



## Develop a structural model of happiness of mothers with children with intellectual disabilities based on psychological capital with the mediation of cognitive flexibility and emotional regulation

Mahrokh Gharati<sup>1</sup>, Liela Kashani Vahid<sup>2</sup>, Maryam Asaseh<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Psychology and Exceptional Children Education, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [Mahrokh.gharaati@gmail.com](mailto:Mahrokh.gharaati@gmail.com)

2. Assistant Professor, Department of Exceptional Child Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [L.kashani@srbiau.ac.ir](mailto:L.kashani@srbiau.ac.ir)

3. Assistant Professor, Department of Exceptional Child Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: [M.asaseh@srbiau.ac.ir](mailto:M.asaseh@srbiau.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 02 August 2023

Received in revised form  
02 September 2023

Accepted 07 October  
2023

Published Online 21 June  
2024

#### Keywords:

happiness,  
intellectual disabilities,  
psychological capital,  
cognitive flexibility

### ABSTRACT

**Background:** The birth and presence of a child with intellectual disability in families will lead to different types of emotional and cognitive reactions. Therefore, some of the mother's of such children do not have flexible thinking and as a result the ability of operation in unpalatable condition becomes more difficult and they can not manage there emotion in such conditions easily. Also, these mothers suffer more tensions due to the lack of high psychological capital.

**Aims:** The aim of this research was to develop a structural model of happiness of mothers with children with intellectual disabilities based on psychological capital with the mediation of cognitive flexibility

**Methods:** The method of the present study was applied in terms of purpose and in terms of descriptive nature, and is based on structural equation modeling method. The statistical population of this research included mothers with children with intellectual disabilities who have a file in Tehran's special education organization (Tehran's exceptional schools, academic year 1401-1400).. bye considering the possiblity of drop off, of samples, the sample size in the present study was also considered to be 300 people from Tehran. The sampling method used is also called availability. Oxford happiness questionnaire (Argyle, 2005), psychological resource questionnaire (Luthans Et all, 2007), and cognitive flexibility questionnaire (Dennis & Vander Wal, 2010) were used to collect data. Data were analyzed using Pearson correlation tests using SPSS version 25 software and structural equation modeling using Amos version 8.8 software.

**Results:** results showed that happiness based on psychological resources of mothers who have children with intellectual issues (through flexibility) has indirect effect ( $P= 0/000$ ). About 77% of the mentioned relationship is explained by the effect of psychological resources on happiness through flexibility ( $P= 0/020$ ).

**Conclusion:** It seems that considering that mothers with children with intellectual disabilities are less flexible in dealing with issues and problems and can hardly accept issues and problems, therefore, it is better to conduct more extensive research with more samples in These families should be done.

**Citation:** Gharati, M., Kashani Vahid, L., & Asaseh, M. (2024). Develop a structural model of happiness of mothers with children with intellectual disabilities based on psychological capital with the mediation of cognitive flexibility and emotional regulation. *Journal of Psychological Science*, 23(136), 39-54. [10.52547/JPS.23.136.39](https://doi.org/10.52547/JPS.23.136.39)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 23, No. 136, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.136.39](https://doi.org/10.52547/JPS.23.136.39)



✉ **Corresponding Author:** Liela Kashani Vahid, Assistant Professor, Department of Exceptional Child Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.  
E-mail: [L.kashani@srbiau.ac.ir](mailto:L.kashani@srbiau.ac.ir), Tel: (+98) 9127165374

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

The birth and presence of a child with intellectual disability in families will lead to different types of emotional and cognitive reactions. Today and in a world where stress-causing factors are increasing daily in human life, as a result, people experience more anxiety, which has a negative effect on a personal performance and causes a decrease in satisfaction and happiness (Johnson and Oland, 2017; Myers. and Diener, 2018). One of the most important features that makes a person adapt in difficult situations and increase the quality of life is psychological resource (Etikarina, 2018; Kahn and Gadanesech, 2019). Having high psychological resource, in addition to coping with stressful situations, enables person to be less effective by daily stressful situations, as a result, such people have more happiness and psychological health (Dato and Valdez, 2016). Cognitive flexibility focuses on improving memory, attention, behavior and reaction to internal and external changes (Anker and Han, 2015), which often results in a decline in cognitive skills, especially memory, with age (Karan, 2018). Now, according to the researches that have been done in this field (Purakbaran, Mehrabi, Zareeti, Timourzadeh, Dehghanzadeh, 2013; Rostami, Jabari, and Mojawar, 2016; Sheikh-ul-Islami, Mohammadi, and Ismaili Qomi, 2015; Krivand, Guderzi and Ghaffari, 2015; Faridouni, Heydari, Saadi, Ehtshamzadeh, Pasha, 2020; Guderzi et al., 2018; Dickstein et al., 2007) and the positivist approach considers its ultimate goal to identify methods that lead to human well-being and happiness (Sheldon and Libomirski, 2019). Also, the type of disability of the child affects the happiness, cognitive flexibility and emotion regulation of the mothers of these children, the mothers of these children do not have flexible thinking, and as a result, it becomes more difficult for them to function in adverse conditions (Haq Ranjbar et al., 2018) and these people in stressful situations are more affected by daily stressful events and cannot manage their emotions well in such situations. Therefore, the purpose of this research was to develop a structural model of happiness of mothers with

children with intellectual disabilities based on psychological resource with the mediation of cognitive flexibility.

### **Method**

The method of the present study is applied in terms of purpose and in terms of descriptive nature, and is based on structural equation modeling method. The statistical population of this research was made up of all mother's who have children with intellectual disability which has records in exceptional education and training organization. According to the minimum size of sample required in structural equation modeling is 200 (Homan, 2013), by considering the possibility of drop off, of samples, the sample size in the present study was also considered to be 300 people from Tehran. The sampling method used is also called availability. Scales for entering to study of diagnosis of intellectual disability based on diagnostic and statistical guidelines for mental disorders (based on inclusion in the children's file), completion of the consent form to participate in the research, being a resident of Tehran, exclusion criteria for the incompleteness of the questionnaire and unwillingness to cooperate with the researcher. A reference letter for conducting study for exceptional education and training organization of country was received from Tehran University. After entering the organization and holding a briefing meeting with the officials, 300 people were selected from among all the children with intellectual disabilities covered by the Exceptional Education and training Organization, and then they were given the Oxford Happiness, Psychological resources, and Cognitive Flexibility questionnaires were placed personally, and the necessary explanations were provided regarding the objectives of the research, its implementation method and how to complete the questionnaire. And finally, while appreciating the mothers' participation, the distributed questionnaires were collected by face-to-face visits and the obtained information was analyzed, discussed and concluded.

### **Results**

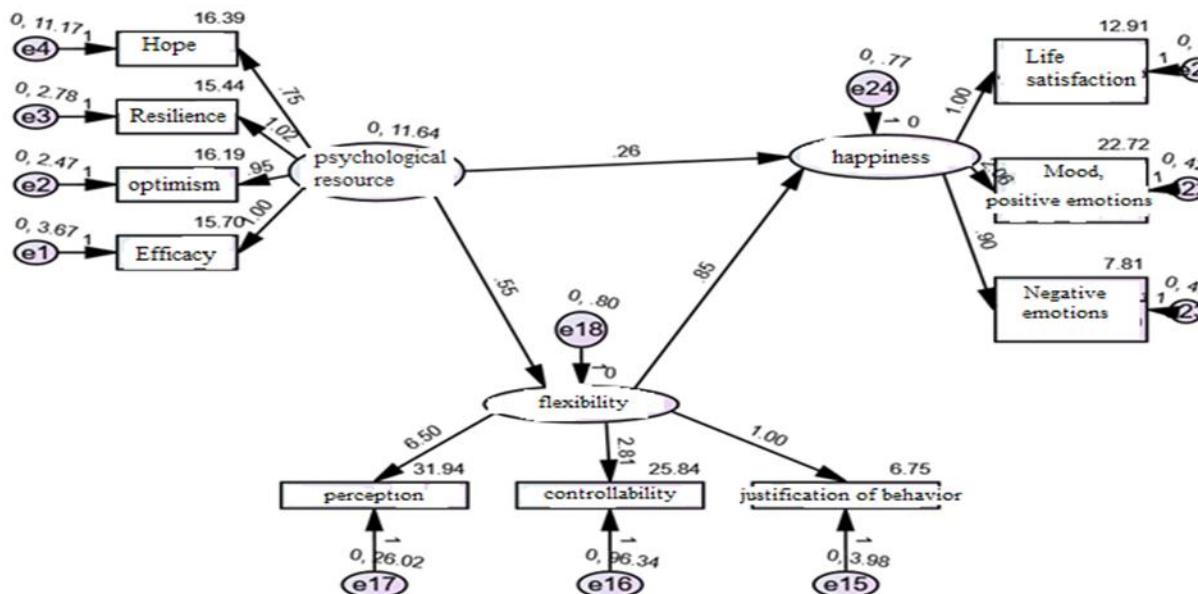
The participants of the current research participated in this study in the age range of 23 to 50, so that at the time of data collection, the youngest participant was

23 years old and the oldest was 50 years old. However, the majority of the participants were in the young age range and the average age of the participants was 35.94 years ( $M = 35.94$ ,  $SD = 6.89$ ). Regarding the indirect relationship between happiness and psychological resource with the mediation of flexibility, it was found that the maximum and minimum limits of the non-standard estimates are respectively 0.174 and 0.316. Therefore, since zero is not in the mentioned range, the indirect relationship was significant. In other words, hypothesis 3 based on the indirect and significant relationship between psychological

resource and happiness was confirmed through flexibility. In addition, by taking into account the calculated variance inclusion value ( $|VAF| = 0.772$ ), it can be stated that in the mentioned relationship, about 77% of the effect of psychological resources on happiness is explained through flexibility. According to the general rule, if the absolute value of variance inclusion is between 0.2 and 0.8 ( $|VAF| \geq 0.08$ ), it can be said that we are dealing with moderate mediation (Ramaya et al., 2018; Cohen, 1988). Based on this result, it can be stated that in the above-mentioned relationship, the happened mediation is average and close to great.

**Table 1. The fit indices of the measurement model**

Fit index	Fit criteria*	The values obtained from the measurement model	The fit of the present research model	
Normalized or relative chi-square (CMIN/df)	Acceptable fit 5> Statistics ( $p>0.05$ )	A good fit 3> Statistics ( $p>0.05$ )	Great fit 2> Statistics ( $p>0.05$ )	3.035 ( $p<0.001$ )
The second root of the mean square of the estimation error (RMSEA)	0.1> Statistics	0.08> Statistics	0.06> Statistics	0.082
Root Mean Squared Standardized Residual (SRMR)	0.1> Statistics	0.09> Statistics	0.008> Statistics	0.074
Good fit index (GFI)	0.8< Statistics	0.93< Statistics	0.95< Statistics	0.883
Adjusted goodness of fit index (AGFI)	0.8< Statistics	0.9< Statistics	0.95< Statistics	0.846
Normalized fit index (NFI)	0.8< Statistics	0.9< Statistics	0.95< Statistics	0.872
Comparative fit index (CFI)	0.8< Statistics	0.9< Statistics	0.95< Statistics	0.910
Tucker-Lewis index (TLI)	0.8< Statistics	0.85< Statistics	0.9< Statistics	0.894
Increased fit index (IFI)	0.8< Statistics	0.9< Statistics	0.95< Statistics	0.911
Parsimonious normalized fit index (PGFI)	0.5< Statistics	0.6< Statistics	0.65< Statistics	0.740
The index of brevity and goodness of fit (PGFI)	0.5< Statistics	0.6< Statistics	0.65< Statistics	0.674
parsimonious adaptive fit index (PCFI)	0.5< Statistics	0.6< Statistics	0.65< Statistics	0.772



**Figure 1. The final research model**

## **Conclusion**

This research was conducted with the aim of developing a structural model of happiness of mothers with children with intellectual disabilities based on psychological resources with the mediation of cognitive flexibility. The results of the research showed that happiness based on the psychological resources of mothers with children with intellectual disability (through flexibility) has an indirect effect. This finding is consistent with the researches of Pourakbaran et al. (2008), Rostami et al. (2006), and Dikstein et al. (2007).

In the explanation of this finding, it can be said that having high levels of psychological resource enables person to have better reaction in daily stressful events and also it can help them to have more psychological happiness. High levels of psychological resources are related to a variety of variables, such as increased well-being and psychological empowerment, improvement in occupational and social functions. As a result, it leads to a high quality of life. In fact, people with high levels of psychological resource enjoy the development of a favorable positive psychological state and are more successful with self-confidence (self-efficacy) to obtain, cope and try to achieve success in challenging tasks. will act (Lotaz et al., 2015). As a result, people with high levels of psychological resource are more successful in achieving the goal, which will lead to success and happiness (Bevas-Diner and Weiss, 2018). Therefore, dealing effectively with difficult situations will bring more creativity, success and happiness to people. Psychological capital is one of the most important features that make a person adapt in difficult situations and increase his happiness (Etinkania, 2018).

## **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral thesis of the first author in the field of psychology and education of exceptional children in the Faculty of Psychology of Azad University, Department of Research Sciences. In order to maintain ethical principles in this research, it was tried to collect data after obtaining the consent of the participants. Also, the participants were assured about confidentiality in maintaining personal information and providing results without specifying the names and details of people's birth certificates.

**Funding:** This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was the senior author, the second were the supervisors and the third was the advisors.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** I would like to appreciate the supervisor, the advisors, the parents in the study.



## تدوین مدل ساختاری شاد کامی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی بر اساس سرمایه روانشناختی با میانجی گری انعطاف پذیری شناختی

ماهرخ قرائتی<sup>۱</sup>, لیلا کاشانی وحید<sup>۲\*</sup>, مریم اساسه<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۲. استادیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
۳. استادیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** تولد و حضور فرزند با ناتوانی هوشی در خانواده‌ها انواع مختلفی از واکنش‌های عاطفی و شناختی را به دنبال خواهد داشت، لذا برخی از مادران این کودکان تفکر انعطاف پذیر ندارند و در نتیجه توان عملکرد در شرایط ناگوار برایشان سخت‌تر می‌شود و نمی‌توانند در این شرایط هیجانات خود را به خوبی مدیریت کنند. همچنین این مادران به دلیل عدم داشتن سرمایه روانشناختی بالا دچار تنفس‌های بیشتری می‌شوند.

#### نوع مقاله:

پژوهشی

**هدف:** هدف این پژوهش تدوین مدل ساختاری شاد کامی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی بر اساس سرمایه روانشناختی با میانجی گری انعطاف پذیری شناختی بود.

#### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۵

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

**روش:** روش مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی به روش مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی بود که در سازمان آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران (مدارس استثنایی شهر تهران، سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱) دارای پرونده می‌باشدند. حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها ۳۰۰ نفر از شهر تهران، در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز به صورت در دسترس بود. جهت جمع آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های پرسشنامه شاد کامی آکسفورد (آرجل، ۲۰۰۵)، پرسشنامه سرمایه روانشناختی (لوتاژ و همکاران، ۲۰۰۷)، پرسشنامه انعطاف پذیری شناختی (دنیس و وندروال، ۲۰۱۰) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Amos نسخه ۸ تحلیل شد.

#### کلیدواژه‌ها:

شاد کامی،

натوانی هوشی،

سرمایه روانشناختی،

انعطاف پذیری شناختی

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش نشان داد که شاد کامی بر اساس سرمایه روانشناختی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی (از طریق انعطاف پذیری) تأثیر غیرمستقیم دارد ( $p=0.000$ ). رابطه‌ی مذکور حدود ۷۷ درصد از اثر سرمایه‌های روانشناختی بر شاد کامی از طریق انعطاف پذیری تبیین شده است ( $p=0.020$ ).

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد با توجه به اینکه مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی در برخورد با مسائل و مشکلات انعطاف پذیری کمتری دارند و به سختی می‌توانند مسائل و مشکلات را بپذیرند لذا بهتر است تحقیقات گسترده‌تر با نمونه‌های بیشتر در این خانواده‌ها انجام شود.

**استناد:** قرائتی، ماهرخ؛ کاشانی وحید، لیلا؛ و اساسه، مریم (۱۴۰۳). تدوین مدل ساختاری شاد کامی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی بر اساس سرمایه روانشناختی با میانجی گری انعطاف پذیری شناختی. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۶، ۱۴۰۳، ۵۴-۳۹.

محله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۳۶، ۱۴۰۳. DOI: [10.52547/JPS.23.136.39](https://doi.org/10.52547/JPS.23.136.39)



نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: لیلا کاشانی وحید، استادیار، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

رايانame: L.kashani@srbiau.ac.ir | تلفن: ۰۹۱۷۷۱۶۵۳۷۴

**مقدمه**

کار و توانایی بالاتری برای حل و مقابله با مشکلات دارند (محمدکوچکی و همکاران، ۱۴۰۱). از منظر روانشناسان، شادکامی بر دو نوع است: نوعی از آن از رهگذر شرایط زندگی، مانند شغل، تحصیل، آسایش و به طور کلی امکانات مالی و رفاهی به دست می‌آید که حالت عینی شادکامی است و نوع دیگر آن از حالات درونی و درک شخصی اثر می‌پذیرد که با شادکامی ذهنی یا احساس شادکامی توصیف می‌شود (خدابنده و تمنایی فر، ۱۴۰۱).

پژوهش‌های سال‌های اخیر، نشان داده‌اند شادکامی عامل پدید آورنده منافعی به مراتب بیشتر از احساس خوبی داشتن است و افراد شادکام، سالم‌تر و بسیار موفق‌ترند و درگیری و تعهد اجتماعی بیشتری دارند (دینر، سلیگمن و همکاران، ۲۰۱۸؛ اتینکانیا، ۲۰۱۸). در واقع شادکامی، نوعی ارزشیابی است که فرد از خود و زندگی‌اش به عمل می‌آورد و مواردی از قبیل رضایت از زندگی هیجان و خلق مثبت، فقدان افسردگی و اضطراب را شامل می‌شود (بیوساوس-دینر و ویسه، ۲۰۱۸؛ هلیول و همکاران، ۲۰۲۰؛ هویز و همکاران، ۲۰۲۲). به طور کلی، افراد شاد در مقایسه با افراد ناشاد و یا افرادی که شادی کمتری دارند در بسیاری از حوزه‌های زندگی موفق‌ترند. اشخاص دارای ویژگی‌های مثبت‌گرا از قبیل خلق مثبت، احساس شادمانی و بهزیستی، از سلامت روان و زندگی با کیفیت‌تری برخوردار هستند.

یکی از مهمترین ویژگی‌هایی که باعث سازگاری فرد در شرایط دشوار و بالا بردن کیفیت زندگی می‌شود سرمایه روانشناختی<sup>۶</sup> است (اتیکارینا، ۲۰۱۸؛ کان و گادانیزچ، ۲۰۱۹). سرمایه روانشناختی به واسطه مؤلفه‌های تاب‌آوری<sup>۷</sup>، خوشبینی<sup>۸</sup>، امیدواری<sup>۹</sup> و خودکارآمدی<sup>۱۰</sup> سنجیده می‌شود (اوی و همکاران، ۲۰۰۹؛ لوتاز و همکاران، ۲۰۱۵). داشتن سرمایه روانشناختی بالا، فرد را قادر می‌سازد علاوه بر مقابله بهتر در موقعیت‌های تنیدگی‌زا، کمتر تحت تأثیر وقایع تنیدگی‌زا روزانه قرار بگیرد، در نتیجه اینگونه افراد شادکامی و سلامت روانشناختی بیشتری نیز دارند (داتو و والدز، ۲۰۱۶؛ بیوساوس-دینر و ویس، ۲۰۱۸).

تولد و حضور فرزند با ناتوانی هوشی<sup>۱</sup> در خانواده‌ها انواع مختلفی از واکنش‌های عاطفی و شناختی را به دنبال خواهد داشت، به طوری که این واکنش‌ها می‌تواند در دامنه‌ای از طرد کامل تا پذیرش کامل، از خشم زیاد تا عشق، از غفلت تا مراقبت بیش از حد در نوسان باشد (هالاهان و همکاران، ۲۰۲۰). انتظار تولد کودک برای خانواده، به ویژه پدر و مادر، اغلب انتظاری خوشایند است؛ اما تولد کودک در بهترین شرایط و با بالاترین سطح پذیرش والدین، می‌تواند پدیده‌ای چالش برانگیز باشد (امرsson و لیولین، ۲۰۲۱) والدین باید با چالش‌های غیرمنتظره‌ای که لازمه تحول کودک است و بدان نیاز دارند مواجه شوند (شوبرت و همکاران، ۲۰۱۹؛ سلیگمن، ۲۰۰۷). حضور یک کودک با ناتوانی هوشی می‌تواند چالش‌ها را افزایش دهد، از لذت‌ها بکاهد (کاوا و شافی، ۲۰۱۳) و بر کل نظام خانواده اثر منفی داشته باشد. تولد کودکی با نیازهای ویژه در خانواده را می‌توان به عنوان یک بحران قلمداد کرد که به شکل عمیق بر ارتباط‌ها و کنش‌های<sup>۲</sup> خانواده اثرگذار است (کارلسون و میلر، ۲۰۱۷؛ تیموری و همکاران، ۲۰۲۲) و حضور کودک با ناتوانی هوشی بر شادکامی مادران آنها تأثیرگذار است. در سال‌های اخیر روانشناسان علاقه‌مند به حیطه روان‌شناسی مثبت‌نگر<sup>۳</sup> توجه خود را بر منابع بالقوه احساس‌های مثبت نظری شادکامی به عنوان یکی از سازه‌های اصلی معطوف کرده‌اند (کامپتون و هافمن، ۲۰۱۹). در این شاخه جدید از روان‌شناسی به جای تاکید بر جنبه‌های منفی زندگی، به مطالعه علمی و شناخت وجوده مثبت، نقاط قوت، شادکامی و بهزیستی ذهنی<sup>۴</sup> انسان توجه می‌شود. یافه‌های پیشین نشان می‌دهد که احساس شادکامی برای سلامتی و موفقیت مفید است (استپتوی، ۲۰۱۹؛ دینر و تای، ۲۰۱۷؛ مک‌گوریک و همکاران، ۲۰۱۸). امروزه و در دنیایی که روز به روز بر عوامل تنش‌زا در زندگی بشر افزوده می‌شود، در نتیجه افراد اضطراب بیشتری را تجربه کنند که با تأثیر منفی بر عملکرد فرد موجب کاهش رضایت و شادکامی می‌شود (مایرز و دینر، ۲۰۱۸). افراد شاد زندگی طولانی‌تر، همکاری اجتماعی و احساس شادی بیشتر در هنگام

<sup>۶</sup>. resilience

<sup>۷</sup>. optimism

<sup>۸</sup>. hope

<sup>۹</sup>. self-efficacy

<sup>۱۰</sup>. Intellectual disability

<sup>۱</sup>. functions

<sup>۲</sup>. positive psychology

<sup>۳</sup>. subjective well-being

<sup>۴</sup>. psychological capital

در نتیجه توان عملکرد در شرایط ناگوار برایشان سخت تر می‌شود (نوروزی و همکاران، ۱۴۰۰) و نیز این افراد در موقعیت‌های تنفس زایی‌تر تحت تأثیر وقایع تنیدگی‌زای روزانه قرار می‌گیرند و نمی‌توانند در این شرایط هیجانات خود را به خوبی مدیریت کنند حال با توجه به پژوهش‌های انجام شده در این زمینه (پوراکبران و همکاران، ۱۳۹۸؛ رستمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ هاشمی نصرت آباد و همکاران، ۱۳۹۱؛ دیکستین و همکاران، ۲۰۰۷) و نیز با توجه به اینکه اینکه نگهداری از یک کودک با ناتوانی هوشی، مادران را در معرض چالش‌هایی همچون مشکلات سلامتی، احساس محدودیت شدید، میزان بیشتر افسردگی، سوگ و مشکلات اقتصادی قرار می‌دهد و نیز تولد یک کودک با ناتوانی و آگاهی از ناتوان بودن کودک، یک حادثه شدید و تروماتیک برای والدین مخصوصاً مادران تلقی می‌شود محقق در مطالعه حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال است آیا شادکامی بر سرمایه روانشناختی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی با میانجی گری انعطاف‌پذیری شناختی تأثیر دارد؟

### روش

**(الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی به روش مدل‌بایی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی که در سازمان آموزش و پرورش استثنایی تهران دارای پرونده می‌باشند تشکیل داد (مدارس استثنایی شهر تهران، سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱). با توجه به این که حداقل حجم نمونه لازم در مدل‌سازی معادلات ساختاری ۲۰۰ می‌باشد (هومن، ۱۳۹۰)، حجم نمونه در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها ۳۰۰ نفر از شهر تهران، در نظر گرفته شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز به صورت در دسترس بود. معیارهای ورود به پژوهش تشخیص ناتوانی هوشی بر اساس ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (بر اساس در در پرونده کودکان)، تکمیل فرم رضایت‌نامه شرکت در پژوهش، ساکن شهر تهران بودن، معیارهای خروج از پژوهش ناقص بودن پرسشنامه‌ها و عدم تمايل به همکاری با پژوهشگر بود.

<sup>2</sup>. executive functioning

از سوی دیگر، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۱</sup> یکی از عوامل مهم در شادکامی و سرمایه روانشناختی است. انعطاف‌پذیری شناختی بر ماهیت یادگیری در موقعیت‌های پیچیده و بدساختر تمرکز می‌کند و فردی که دارای سطح بالای انعطاف‌پذیری شناختی است می‌تواند در موقعیت‌های متنوع با استفاده از دانش سازماندهی شده پاسخ‌های مناسب را به کار برد (اوادچی و کیکریکی، ۲۰۱۹).

انعطاف‌پذیری شناختی بر اصلاح طرز کار حافظه، توجه، رفتار و واکنش نسبت به تغییرات درونی و بیرونی تمرکز دارد (آنکر و هن، ۲۰۱۵) که اغلب افت مهارت‌های شناختی به ویژه حافظه با افزایش سن مشاهده می‌شود (کاران، ۲۰۱۸). انعطاف‌پذیری شناختی یکی از ابعاد کشواری اجرایی<sup>۲</sup> است که شامل توانایی تولید اندیشه‌های متنوع، جایگزین کردن پاسخ، تغییر رفتار و مدیریت موقعیت‌های در حال تغییر است و به احتمال زیاد انعطاف‌پذیری شناختی یک توانایی ذهنی برای تسهیل یادگیری به عنوان یک مهارت برای افزایش کشواری سازشی و توانایی ایجاد تغییر در شرایط زندگی است (جانکو، ۲۰۱۴). انعطاف‌پذیری شناختی به معنی توانایی فرد برای اجرای اعمالی متفاوت و یا تغییر فکر در پاسخ به تغییر موقعیت‌ها می‌باشد (سید پورمند و همکاران، ۱۴۰۱)، به نظر می‌رسد رایج ترین تعریف برای انعطاف‌پذیری شناختی، آمادگی فرد برای انتخاب تغییر مناسب در پاسخ به محرك‌های محیطی است (آنکار و هن، ۲۰۱۷) و به طور کلی توانایی تغییر آمایه‌های شناختی به منظور سازگاری با محرك‌های در حال تغییر، عنصر اصلی در تعاریف عملیاتی انعطاف‌پذیری شناختی است (دنیس و واندروال، ۲۰۱۰).

حال با توجه به پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده است (پوراکبران و همکاران، ۱۳۹۸؛ رستمی و همکاران، ۱۳۹۶؛ شیخ‌الاسلامی و همکاران، ۱۳۹۵؛ فریدونی و همکاران، ۲۰۲۰؛ اکاس و هوسان، ۲۰۲۲؛ گودرزی و همکاران، ۲۰۱۸؛ دیکستین و همکاران، ۲۰۰۷) و نیز رویکرد مثبت‌گرا هدف نهایی خود را شناسایی شیوه‌هایی می‌داند که بهزیستی و شادکامی انسان را به دنبال دارد (شلدون و لیبومیرسکی، ۲۰۱۹). همچنین نوع ناتوانی کودک بر شادکامی، انعطاف‌پذیری شناختی و تنظیم هیجانات مادران این کودکان تأثیر می‌گذارد، مادران این کودکان تفکر انعطاف‌پذیر ندارند و

<sup>1</sup>. cognitive flexibility

مقیاس به صورت جداگانه به دست می‌آید و سپس مجموع آنها به عنوان نمره کل سرمایه روانشناختی محسوب می‌شود. نمره بین ۲۴ تا ۴۰، میزان سرمایه روانشناختی در حد پایین، نمره بین ۴۰ تا ۸۰ میزان سرمایه روانشناختی در حد متوسط و نمره بالاتر از ۸۰ میزان سرمایه روانشناختی در حد بالا می‌باشد. آلفای کرونباخ را برای خود مقیاس‌های امید، تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوشبینی و در نهایت برای کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۵، ۰/۷۵، ۰/۸۸، ۰/۷۴، ۰/۷۴ می‌گزارش کردند (لوتاژ و همکاران، ۲۰۰۷). پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۲ بود.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی (CFI):<sup>۳</sup> پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی توسط دنای و وندروال در سال ۲۰۱۰ ساخته شده است. این پرسشنامه مشتمل بر ۲۰ سؤال می‌باشد. این پرسشنامه برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در کار بالینی و غیربالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد تفکر انعطاف‌پذیر در درمان شماختی-رفتاری افسردگی و سایر بیماریهای روانی به کار می‌رود. در ایران و در پژوهش شاره و همکاران (۲۰۱۴) سه زیر مقیاس برای این پرسشنامه بدست آمده است که عبارتند از جایگزین‌ها<sup>۴</sup>، کنترل<sup>۵</sup> و جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی<sup>۶</sup>. این پرسشنامه دارای مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت است. کاملاً مخالف: ۱، مخالف: ۲، تاحدی مخالف: ۳، نه موافق و نه مخالف: ۴، تاحدی موافق: ۵ موافق: ۶، کاملاً موافق: ۷. سؤالات ۲، ۱۱، ۹، ۷، ۴، ۱۷، به طور معکوس نمره گذاری می‌شود. کاملاً مخالف: ۷، مخالف: ۶، تاحدی مخالف: ۵، نه موافق و نه مخالف: ۴، تاحدی موافق: ۳، موافق: ۲، کاملاً موافق: ۱. جمع نمرات تمام سؤالات، نمره کل آزمون انعطاف‌پذیری شناختی را به دست می‌دهد. همچنین، جمع نمره سؤالات مختص هر سه زیر مقیاس نیز نمره آن زیرمقیاس را نشان می‌دهد. بالاترین نمره‌ای که فرد در این پرسشنامه می‌تواند اخذ نماید ۱۴۰ و پایین‌ترین نمره ۲۰ می‌باشد. نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و نمره پایین و تزدیک به ۲۰ نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی پایین می‌باشد. پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۴ بود.

## ب) ابزار

پرسشنامه شادکامی آکسفورد<sup>۱</sup> (OHI): این پرسشنامه توسط آرجیل در سال ۲۰۰۵ طراحی شده است و دارای ۲۹ ماده چهار گزینه‌ای است که گزینه‌های آن به ترتیب از صفر تا سه نمره گذاری می‌شود و نمره هر آزمودنی بین صفر تا ۸۷ قرار می‌گیرد. این پرسشنامه شامل ۵ خرده مقیاس رضایت از زندگی، حرمت خود، بهزیستی فاعلی، رضایت خاطر و خلق مثبت می‌باشد. در این پرسشنامه نمره بهنجار بین ۴۲-۴۰ است. آزمودنی-هایی که نمره کل ۲۴-۰ ضعیف، ۴۵-۲۴ متوسط ۶۶-۴۶ خوب و ۶۸-۸۷ عالی است. به منظور بررسی اعتبار و روایی فهرست شادکامی اکسفورد، آرجیل (۲۰۰۵) نمونه‌ای متشکل از ۱۴۲ مرد و ۲۲۷ زن ایرانی، ۱۸ تا ۵۳ سال میانگین ۲۵ فهرست شادکامی اکسفورد، پرسشنامه شخصیتی آینزک، و فهرست افسردگی بک، را تکمیل کردند. بررسی همسانی درونی فهرست شادکامی آکسفورد نشان داد که تمام ۲۹ گزاره این فهرست با نمره کل همبستگی بالایی داشتند. آلفای کرونباخ برای کل فهرست برابر با ۰/۹۱ بود. همبستگی پیرسون بین فهرست شادکامی آکسفورد با فهرست افسردگی بک و زیر مقیاس‌های بروون گرایی و نوروز گرایی EPQ به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۴۵ و ۰/۳۹ بود که روایی هم گرا و واگرای فهرست شادکامی آکسفورد را تایید کرد نتایج تحلیل عاملی با استخراج ۵ عامل رضایت از زندگی، عزت نفس، بهزیستی فاعلی، رضایت خاطر و خلق مثبت توانستند با ارزش ویژه بزرگتر از ۱ در مجموع ۴۹/۷ درصد واریانس کل را تبیین کنند. پایایی پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۵ بود. پرسشنامه سرمایه روانشناختی (PCQ):<sup>۲</sup> برای سنجش سرمایه روانشناختی از پرسشنامه سرمایه روانشناختی لوتانز و همکاران (۲۰۰۷) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۲۴ سؤال و هر خرده مقیاس شامل ۶ گویه و آزمودنی به هر گویه در مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت (کاملاً موافق، ۶، کاملاً مخالف، ۱) پاسخ می‌دهد. خرده مقیاس خودکارآمدی از طریق سؤالات ۱-۶، خرده مقیاس امیدواری از طریق سؤالات ۷-۱۲، خرده مقیاس تاب‌آوری از طریق سؤالات ۱۳-۱۸، خرده مقیاس خوشبینی از طریق سؤالات ۱۹-۲۴ سنجیده می‌شود. برای به دست آوردن نمره سرمایه روانشناختی، ابتدا نمره هر خرده

<sup>4</sup>. Alternatives

<sup>5</sup>. Control

<sup>6</sup>. Alternatives for human behaviors

۱. Oxford Happiness Inventory

۲. psychologica capital

۳. Cognitive flexibility inventory

حضوری در اختیار آن‌ها قرار داده شد و در خصوص اهداف پژوهش، روش اجرای آن و نحوه تکمیل پرسشنامه توضیحات لازم ارائه شد، در نهایت پرسشنامه‌های توزیع شده با مراجعه حضوری و ضمن قدردانی از مشارکت مادران جمع آوری شد و اطلاعات به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل، بحث و نتیجه گیری قرار گرفت. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های همبستگی پیرسون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و مدل یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS نسخه ۸/۸ تحلیل شد.

### یافته‌ها

شرکت کنندگان پژوهش حاضر در گستره‌ی سنی ۲۳ تا ۵۰ در این مطالعه مشارکت کردند، به طوری که در زمان جمع آوری داده‌ها جوان‌ترین شرکت کننده ۲۳ سال و مسن‌ترین ۵۰ سال تمام سن داشت، با این حال اکثریت شرکت کنندگان در گستره‌ی سنی جوان بودند و به طور میانگین حدود سنی ۳۵/۹۴ سال برای شرکت کنندگان به ثبت رسید ( $M=35/94$ ,  $SD=6/89$ ). بیشتر شرکت کنندگان تحصیلات دیپلم و کمتر داشتند (۶۲/۶ درصد، ۱۸۹ نفر)، و تنها حدود ۱۸ درصد از شرکت کنندگان (۱۸/۳ درصد، ۵۵ نفر) مدارج تحصیلی بالاتر از کارشناسی را طی کرده بودند. در جدول ۱ آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد پژوهش ارائه گردید.

در پژوهش دنیس و واندروال (۲۰۱۰) اعتبار همزمان این پرسشنامه را با پرسشنامه افسردگی بک (BDI-II) برابر ۰/۳۹ و روایی همگرایی آن را با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رابین ۰/۷۵ بدست آوردن. در ایران شاره و همکاران (شاره، سلطانی بحرینیان و فرمانی، ۱۳۹۲؛ به نقل از فاضلی و همکاران، ۱۳۹۳) ضریب بازآزمایی کل مقیاس را ۰/۷۱ و ضرایب آلفای کربنباخ کل مقیاس را ۰/۹۰ گزارش نمودند. آلفای کربنباخ داده‌های این پرسشنامه در پژوهش فاضلی و همکاران (۱۳۹۳) ۰/۷۵ به دست آمد. در پژوهش آلفای کربنباخ برای خرد مقیاس‌های جایگزین‌ها، کنترل، و جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی به ترتیب برابر ۰/۷۲، ۰/۵۵، و ۰/۵۷ بدست آمد.

### ج) روش اجرا

ابتدا از دانشگاه معرفی نامه مبنی بر انجام پژوهش مربوط به پایان‌نامه برای سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور دریافت شد. پس از ورود به سازمان و برگزاری جلسه توجیهی با مسئولین، از بین تمامی کودکان دارای ناتوانی هوشی تحت پوشش اداره آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران ۳۰۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب شدند و سپس پرسشنامه‌های شادکامی اکسفورد، سرمایه روانشناسی، انعطاف‌پذیری شناختی به صورت

جدول ۱. آماره‌های توصیفی مرتبط با متغیرهای پژوهش

مقیاس	خرده‌مقیاس‌ها	نموداری	تاب‌آوری	خوشبینی	خودکارآمدی	نمراه کل	رضایت از زندگی	خلق و خو و عواطف مثبت	خلق و خو و عواطف منفی	نمراه کل	ادراک	ادراک کنترل‌پذیری	ادراک توجیه رفتار	نمراه کل
-۰/۱۹۳	-۰/۳۷۳	۴/۲۱	۱۶/۳۹											
-۰/۰۹۲	-۰/۳۲۱	۳/۸۵	۱۵/۴۴											
-۰/۱۰۵	-۰/۲۴۳	۳/۵۹	۱۶/۱۹											
-۰/۲۰۹	-۰/۳۵۵	۳/۹۲	۱۵/۷۰											
۰/۴۴۲	-۰/۶۲۳	۱۳/۳۸	۶۳/۷۳											
-۰/۸۰۷	۰/۰۸۰	۳/۷۱	۱۲/۹۱											
-۰/۰۵۸	۰/۰۷۲	۸/۶۲	۲۲/۷۲											
-۰/۴۳۷	۰/۱۴۶	۳/۱۹	۷/۸۱											
-۰/۲۸۴	-۰/۰۹۸	۱۳/۰۹	۴۳/۴۴											
-۰/۷۳۲	۰/۰۴۲	۱۴/۳۹	۳۱/۹۴											
-۰/۶۵۳	۰/۱۶۹	۱۱/۴۱	۲۵/۸۴											
-۰/۷۰۵	۰/۱۰۰	۲/۸	۶/۷۵											
۰/۵۸۴	۰/۰۲۱	۲۴/۱	۶۴/۵۳											

منظور جهت بررسی هم خطی چندگانه در متغیرهای مورد پژوهش از شاخص ضریب تحمل<sup>1</sup> و عامل تورم واریانس<sup>2</sup> استفاده شد. قاعده‌ی کلی بر این اساس است که چنانچه ضریب تحمل کمتر از ۰/۱ باشد و یا عامل تورم واریانس مقادیر بزرگ‌تری از ۱۰ را نشان دهد، هم خطی چندگانه رخ می‌دهد (جرج و مارلی، ۲۰۱۹). به طور مشخص ضریب تحمل و عامل تورم واریانس در هیچ متغیری از قاعده‌ی مذکور تحخطی نکرده است، لذا می‌توان اظهار داشت که مفروضه‌ی فقدان هم خطی چندگانه برقرار بود و مشکلی از این نظر وجود نداشت.

با توجه به جدول ۲ بین تمامی مؤلفه‌ها و متغیرها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ( $p < 0/01$ ).

منطبق بر جدول مذکور میانگین عملکرد شرکت کنندگان در نمرات کل سرمایه‌های روانشناختی معادل  $63/73$  ( $SD = 13/38$ ) بود که با در نظر گرفتن بازه نمرات قابل اخذ (۵ تا ۱۲۰) می‌توان اظهار داشت که شرکت کنندگان نمرات متوسطی ( $53/10$  درصد نمره اخذ شده) کسب کرده‌اند. به منظور بررسی توزیع تُرمال (طبیعی) نمرات متغیرهای مورد پژوهش از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد. فرض بر این است که چنانچه شاخص‌های چولگی و کشیدگی در محدوده‌ی  $+2$  تا  $-2$  باشند، داده‌ها تُرمال هستند (جرج و مارلی، ۲۰۱۹). به طور مشخص کلیه نمرات در محدوده‌ی  $2 \pm 2$  قرار گرفته‌اند، لذا می‌توان اظهار داشت که مفروضه‌ی تُرمال بودن توزیع نمرات برقرار بود و مشکلی از این حیث وجود نداشت. به همین

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرها و مؤلفه‌ها

۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	امیدواری
												۱	تابآوری
												۱	۰/۵۲۱***
												۱	خوش‌بینی
												۱	۰/۵۳۰***
												۱	خودکارآمدی
												۱	سرمایه
												۱	روانشناختی
												۱	رضایت از زندگی
												۱	خلق و خواهش
												۱	عواطف مثبت
												۱	نداشتن خلق و خواهش
												۱	عواطف منفی
												۱	شادکامی
												۱	ادراک
												۱	ادراک کنترل
												۱	پذیری
												۱	ادراک توجیه
												۱	رفتار
												۱	انعطاف‌پذیری

\* سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/05$ \*\* سطح معنی‌داری کوچکتر از  $0/01$ <sup>2</sup>. Variance inflation factor (VIF)<sup>1</sup>. tolerance

## جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

			مقادیر حاصل از مدل اندازه‌گیری	معیارهای برازش*	شاخص برازش
	برازش عالی ۳/۰۳۵ (p < ۰/۰۰۱)	برازش خوب ۲ > آماره (p > ۰/۰۵)	برازش قابل قبول ۳ > آماره (p > ۰/۰۵)	آماره > ۵ (p > ۰/۰۵)	کای اسکوئر بهنجار یا نسبی CMIN/df
۰/۰۸۲	آماره > ۰/۰۶	آماره > ۰/۰۸	آماره > ۰/۰۸	آماره > ۰/۱ >	RMSEA ریشه دوم میانگین مریعات خطای برآورد
۰/۰۷۴	آماره > ۰/۰۸	آماره > ۰/۰۹	آماره > ۰/۰۹	آماره > ۰/۱ >	SRMR ریشه میانگین مریعات باقیمانده استاندارد شده
۰/۰۸۳	آماره < ۰/۰۹۵	آماره < ۰/۰۹۳	آماره < ۰/۰۹۳	آماره < ۰/۰۸	GFI شاخص نیکوئی برازش
۰/۰۸۴۶	آماره < ۰/۰۹۵	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۸	AGFI شاخص نیکوئی برازش تعدیل شده
۰/۰۸۷۲	آماره < ۰/۰۹۵	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۸	NFI شاخص برازش هنچارشده
۰/۰۹۱۰	آماره < ۰/۰۹۵	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۸	CFI شاخص برازش تطبیقی
۰/۰۸۹۴	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۸۵	آماره < ۰/۰۸۵	آماره < ۰/۰۸	TLI شاخص توکر-لویس
۰/۰۹۱۱	آماره < ۰/۰۹۵	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۹	آماره < ۰/۰۸	IFI شاخص برازش افزایش
۰/۰۷۴۰	آماره < ۰/۰۶۵	آماره < ۰/۰۶	آماره < ۰/۰۶	آماره < ۰/۰۵	PNFI شاخص برازش هنچار شده مقتصد
۰/۰۶۷۴	آماره < ۰/۰۶۵	آماره < ۰/۰۶	آماره < ۰/۰۵	آماره < ۰/۰۵	PGFI شاخص ایجاز نیکوئی برازش
۰/۰۷۷۲	آماره < ۰/۰۶۵	آماره < ۰/۰۶	آماره < ۰/۰۵	آماره < ۰/۰۵	PCFI شاخص برازش تطبیقی مقتصد

## جدول ۴. بررسی چندگانگی خط

متغیرها	ضریب تحمل	تورو واریانس	Z آماره	سطح معنی داری
امیدواری	۱/۸۲	۰/۵۴۹	۰/۰۴۶	۰/۲۰۰
تاب آوری	۴/۳	۰/۲۳۲	۰/۰۳۰	۰/۲۰۰
خوش بینی	۴/۲۹	۰/۲۳۳	۰/۰۴۴	۰/۲۰۰
خودکارآمدی	۳/۶	۰/۲۷۳	۰/۰۴۷	۰/۲۰۰
رضایت از زندگی	۲/۱۶	۰/۴۶۲	۰/۰۵۰	۰/۰۶۱
خلق و خو و عواطف مثبت	۲/۲۲	۰/۴۴۸	۰/۰۴۳	۰/۲۰۰
نداشتن خلق و خو و عواطف منفی	۳/۹۳	۰/۲۵۴	۰/۰۴۶	۰/۲۰۰
ادراک	۴/۷	۰/۲۱۲	۰/۰۳۹	۰/۲۰۰
ادراک کنترل پذیری	۱/۳۸	۰/۷۲۵	۰/۰۴۲	۰/۲۰۰
ادراک توجیه رفتار	۳/۶	۰/۲۷۴	۰/۰۳۴	۰/۲۰۰

با استفاده از ضرایب همبستگی دومتغیرهای پیرسون<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد تمامی متغیرهای مورد پژوهش همبستگی کوچک تا متوسط اما معناداری را با نمرات شاد کامی نشان دادند ( $p < ۰/۰۱$ )؛ جهت روابط با خرده مقیاس‌های سرمایه‌های روانشناسی (۰/۳۹۸ ≤ r ≤ ۰/۶۸۳)، انعطاف پذیری (۰/۷۰۴ ≤ r ≤ ۰/۶۰۳)، مقتضیم بود.

بر اساس مندرجات جدول ۲ اگرچه نسبت CMIN/df نزدیک ۳ بود اما مطابق انتظار آماره‌ی کای اسکوکلار معنادار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ ، Df = ۱۴۵) و در نهایت برآورد شاخص‌های GFI، AGFI و NFI نشانگر برازش (۱۹۸۹) و مولاک و همکاران (۱۹۸۹)، برآورد شاخص‌های RMSEA، CFI، IFI، PCFI، PNFI، SRMR و NFI نشانگر برازش خوب (برون و کوودک، ۱۹۹۲؛ کنی و همکاران، ۱۹۹۰؛ بنتلر، ۱۹۹۰؛ بنتلر و بونت، ۱۹۸۰؛ شرما و همکاران، ۲۰۰۵؛ بولن، ۲۰۱۴) و در نهایت برآورد شاخص‌های GFI، AGFI و NFI نشانگر برازش (۱۹۸۹) و مولاک و همکاران (۱۹۸۹).

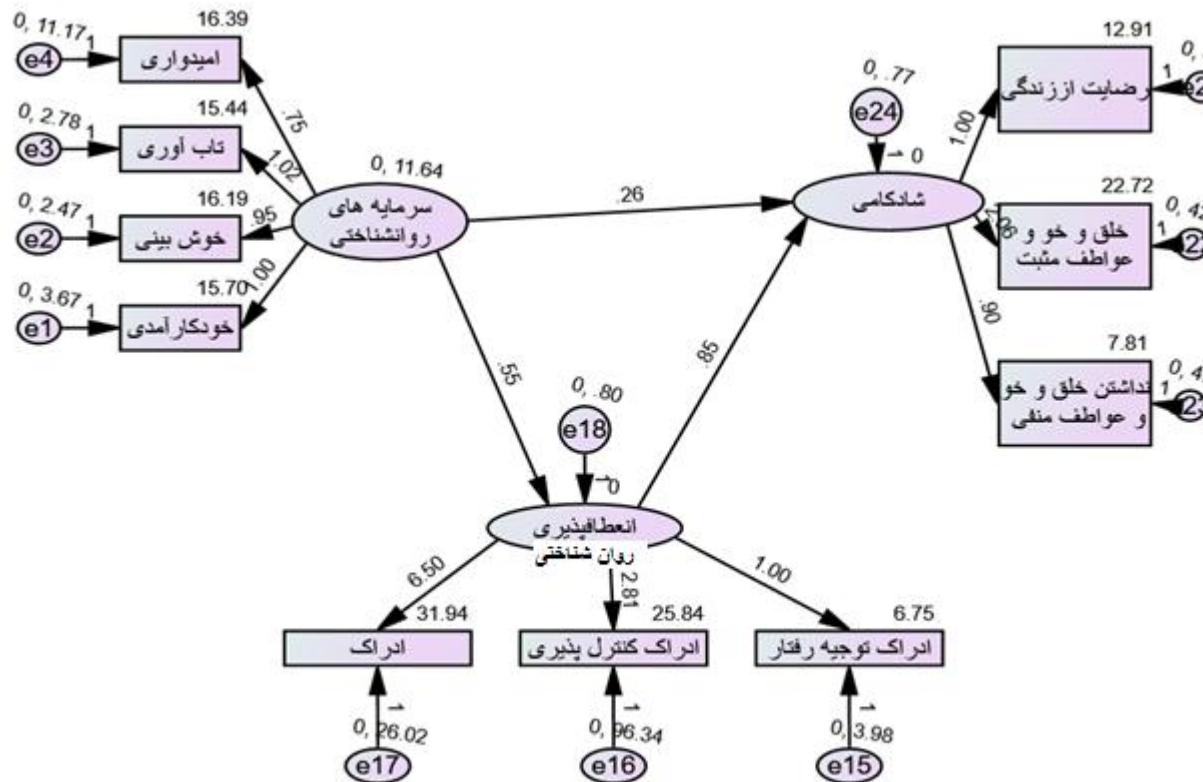
با استفاده از ضرایب همبستگی دومتغیرهای پیرسون<sup>۱</sup> مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد تمامی متغیرهای مورد پژوهش همبستگی کوچک تا متوسط اما معناداری را با نمرات شاد کامی نشان دادند ( $p < ۰/۰۱$ )؛ جهت روابط با خرده مقیاس‌های سرمایه‌های روانشناسی (۰/۳۹۸ ≤ r ≤ ۰/۶۸۳)، انعطاف پذیری (۰/۷۰۴ ≤ r ≤ ۰/۶۰۳)، مقتضیم بود.

بر اساس مندرجات جدول ۲ اگرچه نسبت CMIN/df نزدیک ۳ بود اما مطابق انتظار آماره‌ی کای اسکوکلار معنادار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ ، Df = ۱۴۵) و در نهایت برآورد شاخص‌های GFI، AGFI و NFI نشانگر برازش (۱۹۸۹) و مولاک و همکاران (۱۹۸۹).

<sup>1</sup>. the Pearson correlation coefficient

حاصله می‌توان اظهار داشت که مدل اندازه‌گیری پژوهش حاضر از برازش مناسبی برخوردار بود.

قابل قبول (چو و همکاران، ۲۰۲۰؛ یاکوبو و داسوکی، ۲۰۱۸؛ چن و همکاران، ۲۰۱۵) برای مدل اندازه‌گیری بود. در کل با عنایت به نتایج



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

متوجه روبرو هستیم (رامایا و همکاران، ۲۰۱۸؛ کوهن، ۱۹۸۸). بر همین اساس می‌توان اظهار داشت که در رابطه‌ی مذکور میانجی گری متوسط و نزدیک به عالی رخداده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تدوین مدل ساختاری شادکامی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی بر اساس سرمایه روانشناختی با میانجی گری انعطاف‌پذیری شناختی انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد شادکامی بر اساس سرمایه روانشناختی مادران دارای فرزند با ناتوانی هوشی (از طریق انعطاف‌پذیری) تأثیر غیرمستقیم دارد. این یافته با پژوهش‌های پوراکبران و همکاران (۱۳۹۸)، رستمی و همکاران (۱۳۹۶)، فریدونی و همکاران (۲۰۲۰)؛

در خصوص رابطه‌ی غیرمستقیم شادکامی بر سرمایه‌های روانشناختی با میانجی گری انعطاف‌پذیری مشخص شد که کرانه بالا و پایین برآوردهای غیراستاندارد به ترتیب  $0/174$  و  $0/316$  می‌باشد، لذا از آنجایی که صفر در محدوده‌ی مذکور قرار نمی‌گیرد، رابطه‌ی غیرمستقیم معنادار بود. به بیان ساده‌تر فرضیه ۳ مبتنی بر رابطه‌ی غیرمستقیم و معنادار سرمایه‌های روانشناختی با شادکامی به واسطه‌ی انعطاف‌پذیری مورد تائید قرار گرفت. همچنین با در نظر گرفتن مقدار شمول واریانس محاسبه شده  $0/772$  ( $VAF =$  می‌توان اظهار داشت که در رابطه‌ی مذکور حدود ۷۷ درصد از اثر سرمایه‌های روانشناختی بر شادکامی از طریق انعطاف‌پذیری تبیین شده است. بنا بر قاعده‌ی کلی چنانچه قدر مطلق شمول واریانس در حدفاصل  $0/0$  تا  $0/8$  باشد ( $|VAF| \leq 0/2$ )، می‌توان گفت که با میانجی گری

موثری برای رسیدن به پایان مطلوب، انگیزه می‌یابد. در مقابل افراد با امیدواری پایین، احتمال پیدا کردن راه حل‌های ممکن برای اهدافشان را دارند و نه انگیزه زیادی در دستیابی به هدف، در نتیجه افراد با امیدواری بالا با صرف پشتکار برای رسیدن به اهداف و موفقیت و افزایش هیجان‌های مشبت، شاد کامی بیشتری را تجربه می‌کنند (هویز و همکاران، ۲۰۲۲).

پژوهش حاضر مانند هر مطالعه دیگری دارای محدودیت‌هایی است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم تعیین پذیری نتایج این پژوهش به سایر گروه‌های کودکان با نیاز ویژه، همکاری ضعیف برخی آزمودنی‌ها به دلایل گوناگون (بی‌حصولگی و بی‌تفاوی)، عدم دقت بعضی آزمودنی‌ها در پاسخگویی به سوالات پرسشنامه‌ها، اشاره کرد. پیشنهاد می‌شود. این پژوهش بر روی پدران این گروه از کودکان اجرا شود و نیز در تحقیقات آینده از تعداد بیشتری آزمودنی استفاده شود، ضمن اینکه انجام این تحقیق در گروه‌های بزرگتر می‌تواند مفید باشد. در پایان پیشنهاد می‌شود یافته‌های این پژوهش در اختیار روانشناسان و مشاورانی که در این زمینه کار می‌کنند قرار گیرد.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی در دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

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

**نقش هر یک از نویسنده‌گان:** این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسنده‌گان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از اساتید راهنمای و مشاوران این تحقیق و والدینی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

اکاس و هوسان (۲۰۲۲)؛ گودرزی و همکاران (۲۰۱۸) و دیکستین و همکاران (۲۰۰۷) همخوان است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که داشتن سطوح سرمایه روانشناسی بالا، فرد را قادر می‌سازد علاوه بر مقاله بهتر در موقعیت‌های تندگی‌زای روزانه قرار بگیرد در نتیجه این گونه افراد شاد کامی و سلامت روانشناسی بیشتری نیز دارند. سطوح بالای سرمایه روانشناسی با طیف متنوعی از متغیرها، نظری افزایش بهزیستی و توانمندی روانشناسی، بهبود در کارکردهای شغلی و اجتماعی مرتبط هستند در نتیجه کیفیت زندگی بالا را به دنبال دارد. در واقع افراد با سطوح بالای سرمایه روانشناسی از رشد وضعیت روانشناسی مثبت مطلوب برخوردار بوده و با داشتن اعتماد به خود (خودکارآمدی) برای به دست آوردن، مقابله کردن و تلاش برای دستیابی به موفقیت در تکالیف چالش‌برانگیز موفق تر عمل خواهند کرد (لوتاژ و همکاران، ۲۰۱۵). در نتیجه افراد با سطوح بالای سرمایه روانشناسی در دستیابی به هدف موفق تر هستند که این موفقیت و رضایت شاد کامی (بیواس- دینر و ویس، ۲۰۱۸) را در پی خواهد داشت. بنابراین مقابله موثر با موقعیت‌های مشکل، خلاقیت و موفقیت بیشتر و شاد کامی بیشتر را برای افراد به ارمغان خواهد آورد. سرمایه روانشناسی یکی از مهمترین ویژگی‌هایی است که باعث سازگاری فرد در شرایط دشوار و افزایش شاد کامی وی می‌شود (اتینکانیا، ۲۰۱۸).

افراد شاد در مقایسه با افراد ناشاد و یا افرادی که شادی کمتری دارند در بسیاری از حوزه‌های زندگی موفق‌ترند. اشخاص دارای ویژگی‌های مثبت گرا از قبیل خلق مثبت، احساس شادمانی و بهزیستی، از سلامت روان و زندگی با کیفیت تری برخوردار هستند (اکاس و هوسان، ۲۰۲۲). از طرف دیگر مادرانی که تفکر انعطاف‌پذیر دارند از توجیهات جایگزینی استفاده می‌کنند، به صورت چهارچوب فکری خود را بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش‌انگیز یا رویدادهای استرس‌زا را می‌پذیرند و نسبت به افرادی که انعطاف‌پذیر نیستند از نظر روانشناسی تاب آوری بیشتری دارند (شیخ الاسلامی، محمدی، سید اسماعیل قمی، ۱۳۹۵).

از طرف دیگر شخص امیدوار نیروهای خلاقه خویش را در راه بهبود زندگی اش به کار می‌گیرد (هاشمی نصرت آباد و همکاران، ۱۳۹۱) و روش‌های بیشتری را برای دستیابی به اهداف خود انتخاب می‌کند و به طور

## منابع

بوراکبران، الهه؛ محربی، ریحانه؛ زراعتی، فرنوش؛ تیمورزاده، سارا خاتون؛ دهقانزاده، طاهره (۱۳۹۸). بررسی رابطه پذیرش و عمل و چشم انداز زمان آینده با انعطاف پذیری روانشناختی و سازگاری در مادران کودکان کم توان ذهنی. *فصلنامه کودکان استثنایی*، ۹(۱)، ۹۴-۸۱.

<http://joec.ir/article-1-673-fa.html>

خدابناء، فاطمه؛ تمنایی فر، محمدرضا (۱۴۰۱). نقش میانجی گر شاد کامی و خود کارآمدی تحصیلی در رابطه شفقت به خود و بهزیستی تحصیلی دانش آموزان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱(۱)، ۹۰-۶۷.

<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.21.118.2067>

rstemi، صدیقه؛ جباری، سوسن؛ مجاور، شیرین (۱۳۹۶). بررسی رابطه تنظیم شناختی هیجان و تاب آوری در خانواده های دارای کودک استثنایی با نقش واسطه ای ذهن آگاهی. *مطالعات ناتوانی*، ۷، ۱۲-۱.

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222840.1396.7.0.77.5>

سیدپور مند، نیلوفرالسادات؛ عیسی زادگان، علی؛ سلیمانی، اسماعیل (۱۴۰۱). بررسی حافظه کاری و انعطاف پذیری شناختی بر اساس نگرانی و عدم تحمل ابهام بالا و پایین. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱(۱)، ۵۲-۳۹.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.113.939>

شیخ‌الاسلامی، علی؛ محمدی، نسیم؛ سید اسماعیل قمی، نسترن (۱۳۹۵). مقایسه استرس والدگری، شاد کامی و انعطاف پذیری شناختی مادران دارای فرزند کم توان ذهنی و ناتوان یادگیری. *مجله ناتوانی های یادگیری*، ۵(۴)، ۴۲-۲۵.

[https://jld.uma.ac.ir/article\\_431.html](https://jld.uma.ac.ir/article_431.html)

فاضلی، مژگان؛ احشام زاده، پروین؛ هاشمی شیخ‌شبانی، سید اسماعیل (۱۳۹۳). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر انعطاف پذیری شناختی افراد افسرده. *اندیشه و رفتار*، ۳۶(۳۴)، ۳۶-۲۷.

[https://jtbcn.riau.ac.ir/article\\_105.html](https://jtbcn.riau.ac.ir/article_105.html)

کوچکی، عاشور محمد؛ شریعت نیا، کاظم؛ اسدی، اردشیر؛ میرانی، ارسسطو (۱۴۰۱). نقش میانجی گر نیازهای بنیادین روانشناختی در رابطه بین ویژگی های شخصیتی و شاد کامی دانشجویان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱(۱)، ۱۰۶-۹۱.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2091>

نوروزی، قاسم؛ میرزایی، حمزه؛ شیرزادی، محمدمهدی (۱۴۰۰). اثربخشی آموزش توانش های خود تعیین گری بر بهزیستی روانشناختی و تاب آوری مادران کودکان با اختلال سندروم داون. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰)، ۱۵۶۸-۱۵۵۳.

<https://doi.org/10.52547/JPS.20.105.1553>

## References

- Anacker, C., & Hen, R. (2017). Adult hippocampal neurogenesis and cognitive flexibility—linking memory and mood. *Nature Reviews Neuroscience*, 18(6), 335-346. <https://www.nature.com/articles/nrn.2017.45>
- Anglim, J., Horwood, S., Smillie, L. D., Marrero, R. J., & Wood, J. K. (2020). Predicting psychological and subjective well-being from personality: A meta analysis. *Psychological bulletin*, 146(4), 279. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/bul0000226>
- Argyle, M. (2005). *Psychology and religion: An introduction*. Routledge.
- Avey, J. B., Luthans, F., & Jensen, S. M. (2009). Psychological capital: A positive resource for combating employee stress and turnover. *Human resource management*, 48(5), 677-693. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/hrm.20294>
- Biswas-Diener, R., & Wiese, C. W. (2018). Optimal levels of happiness. *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers. <https://www.nobascholar.com/chapters/67/download.pdf>
- Carlson, J. M., & Miller, P. A. (2017). Family burden, child disability, and the adjustment of mothers caring for children with epilepsy: Role of social support and coping. *Epilepsy & Behavior*, 68, 168-173. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.01.013>
- Compton, W. C., & Hoffman, E. (2019). *Positive psychology: The science of happiness and flourishing*. Sage Publications.
- Curran, T. (2018). Parental conditional regard and the development of perfectionism in adolescent athletes: The mediating role of competence contingent self worth. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 7(3), 284. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/spy0000126>
- Datu, J. A. D., Valdez, J. P. M., & King, R. B. (2016). Perseverance counts but consistency does not! Validating the short grit scale in a collectivist setting. *Current Psychology*, 35(1), 121-130. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s12144-015-9374-2>
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10608-009-9276-4>

- Dickstein, D. P., Nelson, E. E., McClure, E. B., Grimley, M. E., Knopf, L., Brotman, M. A., ... & Leibenluft, E. (2007). Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(3), 341-355. <https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31802d0b3d>
- Diener, E., & Tay, L. (2017). A scientific review of the remarkable benefits of happiness for successful and healthy living. *Happiness: Transforming the development landscape*, 90-117.
- Diener, E., Seligman, M. E., Choi, H., & Oishi, S. (2018). Happiest people revisited. *Perspectives on Psychological Science*, 13(2), 176-184. <https://doi.org/10.1177/1745691617697077>
- Ekhaese, E. N., & Hussain, W. S. (2022). Psychosocial Well-Being Determinants and Occupants' Happiness in a Green Neighbourhood/Community. *Frontiers in Built Environment*, 8, 816390. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/buil.2022.816390/full>
- Emerson, E., & Llewellyn, G. (2021). The exposure of children with and without disabilities to violent parental discipline: Cross-sectional surveys in 17 middle and low-income countries. *Child Abuse & Neglect*, 111, 104773. <https://doi.org/10.1016/j.chab.2020.104773>
- Etikariena, A. (2018). The effect of psychological capital as a mediator variable on the relationship between work happiness and innovative work behavior. *Diversity in unity: Perspectives from psychology and behavioral sciences*, 23, 379-386. <http://dx.doi.org/10.1201/9781315225302-46>
- Fazeli, M., Ehteshamzadeh, P., & Hashemi, S. E. (2015). The effectiveness of cognitive behavior therapy on cognitive flexibility of depressed people. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 9(34), 27-36. [https://jtcp.riau.ac.ir/article\\_105.html?lang=en](https://jtcp.riau.ac.ir/article_105.html?lang=en)
- Fereydooni, A., Heidari, A., Eftekhar Saadi, Z., Ehteshamzadeh, P., & Pasha, R. (2020). A Comparison of the Effects of Happiness and Mindfulness Training on Parenting Self-Efficacy in Mothers of Anxious Preschool Children. *International Journal of Pediatrics*, 8(11), 12327-12337. <https://doi.org/10.22038/ijp.2020.48514.3906>
- Goodarzi, Z., Goodarzi, K., Momeni, L., & Kakavandi, M. (2018). Comparison of Cognitive Flexibility, Resilience and Life Expectancy of Autistic Children's parents with the Parents of Healthy Children. *Specialty Journal of Psychology and Management*, 4(1), 23-32.
- George, D., & Mallory, P. (2019). *IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429056765>
- Hallahan, D. P., Pullen, P. C., Kauffman, J. M., & Badar, J. (2020). Exceptional learners. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/97801902093.013.926>
- Helliwell, J. F., Huang, H., Wang, S., & Norton, M. (2020). Social environments for world happiness. *World happiness report 2020*, 1, 13-45. [https://www.researchgate.net/publication/350511724\\_Social\\_Environments\\_for\\_World\\_Happiness](https://www.researchgate.net/publication/350511724_Social_Environments_for_World_Happiness)
- Hobbs, C., Jelbert, S., Santos, L. R., & Hood, B. (2022). Evaluation of a credit-bearing online administered happiness course on undergraduates' mental well-being during the COVID-19 pandemic. *Plos one*, 17(2), e0263514. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263514>
- Johnco, C., Wuthrich, V. M., & Rapee, R. M. (2014). The influence of cognitive flexibility on treatment outcome and cognitive restructuring skill acquisition during cognitive behavioural treatment for anxiety and depression in older adults: Results of a pilot study. *Behaviour Research and Therapy*, 57, 55-64. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.005>
- Kawa, M. H., & Shafi, H. (2013). A comparative study of stress and depression among parents of mentally retarded children. *Quest International Multidisciplinary Research Journal*, 2(2), 4-24.
- Khodapanah, F., Tamnaei far, M. R. (2022). The mediating role of happiness and academic self-efficacy in the relationship between self-compassion and academic well-being in student. *Journal of Psychological Science*. 21(118), 2067-2090. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2067>
- Koucheki, A. M., Shariatnia, K., Asadi, A., Mirani, A. (2022). The mediating role of psychological basic needs in the relationship between personality traits and students' happiness. *Journal of Psychological Science*. 21(118), 2091-2106. <https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2091>
- Kun, A., & Gadanecz, P. (2019). Workplace happiness, well-being and their relationship with psychological capital: A study of Hungarian Teachers. *Current Psychology*, 1-15.

- <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s12144-019-00550-0>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B., & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel psychology*, 60(3), 541-572. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- McGuirk, L., Kuppens, P., Kingston, R., & Bastian, B. (2018). Does a culture of happiness increase rumination over failure?. *Emotion*, 18(5), 755. <https://doi.org/10.1037/emo0000322>
- Myers, D.G; Diener, E (1995). Who is happy? *Journal of psychological science*. 6, 10 – 19. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x>
- Norouzi, G., Mirzaei, H., Shirzadi, M. M. (2021). The efficacy of self-determination skills training on the psychological well-being and resilience of mothers of children with down syndrome. *Journal of Psychological Science*. 20(105), 1553-1568. <https://doi.org/10.52547/JPS.20.105.1553>
- Odaci, H., & Cikrikci, Ö. (2019). Cognitive flexibility mediates the relationship between big five personality traits and life satisfaction. *Applied Research in Quality of Life*, 14(5), 1229-1246. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s11482-018-9651-y>
- Poorakbaran, E., mehrabi, R., badihi zeraati, F., teymorzadeh, S. K., dehghanzadeh, T. (2019). The Relationship of Acceptance and Action and Prospects for the Future with Psychological Flexibility and Adaptation in Mothers of Children with Intellectual Disability. *Jornal of exceptional children* 19 (1):81-94. [Persian] <http://joec.ir/article-1-673-fa.html>
- Rostami, S., Jabbari, S., Mojaver, S. (2017). Relationship between Cognitive-emotional Regulation and Resiliency in Families with Children with Special Needs: Investigating the Role of Mindfulness as a Mediator. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*, 7 ,102-102. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-745-fa.html>
- Seyed Purmand, N. S., Issazadegan, A., Soleymani, E. (2022). Examining of working memory and cognitive flexibility based on high/low levels of worry and intolerance of uncertainty. *Journal of Psychological Science*. 21(113), 939-952. <https://doi.org/10.52547/JPS.21.113.939>
- Sheldon, K. M., & Lyubomirsky, S. (2021). Revisiting the sustainable happiness model and pie chart: can happiness be successfully pursued?. *The journal of positive psychology*, 16(2), 145-154. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/17439760.2019.1689421>
- Sheykholeslami, A., Mohammad, N., & Seyedesmaili ghomi, N. (2016). Comparing the parenting stress, happiness and cognitive flexibility of mothers with intellectually disable and learning disable children. *Journal of Learning Disabilities*, 5(4), 25-42. [https://jld.uma.ac.ir/article\\_431.html](https://jld.uma.ac.ir/article_431.html)
- Shubert, J., Wray-Lake, L., Syvertsen, A. K., & Metzger, A. (2019). Examining character structure and function across childhood and adolescence. *Child Development*, 90(4), e505-e524. <https://doi.org/10.1111/cdev.13035>
- Steptoe, A. (2019). Happiness and health. *Annual Review of Public Health*, 40(1), 339-359. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040218-044150>
- Teymouri, R., Najafi Fard, T., Amaraei, K., Bahrami, E., Ghorbani Kalkhajeh, S., & Yousefi, S. (2022). Analyzing the Effectiveness of Communication Skills on Sibling Relationship of Adolescents With Down Syndrome. *Iranian Rehabilitation Journal*, 20(4), 459-468. <http://dx.doi.org/10.32598/irj.20.4.255.11>