Network*, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3721233>
- Tajik, A., Hosseinialmadani, S. A., & khodabakhshi koolae, A. (2021). Comparison of the effectiveness of metacognitive therapy (MCT) training and self-compassion-based mindfulness on nurses' resilience to stress in the Covid-19 epidemic. *Career & Organization Counseling*, 13(3), 41-64. [10.29252/jcoc.2021.223333.1063](https://doi.org/10.29252/jcoc.2021.223333.1063)
- Thapa, S. B., Mainali, A., Schwank, S. E., & Acharya, G. (2020). Maternal mental health in the time of the COVID-19 pandemic. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 99(7), 817-818. <https://doi.org/10.1111/aogs.13894>
- Vos, L. M. W., Habibović, M., Nyklíček, I., Smeets, T., & Mertens, G. (2021). Optimism, mindfulness, and resilience as potential protective factors for the mental health consequences of fear of the coronavirus. *Psychiatry research*, 300, 113927. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113927>
- Vloo, A. (2021). *Identifying gender differences in the mental health impact of the COVID-19 lockdown: Evidence from the Netherlands*. [Unpublished doctoral dissertation]. [https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26918/1/ThesisMaster\\_ingeleverd.pdf](https://feb.studenttheses.ub.rug.nl/26918/1/ThesisMaster_ingeleverd.pdf)
- Wells, A. (2011). *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. Guilford Press.
- <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=L0Ty67gOD4oC&oi=fnd&pg=PR1&dq=Metacognitive+therapy+for+anxiety+and+depression.+&ots=N19FHtloeF&sig=lp6O7fz2gAedAyjeGvKLkQEF6K0#v=onepage&q=Metacognitive%20therapy%20for%20anxiety%20and%20depression.&f=false>
- Zhang, J., Yang, Z., Wang, X., Li, J., Dong, L., Wang, F., Li, Y., Wei, R., & Zhang, J. (2020). The relationship between resilience, anxiety and depression among patients with mild symptoms of COVID-19 in China: A cross-sectional study. *Journal of clinical nursing*, 29(21-22), 4020-4029. <https://doi.org/10.1111/jocn.15425>