

## Research Paper

# Relationship between Adverse Childhood Experiences and Depression: The Mediating Role of Mindfulness

Ani Christy Manvelian<sup>1</sup>, Mehrnaz Azadyekta<sup>\*2</sup>

1- M.Sc. Student in General Psychology, Islamic Azad University, Electronic Branch, Tehran, Iran.

2- Department of Psychology and Educational Sciences, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Tehran Science and Research Unit, Tehran, Iran.

**Received:** 2022/09/12

**Revised:** 2022/10/28

**Accepted:** 2023/02/14

Use your device to scan and read the article online



DOI:

10.30495/jpmm.2023.30995.3710

### Keywords:

Adverse Childhood Experiences, Depression, Mindfulness.

### Abstract

**Introduction and Objectives:** Adverse childhood experiences may impair a person's ability to develop healthy and constructive coping mechanisms as well as mental resources to manage later life stressors. This research was conducted with the aim of investigating the relationship between adverse childhood experiences and depression (mediating role of mindfulness).

**Materials and Methods:** The present research was of the correlational type in terms of the applied goal and in terms of the contextualization method. The statistical population of all young people in Tehran in 2021 was a statistical sample of 280 people, and the tools used were adverse childhood experiences questionnaire (2004), depression questionnaire (2010) and mindfulness questionnaire (2006).

**Results:** The results showed that the proposed model was approved, because the value of the root mean square error of estimation (RMSEA) was in the optimal range (less than 0.08) and in addition, the fit indices (NFI, IFI, CFI, GFI) were favourable (more than 0.9). According to the findings, adverse childhood experiences have influenced depression with the mediating role of mindfulness (observation, description, action with awareness, non-judgment and non-reaction).

**Discussion and Conclusion:** The results showed that aspects of mindfulness significantly mediate the relationship between adverse childhood experiences and depression. Negative cognitions associated with adverse childhood experiences may impair a person's ability to effectively describe feelings and be fully aware of the present moment, which may contribute to depressive symptoms.

**Citation:** Manvelian A Ch, Azadyekta M, Relationship between Adverse Childhood Experiences and Depression: The Mediating Role of Mindfulness: Journal of Psychological Methods and Models 2022; 13 (50): 107-118.

**\*Corresponding Author:** Mehrnaz Azadyekta

**Address:** Department of Psychology and Educational Sciences, Faculty of Psychology, Islamic Azad University, Tehran Science and Research Unit, Tehran, Iran.

**Tell:** 09121866400

**Email:** m.azadyekta@yahoo.com

## Extended Abstract

### Introduction

Adverse childhood experiences are defined as traumatic life experiences that occur during the first eighteen years of life. Ten individual experiences are commonly recognized and can be classified into three distinct groups: childhood abuse (emotional, physical, and sexual), childhood neglect (emotional and physical), and family dysfunction (place Exposed to domestic violence, substance abuse, mental illness and separation of parents and imprisonment of a family member). Mental and physical health, illness, cognition, well-being and lifelong health are rooted in childhood. The study of adverse childhood experiences and the overall risks associated with these adverse events has grown significantly over the past 20 years. Studies of individuals with high adverse childhood experiences have shown significant physical health risks such as heart and lung disease, lung cancer, metabolic problems, inflammation, and liver disease. Mental health is equally affected by adverse childhood experiences, as studies show a strong association with depression, anxiety, severe mood disorders, and suicide (1).

In addition to potentially mediating the relationship between adverse childhood experiences and depression, it is reasonable to hypothesize that mindfulness may also act as a protective factor in this relationship and reduce the likelihood that an individual with a history of adverse childhood experiences will develop depressive symptoms. It has been shown that mindfulness-based interventions reduce maladaptive emotional responses, increase emotion regulation, behaviour regulation, and self-control, as well as increase a person's ability to endure stressful situations in the future. Emotion regulation problems are

associated with psychopathological symptoms and low psychological resilience. It may be partly explained by the possibility that people with low levels of mindfulness are better able to suppress thoughts related to past traumas and experiences. To our knowledge, other similar studies have not provided further support for this finding. Therefore, in the present study, we hypothesize that mindfulness may act as a mediator, such that individuals with a history of adverse childhood experiences, but with higher levels of mindfulness, than individuals with similar levels of adverse childhood experiences. but they have lower levels of it, they suffer from depression less. Therefore, this research answers the question of whether depression and adverse childhood experiences are related to the mediating role of mindfulness.

### Materials and Methods

The current research is applied in terms of purpose and correlational in terms of contextualization method. The statistical population in this research is all the youth of Tehran in the year 1400 and considering that there is no absolute method to determine the sample size in structural equation modeling; Some researchers describe the minimum sample size of 100 people and the sample size of 200 or more as desirable. Therefore, taking into account the possibility of sample dropout, the test sample group included 280 people, of which 47 questionnaires were discarded due to incompleteness, and 233 questionnaires were included in the statistical analysis and the tools used were adverse childhood experiences questionnaire (2004), depression questionnaire (2010) and mindfulness questionnaire (2006).

## Findings

The results showed that the proposed model was approved, because the value of the root mean square error of estimation (RMSEA) was in the optimal range (less than 0.08) and in addition, the fit indices were favourable (more than 0.9). According to the findings, adverse childhood experiences have influenced depression with the mediating role of mindfulness (observation, description, action with awareness, non-judgment and non-reaction).

## Discussion

The results showed that aspects of mindfulness significantly mediate the relationship between adverse childhood experiences and depression. Negative cognitions associated with adverse childhood experiences may impair a person's ability to effectively describe feelings and be fully aware of the present moment, which may contribute to depressive symptoms.

## Conclusion

Childhood is one of the most important parts of our lives. Childhood will be traumatic if it is troubled. Adverse childhood experiences are more sensitive at this age. The thing you need to know is to manage your child during this period. Every person experiences various adversities throughout life. Now let's suppose that this person also has pressure from childhood. Naturally, he will be hit to solve his problems in the future. Childhood experiences, if they are associated with evil, can cause problems for the child's future. One of these problems is mental disorders. These past issues can have a significant impact on adulthood. They can lead to various physical and mental problems and the possibility of side effects such as depression and anxiety increases.

## Ethical Considerations

### Adherence to the principles of research ethics

The authors were committed to regarding the ethics principles and the participants' content to take part in the study during the research.

## Financial Support

The study did not have any financial supporter.

## Authors

The author and supervisor of the research were the first author of the article (student) and the supervisor of the thesis.

## Conflict of Interests

The authors declared that the present article has no conflict of interests.

## مقاله پژوهشی

### رابطه بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی: نقش واسطه‌ای ذهن‌آگاهی

آنی کریستی مانول یان<sup>۱</sup>، مهرناز آزادیکتا<sup>۲\*</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، تهران، ایران.

۲- گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

چکیده

**مقدمه و هدف:** تجارب نامطلوب دوران کودکی ممکن است توانایی فرد برای ایجاد مکانیسم‌های مقابله‌ای سالم و سازنده و همچنین، منابع ذهنی لازم برای مدیریت استرس‌های بعدی زندگی را مختل کند. این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی (نقش واسطه‌ای ذهن‌آگاهی) انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از لحاظ روش زمینه‌یابی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری کلیه جوانان شهر تهران در سال ۱۴۰۰، نمونه آماری ۲۸۰ نفر و ابزار مورد استفاده پرسش‌نامه تجارب نامطلوب دوران کودکی (۲۰۰۴)، پرسش‌نامه افسردگی (۲۰۱۰) و پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی (۲۰۰۶) بود.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد مدل پیشنهادی ارائه شده مورد تایید بوده، چرا که مقدار ریشه مبانگین محدود خطای برآورده (RMSEA) در حد مطلوب (کمتر از ۰/۰۸) قرار داشته و علاوه بر آن شاخص‌های برازنده‌گی (GFI، CFI و IFI)، NFI مطلوب بودند (بیشتر از ۰/۹). مطابق یافته‌ها، تجارب نامطلوب دوران کودکی بر افسردگی با نقش میانجی ذهن‌آگاهی (مشاهده، توصیف، عمل با آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنش) تأثیرگذار بوده است.

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که جنبه‌های ذهن‌آگاهی رابطه بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی را به طور قابل توجهی واسطه می‌کنند. شناخت‌های منفی مرتبط با تجارب نامطلوب دوران کودکی ممکن است به توانایی فرد برای توصیف موثر احساسات و آگاهی کامل از لحظه حال آسیب برساند، که ممکن است به علائم افسردگی کمک کند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۲۱

تاریخ داوری: ۱۴۰۱/۰۸/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن  
مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید



DOI:  
10.30495/jpmm.2023.30995.3710

واژه‌های کلیدی:

تجارب نامطلوب، افسردگی، ذهن‌آگاهی.

\* نویسنده مسئول: مهرناز آزادیکتا

نشانی: گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

تلفن: ۹۱۲۱۸۶۶۴۰۰.

پست الکترونیکی: m.azadyekta@yahoo.com

## مقدمه

شامل مواردی همچون واستگی به الکل (۶)، مشکلاتی مانند میگرن، چاقی و بیماری قلبی (۷) و مرگ زودرس (۸) است. تجارت نامطلوب دوران کودکی ممکن است توانایی فرد برای ایجاد مکانیسم‌های مقابله‌ای سالم و سازنده و همچنین، منابع ذهنی لازم برای مدیریت استرس‌های بعدی زندگی را مختل کند. این احتمال وجود دارد که این منابع ذهنی کاوش یافته افراد را در معرض خطر بیشتری برای ایجاد اختلالات خلقی قرار داده و توانایی فرد را برای مقابله موثر با استرس کاوش دهنده. بدون مداخله، این منابع ذهنی به گونه‌ای فزاینده کاوش می‌یابند و این امر می‌تواند منجر به ایجاد مشکلات سلامت جسمی و پیامدهای منفی بیشتر (بیویژه با افزایش تعداد تجارت نامطلوب دوران کودکی) شود (۹). افزون بر این، وجود تجارت نامطلوب دوران کودکی با ضعف تنظیم هیجان در جمعیت بزرگسال مرتبط است (۱۰). این ضعف ممکن است به توانایی فرد برای تنظیم هیجان خشم، افسردگی و اضطراب آسیب برساند (۱۱) و همچنین، تمايل فرد به نظارت مؤثر، تنظیم رفتاری و خودکنترل را کاوش دهد (۱۲). افزون بر این، تنظیم رفتاری ناکارآمد با افزایش استفاده از راهبردهای مقابله‌ای مشکل‌ساز مرتبط است و این احتمال را افزایش می‌دهد که افرادی که سابقه تجارت نامطلوب دوران کودکی دارند متعاقباً از افسردگی و سایر پیامدهای منفی زندگی رنج می‌برند (۱۳).

در این راستا، ذهن‌آگاهی که یک منبع شناختی لازم برای مقابله با استرس را به شیوه‌ای سازنده و سالم در اختیار افراد قرار می‌دهد، در برابر علائم پریشانی روانی مانند افسردگی، اضطراب و نشخوار فکری محافظت می‌کند (۱۴). افزون بر این، با سطوح بالاتر رضایت از زندگی، ویژگی‌های شخصیتی مثبت، افزایش عملکرد شناختی و توجه و بهزیستی روانی مرتبط است (۱۵). با توجه به این یافته‌ها، بررسی مکانیسم‌هایی که توسط آن‌ها تجارت نامطلوب دوران کودکی افراد را به علائم افسردگی سوق می‌دهد و همچنین، عوامل بالقوه محافظتی که ممکن است این رابطه را خنثی کنند، ضروری است. چرا که اعتقاد نگارندگان مقاله حاضر بر این است که تجارت نامطلوب دوران کودکی سلامت روان بزرگسالان را تا حدی از طریق تغییر در ساختار و عملکرد سیستم‌های پاسخ به استرس بدن، تحت الشاعع قرار می‌دهد.

پورنقاش تهرانی و امینی تهرانی (۱۶) در پژوهشی که متمرکز بر دختران بود بیان کردند در این افراد  $43/6$  درصد افسردگی،  $69/6$  درصد اضطراب،  $39/8$  درصد نگرش خودکشی و  $37/9$  درصد فکر خودکشی وجود داشته است و عمدت‌ترین تأثیرهای تجارت نامطلوب دوران کودکی بر اضطراب و متغیرهای خودکشی بود که مهم‌ترین آن‌ها سوءرفتار عاطفی، فقدان عشق والدین، غفلت، خشونت خانگی، طلاق/جدایی، قربانی همسالان

تجارت نامطلوب دوران کودکی به عنوان تجربیات آسیب‌زا زندگی که در هجده سال اول زندگی رخ می‌دهد، تعریف می‌شود (۱۷). ده تجربه فردی به گونه معمول شناخته شده است و می‌توان آن‌ها را به سه گروه متمایز طبقه‌بندی کرد: سوء استفاده در دوران کودکی (عاطفی، فیزیکی و جنسی)، غفلت در دوران کودکی (عاطفی و فیزیکی) و اختلال در عملکرد خانواده (قرار گرفتن در معرض خشونت خانگی، سوءصرف مواد، بیماری روانی و جدایی والدین و زندانی شدن یکی از اعضای خانواده). سلامت روان و جسم، بیماری، شناخت، رفاه و سلامت مادام‌العمر ریشه در دوران کودکی داشته و مطالعه تجربیات نامطلوب دوران کودکی در ۲۰ سال گذشته به طور قابل توجهی رشد کرده است. به عنوان مثال مطالعه افراد با تجارت نامطلوب دوران کودکی خطرات سلامت جسمی قابل توجهی مانند بیماری‌های قلبی و ریوی، سرطان ریه، مشکلات متابولیک، التهاب و بیماری‌های کبدی را نشان داده است؛ از سویی دیگر، سلامت روان نیز تحت تأثیر تجارت نامطلوب دوران کودکی قرار می‌گیرد (۱۸).

همچنین، حدود  $67$  درصد بزرگسالان حداقل یک تجربه نامطلوب در دوران کودکی را داشته‌اند (۱۹). افزون بر این، ده تجربه نامطلوبی که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد (عاطفی، فیزیکی، جنسی، غفلت، اختلال در عملکرد خانواده، قرار گرفتن در معرض خشونت خانگی، سوءصرف مواد، بیماری روانی، جدایی والدین و زندانی شدن یکی از اعضای خانواده)، به گونه قابل توجهی با یکدیگر مرتبط هستند؛ از این رو، تجارت نامطلوب دوران کودکی می‌تواند اغلب منجر به پیامدهای منفی زندگی شوند که ممکن است تا حدی به این واقعیت نسبت داده شود که این تجربیات به طور بالقوه می‌توانند تمايل فرد را به سمت ایجاد یک سبک‌شناختی منفی یا افسردگی‌زا افزایش دهند (۲۰).

تأثیر تجارت نامطلوب دوران کودکی غالب فراتر از دوران کودکی است. تجارت نامطلوب دوران کودکی ممکن است طیف گسترده‌ای از پیامدهای نامطلوب سلامت روانی و جسمی بعدی را مدت‌ها پس از پایان تروما تشید کند. برای مثال، تجارت نامطلوب دوران کودکی با بسیاری از شرایط مزمن عاطفی، ذهنی و رفتاری مرتبط است که به نوبه خود می‌تواند منجر به نتایج ضعیف اجتماعی و تحصیلی شود (۲۱).

مشخص شده است که تجارت نامطلوب دوران کودکی با طیفی از اختلالات خلقی و اضطرابی و علائم پریشانی روانی از جمله افسردگی، اضطراب و اختلال استرس پس از سانحه ارتباط مثبت دارد (۲۲). افزون بر این، پیامدهای فیزیکی منفی و شرایط سلامتی بزرگسالان مرتبط با تجارت نامطلوب دوران کودکی

المور، کروچ و چادهوری<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی بیان کردند که رگرسیون چندمتغیره ارتباط بین افسردگی و تابآوری کم و همچنین، تعامل معنی‌دار بین مواجهه با تجربیات نامطلوب دوران کودکی را نشان داد.<sup>(۱۸)</sup>

لی، کیم، نام و چئونگ<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی بیان کردند که تحلیل خوش‌های، چهار خوشه چندگانه پرخطر و کم خطر، خانواده از هم گسیخته و نبود درآمد کافی را در تجربیات نامطلوب دوران کودکی نشان داد. این خوشه‌ها در مقدار افسردگی و اضطراب تفاوت‌هایی را نشان دادند که این تفاوت‌ها در بین طبقات نشان می‌دهد که درک تجربیات و مداخلات نامطلوب دوران کودکی باید براساس در نظر گرفتن خوش‌های تجارب نامطلوب دوران کودکی باشد.<sup>(۱۹)</sup>

راسین، زوموالت، مکدونالد، تات و مادیگان<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی بیان کردند که رگرسیون لجستیک نشان داد که پس از محاسبه عوامل اجتماعی جمعیت‌شناختی و حمایت اجتماعی، تجارب نامطلوب دوران کودکی عالم افسردگی را در بارداری، دوره پس از زایمان و در سراسر دوره پری‌ناتال پیش‌بینی کردند اما حمایت اجتماعی ارتباط بین تجارب نامطلوب دوران کودکی مادر و افسردگی را برای هیچ مقطع زمانی تعديل نکرد.<sup>(۲۰)</sup>

افزون بر میانجی‌گری بالقوه رابطه بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی، منطقی است که فرض کنیم که ذهن آگاهی نیز ممکن است به عنوان یک عامل محافظتی در این رابطه عمل کند و احتمال اینکه فردی با سابقه تجارب نامطلوب دوران کودکی عالم افسردگی را ایجاد کند را کاهش می‌دهد. همچنین، نشان داده شده است که مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش پاسخ‌های هیجانی ناسازگار، افزایش تنظیم هیجان، تنظیم رفتار و خودکنترلی و همچنین، افزایش توانایی فرد برای تحمل موقعیت‌های استرس‌زا در آینده می‌شود. مشکلات تنظیم هیجان با عالم ایسیپ‌شناسی روانی و تابآوری روانی پایین مرتب است. این مساله ممکن است تا حدی با این امکان توضیح داده شود که افرادی که سطح ذهن آگاهی پایینی دارند بهتر می‌توانند افکار مربوط به آسیب‌ها و تجربیات گذشته را سرکوب کنند. بنابراین، در این مطالعه فرض می‌کنیم که ذهن آگاهی ممکن است به عنوان یک واسطه عمل کند، به طوری که افرادی که دارای سابقه تجارب نامطلوب دوران کودکی هستند، اما دارای سطوح بالای ذهن آگاهی هستند، نسبت به افرادی که سطوح مشابه تجارب نامطلوب دوران کودکی دارند، اما سطوح پایین‌تری از آن دارند، کم‌تر دچار افسردگی می‌شوند. بنابراین، این پژوهش به این سوال

شدن و سوءاستفاده جنسی جسمانی و غیرجسمانی بود. جنبیت دختر تأثیر این تجربه‌های ناگوار را بر پیامدها افزایش نسبی می‌داد.<sup>(۱۳)</sup>

راسین<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی که به صورت فراتحلیل انجام دادند بیان کردند که فراتحلیل انجام شده نشان داد اندازه اثر ترکیبی تجارب نامطلوب دوران کودکی و دوران بارداری و پس از زایمان با عالم افسردگی معنی‌دار بود. همچنین، اندازه اثر تجارب نامطلوب دوران کودکی و اضطراب قبل از تولد نیز معنی‌دار بود. تحلیل‌های تعديل‌کننده نشان داد که زمان‌بندی عالم افسردگی و اضطراب ممکن است برای درک تداعی‌ها مهم باشد.<sup>(۱۴)</sup>

کلیفا، یانگ، کارلی، بو و وانگ<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی بیان کردند که تجارب نامطلوب دوران کودکی با تابآوری رابطه منفی دارد. به نوبه خود، تابآوری با افسردگی کمتر و بهزیستی ذهنی بالاتر همبستگی داشت. تجارب نامطلوب دوران کودکی ارتباط مثبتی با افسردگی داشت که به نوبه خود با بهزیستی ذهنی ارتباط منفی داشت. افزون بر این، افسردگی و تابآوری به طور مستقل و مشترک به گونه کامل تأثیر تجربیات نامطلوب دوران کودکی را بر بهزیستی ذهنی واسطه کردند.<sup>(۱۵)</sup>

کلیفا، یانگ، هربرت، هی و وانگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی بیان کردند که تجارب نامطلوب دوران کودکی هم اثرات مستقیم و هم غیرمستقیم بر افسردگی دارند. اثر غیرمستقیم به طور منفی توسط تابآوری روانی و به طور مثبت توسط عوامل استرس‌زا واسطه شد. پاسخ‌دهنده‌گان با سطوح بالاتر تابآوری روان‌شناختی عالم افسردگی کمتر و نمرات تجربه‌های نامطلوب دوران کودکی را گزارش کردند، در حالی که آنها بیان که نمرات بالاتری از عوامل استرس‌زا یا تجربیات نامطلوب دوران کودکی داشتند، عالم افسردگی بیش‌تری را گزارش کردند.<sup>(۱۶)</sup>

المور و کروچ<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با تحلیل چندمتغیره بیان کردند تمام معیارهای تجارب نامطلوب دوران کودکی با احتمال بسیار بالاتری از اضطراب و افسردگی مرتبط است. کودکانی که بیش‌تر در معرض تجارب نامطلوب دوران کودکی بودند، نسبت به کودکانی که کم‌تر تجربه نامطلوب دوران کودکی داشتند، شانس بیش‌تری برای اضطراب و افسردگی داشتند. ارزیابی پیامدهای اضطراب و افسردگی به طور جداگانه تأثیرات متفاوت مواجهه با تجارب نامطلوب دوران کودکی را نشان داد زیرا ارتباط با افسردگی برای تقریباً همه دسته‌های تجربیات نامطلوب دوران کودکی قوی‌تر بود.<sup>(۱۷)</sup>

<sup>1</sup> Racine

<sup>2</sup> Kelifa, Yang, Carly, Bo & Wang

<sup>3</sup> Herbert, He & Wang

<sup>4</sup> Elmore & Crouch

<sup>5</sup> Chowdhury

<sup>6</sup> Lee, Kim, Nam & Jeong

<sup>7</sup> Racine, Zumwalt, McDonald, Tough & Madigan

شده است (۲۳). PHQ-9 در مطالعات حوزه سلامت ایران برای غربالگری افسردگی به کار رفته است.

### پرسشنامه ذهن‌آگاهی (۲۰۰۶)

این پرسشنامه توسط بائر و همکاران (۲۰۰۶) تهیه شده است. دارای ۳۹ سوال و پنج خرده مقیاس (مشاهده، توصیف، عمل با آگاهی، عدم قضاوت در مورد تجارب دورنی و عدم واکنش به تجارب درونی) است. به صورت طیف پنج درجه‌ای لیکرت از هرگز = ۱ تا همیشه = ۵ نمره گذاری می‌شود. پایابی به روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های مشاهده، توصیف، عمل با آگاهی، عدم قضاوت در مورد تجارب دورنی و عدم واکنش به تجارب درونی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۹۱، ۰/۸۹ و ۰/۹۱ و ۰/۸۰ گزارش شده است.

### یافته‌های پژوهشی

پس از گردآوری پرسشنامه‌ها و حذف موارد ناقص، تعداد ۲۳۳ پاسخ وارد تحلیل شد (نرخ بازگشت پرسشنامه ۸۳/۲۱ درصد). بررسی داده‌های مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان داد بیشترین درصد افراد شرکت کننده (۲۱ درصد) ۳۵ سال و کمترین درصد نیز (۲/۱ درصد) ۳۶ سال سن داشتند. در خصوص جنسیت، بیشترین درصد افراد شرکت کننده (۵۸/۸ درصد) دختر بوده‌اند. همچنین، بررسی شاخص تحصیلات نشان داد بیشترین درصد افراد شرکت کننده (۴۷/۲ درصد) تحصیلات کارشناسی و کمترین درصد نیز (۳/۹ درصد) دکترا بودند. در ارتباط با متغیرهای پژوهش، میانگین نمره تجارب نامطلوب دوران کودکی ۱۵/۵±۱۱/۵؛ برای ذهن‌آگاهی ۱۳/۰±۱۵/۴؛ برای افسردگی ۱۵/۷۳±۵/۷؛ بدست آمد و چولگی و کشیدگی همه متغیرها بین ۲ و -۲ قرار گرفته بود. مقدار چولگی متغیرها تقسیم بر خطای معیار آن‌ها شده است که در صورت برآوردن بین ±۲/۵۸، شرط نرمال بودن متغیرها رعایت شده است.

در بخش استنباطی پژوهش نیز، ماتریس همبستگی نشان داد تجارب نامطلوب دوران کودکی با افسردگی رابطه مثبت و معنادار و تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی با ذهن‌آگاهی رابطه منفی و معنادار داشته است ( $P < 0.01$ ).

برای بررسی رابطه غیرمسقیم تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی از روش مدل معادلات ساختاری و سپس از روش بوت استراتپ استفاده شده و نتایج تحلیل مربوطه در ادامه ارائه شده است.

پاسخ می‌دهد که نقش میانجی ذهن‌آگاهی در رابطه افسردگی و تجارب نامطلوب دوران کودکی به چه مقدار است؟

### مواد و روش‌ها

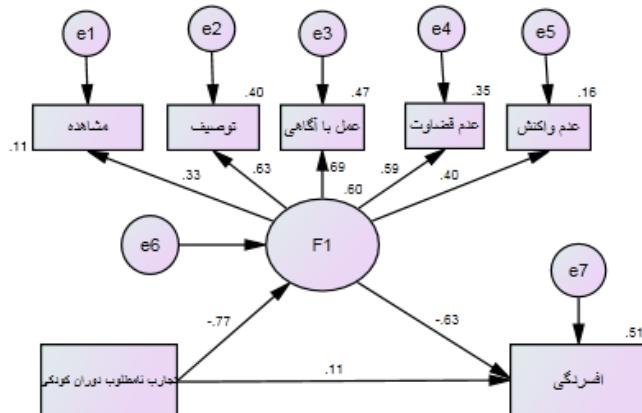
این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش زمینه‌بایی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش کلیه جوانان شهر تهران در سال ۱۴۰۰ بوده و با توجه به اینکه روش مطلقی برای تعیین حجم نمونه در الگویابی معادلات ساختاری وجود ندارد؛ اما می‌توان از قاعده کلاین (۲۰۱۰) برای تعیین حجم نمونه استفاده کرد. وی معتقد است در پژوهش‌های مدلسازی به ازای هر مسیر یا متغیر مشاهده‌پذیر موجود در مدل، می‌توان بین ۱۰ تا ۲۰ نفر نمونه در نظر گرفت (۲۱). از این رو با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه، تعداد ۲۸۰ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد.

### پرسشنامه تجارب نامطلوب دوران کودکی (۲۰۰۴)

این پرسشنامه دارای ۲۵ سوال بوده که توسط دوب و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شده است و دارای روای و اعتبار داخلی نیز می‌باشد. ابزار مذکور دارای ۱۰ خرده‌مقیاس (سواستفاده عاطفی، آزار جسمی، سو استفاده جنسی، غفلت عاطفی، بی توجیهی فیزیکی، خشونت خانگی، سو مصرف مواد، جدایی والدین، بیماری روانی والدین و جرم و جنایات والدین) است که به صورت طیف چهار درجه‌ای از اصلا = ۱ تا بسیار مکرر = ۴ نمره گذاری می‌شود. نمره بالاتر نشان دهنده تجربه نامطلوب بیشتر است. آلفای کرونباخ بین ۰/۸۰ تا ۰/۴۶ بدست آمده است. پایابی آن در این پژوهش ۰/۸۷ بدست آمد.

### پرسشنامه افسردگی (۲۰۱۰)

این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۹ آیتمی است که با هدف غربالگری، تشخیص، پایش و اندازه‌گیری شدت افسردگی تهیه شده است. پاسخ‌دهی به PHQ-9 روی یک مقیاس چهارنقطه‌ای (از صفر تا ۳) بوده و از فرد خواسته می‌شود به پرسش‌ها براساس وضعیت خود در دو هفته گذشته پاسخ دهد. دامنه نمرات از صفر تا ۲۷ است (۲۲). PHQ-9 در موقعیت‌های بالینی و گروههای سنی گوناگون مورد بررسی قرار گرفته و ویژگی‌های روان‌سنگی آن به گونه‌ای مناسب مستند شده است (میشل و همکاران، ۲۰۱۶). این مقیاس افزون بر موقعیت‌ها و گروههای بالینی، در جمعیت عمومی و دانشجویی نیز اعتباریابی



شکل ۱- مدل پیشنهادی براساس مقادیر استاندارد

جدول ۱- شاخص‌های برازش مدل

RMSEA	GFI	CFI	RFI	IFI	NFI	شاخص‌های مدل
.۰/۰۷	.۹/۴	.۹/۲	.۸/۳	.۹/۲	.۹/۰	

دارد افزون بر آن، شاخص‌های برازنده (CFI، IFI، NFI) و CFI، IFI، NFI) مطلوب هستند (بیشتر از .۹/۰). بنابراین، مدل ارائه شده مورد تایید واقع می‌شود.

شاخص‌های برازش در جدول (۱) نشان دهنده تایید مدل پیشنهادی ارائه شده می‌باشد، چرا که مقدار ریشه میانگین مجدول خطای برآورده (RMSEA) در حد مطلوب (کمتر از .۰/۰۸) قرار

جدول ۲- نتایج حاصل از روش بوت استرپ برای بررسی معناداری اثر غیرمستقیم

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وایسته	اندازه اثر	حد پایین	حد بالا	معناداری	نتیجه
تجرب نامطلوب	افسردگی	مشاهده	-۰/۳۱	-۰/۴۱	۰/۲۰	.۰/۰۰۰۱	تایید مسیر
تجرب نامطلوب	افسردگی	توصیف	-۰/۴۵	-۰/۵۴	-۰/۳۵	.۰/۰۰۱	تایید مسیر
تجرب نامطلوب	افسردگی	عمل با آگاهی	-۰/۵۳	-۰/۶۰	-۰/۴۴	.۰/۰۰۰۱	تایید مسیر
تجرب نامطلوب	افسردگی	عدم قضاؤت	-۰/۴۹	-۰/۵۷	-۰/۴۰	.۰/۰۰۰۱	تایید مسیر
تجرب نامطلوب	افسردگی	عدم واکنش	-۰/۲۵	-۰/۳۶	-۰/۱۴	.۰/۰۰۱	تایید مسیر

غیرمستقیم مورد مطالعه است. با توجه به جدول مذکور، سطح معناداری در تمامی موارد کوچک‌تر از .۰/۰۱ بوده و فاصله اطمینان شامل صفر نمی‌باشد. بنابراین، فرض پژوهش پذیرفته می‌شود. بدین معنا که تجرب نامطلوب دوران کودکی بر افسردگی با نقش میانجی ذهن آگاهی (مشاهده، توصیف، عمل با آگاهی، عدم قضاؤت و عدم واکنش) تاثیرگذار است. از این رو، با ۹۵ درصد اطمینان و خطای کمتر از ۵ درصد این فرضیه مورد تایید واقع می‌شود. گفتنی است که اندازه اثر بدست آمده افزون بر اندازه اثر مستقیم تجرب نامطلوب دوران کودکی بر افسردگی است.

همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد، بمنظور بررسی این فرضیه از روش بوت نیز استفاده شده است. در این روش چنانچه مقدار حد پایین و حد بالای بوت استرپ هر دو مثبت و یا هر دو منفی باشند و صفر مابین این دو حد قرار نگیرد، در آن صورت مسیر غیر مستقیم معنادار بوده و فرضیه پذیرفته خواهد شد. همچنین، اگر سطح معناداری کوچک‌تر از مقدار ۵/۰ باشد اثر غیرمستقیم پذیرفته می‌شود.

مبتنی بر این شاخص، معنی‌داری یا عدم معنی‌داری مسیر غیرمستقیم در جدول (۲) ارائه شده است. همان‌گونه که در جدول (۲) مشاهده می‌شود، نتایج تحلیل بیانگر معناداری و تایید مسیر

## جدول ۳- اندازه اثر مستقیم تجارب نامطلوب و افسردگی

تجارب نامطلوب ← افسردگی	مسیر	اندازه اثر	خطای استاندارد	مقدار معناداری T	سطع معناداری	وضعیت	تایید مسیر
۰/۵۹	۰/۰۲	۱۱/۲۲	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	تایید مسیر	

نظریه تروما بیان می‌کند که تجارب آسیب‌زا، از جمله آن دسته از رویدادهایی که تجارب نامطلوب دوران کودکی را پوشش می‌دهند، می‌توانند از طریق ایجاد سه دسته علائم (برانگیختگی بیش از حد، انقباض و نفوذ) بهزیستی روانی افراد را مختلف کنند. برانگیختگی بیش از حد، که یکی از علائم کلیدی اختلال استرس پس از سانحه است، زمانی رخ می‌دهد که سیستم عصبی سمپاتیک فرد توسط یک حافظه آسیب‌زا فعال شود. مزمن بودن بیش از حد برانگیختگی حالتی طولانی مدت از هوشیاری محافظت از خود را بازتولید می‌کند که سرکوب یا تنظیم آن دشوار است. افراد آسیب دیده، علائم دیگری نظیر انقباض را تجربه می‌کنند، که در آن ممکن است از نظر فیزیولوژیکی، فرد واکنش عاطفی و شناختی نسبت به حرکت‌ها نشان ندهند. در حالی که انقباض می‌تواند از نظر عملکردی به افراد کمک کند تا از پاسخ‌های دردناک مربوط به تروما اجتناب کنند. در نتیجه، تجربیات آسیب‌زا بر قربانیان غلبه می‌کند، طرحواره‌های درونی آن‌ها را در مورد ایمنی و اعتماد مختلف می‌کند و کنترل، ارتباط و معنای زندگی را از آن‌ها سلب می‌کند. بر این اساس، افراد آسیب دیده نسبت به تهدیدات احتمالی خطر بسیار حساس هستند و احساس می‌کنند که خطر ممکن است در هر زمانی رخ دهد. افزون بر این، احتمالاً از موقعیت‌های کنونی جدا می‌شوند، توانایی درگیر شدن در ذهن‌آگاهی را مختلف می‌کنند و تجربیات منفی روانشناختی از جمله افسردگی را تجربه می‌کنند.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، تجارب نامطلوب دوران کودکی از نظر آماری دارای اثر معناداری بر افسردگی بوده است ( $P < 0.01$ ). افزون بر این ضریب استاندارد بدست آمده برای تجارب نامطلوب دوران کودکی با افسردگی برابر با  $0.059$  در سطح معناداری  $0.0001$  بوده است. نتایج این پژوهش با پژوهش پورنقاش تهرانی و امینی تهرانی (۱۳۹۸)<sup>(۱۲)</sup>، راسین و همکاران (۲۰۲۱)<sup>(۱۳)</sup>، کلیفا و همکاران (۲۰۲۱)<sup>(۱۴)</sup>، المور و همکاران (۲۰۲۰)<sup>(۱۵)</sup>، المور و کروچ (۲۰۲۰)<sup>(۱۶)</sup>، لی و همکاران (۲۰۲۰)<sup>(۱۷)</sup> و راسین و همکاران (۲۰۲۰)<sup>(۱۸)</sup> همسو و همراستا است.

از دیدگاه پورنقاش تهرانی و امینی تهرانی (۱۳۹۸) تجربه‌هایی همچون سوءرفتار عاطفی، فقدان عشق والدین، غفلت، خشونت جسمی خانگی، طلاق/جدایی، قربانی همسالان شدن و سوءاستفاده جنسی جسمانی و غیرجسمانی که در دوره کودکی تجربه شده بودند، اثرات منفی بر دختران داشته است. بنابراین

مطابق آنچه در جدول (۳) مشاهده می‌شود تجارب نامطلوب دوران کودکی از نظر آماری دارای اثر معناداری بر افسردگی بوده است ( $P < 0.01$ ). افزون بر این ضریب استاندارد (ضریب مسیر) بدست آمده برای تجارب نامطلوب دوران کودکی با افسردگی برابر با  $0.059$  در سطح معناداری  $0.0001$  بوده است. در صورتی که مقدار عدد معناداری از  $0.059$  بیش‌تر باشد آنگاه، این عدد حاکی از وجود اثر معنادار است که همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود تمامی اعداد معناداری بالاتر از  $0.059$  بدست آمده است، بنابراین اثر بدست آمده معنادار بوده است. از این‌رو؛ با  $0.059$  درصد اطمینان و خطای اثرباری کمتر از ۵ درصد این فرضیه مورد تایید واقع می‌شود.

## نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطه بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی (نقش واسطه‌ای ذهن‌آگاهی) در بین جوانان شهر تهران در سال ۱۴۰۰ انجام شد که در نهایت، پس از گردآوری پرسشنامه‌ها تعداد ۲۳۳ پاسخ وارد تحلیل شد (نرخ بازگشت ۸۳/۲۱ درصد). یافته‌ها نشان داد مدل پیشنهادی ارائه شده مورد تایید است، چرا که مقدار ریشه میانگین مجذور خطای برآورد (RMSEA) در حد مطلوب (کمتر از  $0.08$ ) قرار داشتند. افزون بر آن، شاخص‌های برازنده‌گی مطلوب بودند (بیش‌تر از  $0.9$ ). بنابراین، مدل ارائه شده مورد تایید واقع شد. تجارب نامطلوب دوران کودکی بر افسردگی با نقش میانجی ذهن‌آگاهی (مشاهده، توصیف، عمل با آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنش) تاثیرگذار بوده، از این‌رو، با  $0.059$  درصد اطمینان و خطای کمتر از ۵ درصد این فرضیه مورد تایید واقع می‌شود که بین تجارب نامطلوب دوران کودکی و افسردگی با نقش واسطه‌ای ذهن‌آگاهی رابطه معنادار برقرار است.

در تبیین این نتیجه می‌توان چنین گفت که رویدادهای آسیب‌زا در دوران زندگی بویژه در اوایل زندگی می‌توانند پیامدهای عمیقی بر سلامت و رفاه در طول زندگی فرد داشته باشند<sup>(۱۹)</sup>. پژوهش‌ها همچنین، نشان می‌دهد که ذهن‌آگاهی می‌تواند عواطف و خود تنظیمی را بهبود بخشد به گونه‌ای که افراد می‌توانند توانایی بیش‌تری در تشخیص، مدیریت و حل هیجانات و مشکلات زندگی و همچنین، تصمیم‌گیری‌های مفید داشته باشند و تجربه‌های منفی مانند افسردگی را کمتر تجربه کنند.

نامطلوب خانوادگی رخ داده در دوران کودکی باشد. تجارب نامطلوب دوران کودکی با اختلالات روانی مانند اختلالات اضطرابی، اختلالات افسردگی مرتبط است (۱۸).

دوران کودکی یکی از مهم‌ترین بخش‌ها در زندگی همه ما بوده که اگر دچار مشکل شود آسیب‌زا خواهد بود. نکته‌ای که در خور توجه است این است که باید در این دوره فرزندان را مدیریت کرد. هر شخصی در طول زندگی دچار ناملایمات گوناگونی می‌شود. حال فرض کنید این شخص فشارهای از دوران کودکی هم داشته باشد. طبیعتاً برای حل مشکلات خود در آینده ضربه خواهد خورد. تجربیات دوران کودکی اگر با بدی همراه باشند می‌توانند آینده کودک را دچار مشکلاتی کنند. یکی از این مشکلات اختلالات روانی هستند. مسائل گذشته می‌توانند تأثیر قابل توجهی در بزرگسالی داشته باشد و می‌توانند منجر به مشکلات گوناگون جسمی و روحی شوند، در نتیجه احتمال بروز عوارضی مانند افسردگی و اضطراب بیشتر گردد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پژوهشی از اصول اخلاق پژوهش

پژوهشگران در طول تمام مراحل پژوهش، موازین اخلاقی و جلب رضایت و تمایل آزمودنی‌ها را برای شرکت در پژوهش رعایت کردند.

### حامی مالی

حامی مالی نداشت.

### مشارکت نویسنده‌گان

نویسنده و مجری پژوهش نویسنده اول مقاله (دانشجو) و استاد راهنمای پایان‌نامه بودند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان مقاله حاضر فاقد هر گونه تعارض منافع بوده است.

### References

- 1- McLennan JD, MacMillan HL, Afifi TO. Questioning the use of adverse childhood experiences (ACEs) questionnaires. *Child Abuse & Neglect*, 101, 104331.2020.
- 2 - Dong M, Anda RF, Felitti VJ, Dube SR, Williamson DF, Thompson TJ, Loo CM, Giles WH. The interrelatedness of multiple forms of childhood abuse,

توصیه می‌شود تعیین‌گرهای اجتماعی-محیطی ایجاد کننده تجربه‌های ناگوار در روابط دوران کودکی و تداوم تبعات آن‌ها مورد بررسی واقع شود (۱۲). فراتحلیل‌های انجام شده حاکی از آن بود که تجارب نامطلوب دوران کودکی و دوران بارداری و پس از زایمان با علائم افسردگی و اضطراب قبل از تولد اثرگذار است (۱۳). بررسی‌ها حاکی از آن است که تجارب نامطلوب دوران کودکی با تاب‌آوری، افسردگی و بهزیستی ذهنی همبستگی نشان داده است به گونه‌ای که تاب‌آوری و افسردگی قادر به واسطه‌گری رابطه بین بهزیستی ذهنی و تجارب نامطلوب دوران کودکی بوده‌اند. بنابرین نیاز است مداخلات هدفمند به منظور افزایش تاب‌آوری و جلوگیری از افسردگی طراحی شود (۱۴) چرا که تجارب نامطلوب دوران کودکی هم اثرات مستقیم (توسط تاب‌آوری روانی) و هم اثرات غیرمستقیم (توسط عوامل استرس‌زا) بر افسردگی داشته‌اند. افراد دارای سطوح بالای تاب‌آوری، علائم افسردگی و تجربه‌های نامطلوب دوران کودکی کمتری را گزارش کردن و افرادی که نمرات بالاتری از عوامل استرس‌زا یا تجربیات نامطلوب دوران کودکی داشتند، علائم افسردگی بیشتری را گزارش کردن (۱۵). پژوهش‌ها همچنین، حاکی از آن است که تمام معیارهای تجارب نامطلوب دوران کودکی با احتمال بسیار بالایی با اضطراب و افسردگی مرتبط است و ارزیابی پیامدهای اضطراب و افسردگی به گونه جداگانه تأثیرات متفاوت مواجهه با تجارب نامطلوب دوران کودکی را نشان داده است (۱۶) به گونه‌ای که کودکانی که در معرض تجربه نامطلوب دوران کودکی قرار گرفتند و تاب‌آوری از خود نشان ندادند، در مقایسه با کودکانی که تجربه‌های نامطلوب کمتری در دوران کودکی داشتند و تا حدودی از تاب‌آوری برخوردار بودند، شناس بیشتری برای افسردگی داشتند (۱۷).

در تبیین یافته‌ها می‌توان چنین گفت که طبق پژوهش‌های لی و همکاران (۲۰۱۶) احتمال ابتلاء به افسردگی در افراد با سابقه ناملایمات دوران کودکی دو برابر بیشتر از افرادی است که در بزرگسالی به افسردگی مبتلا شده‌اند و مشکلات دوران کودکی را تجربه نکرده بود. تجارب نامطلوب دوران کودکی تجربه آسیب‌زا هستند که ممکن است شامل سوءاستفاده جنسی، جسمی یا عاطفی یا سهل انگاری عاطفی و فیزیکی و همچنین، شرایط neglect, and household dysfunction. *Child Abuse & Neglect*, 2004, 28(7), 771-784.

3 - Sheffler JL, Stanley I, Sachs-Ericsson N. ACEs and mental health outcomes. In

- Adverse childhood experiences (pp. 47-69). Academic Press. 2020.
- 4 - Bethell C, Gombojav N, Solloway M, Wissow L. Adverse childhood experiences, resilience and mindfulness-based approaches: Common denominator issues for children with emotional, mental, or behavioral problems. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 2016, 25(2), 139-156.
- 5 - Kroska EB, Miller ML, Roche AI, Kroska SK, O'Hara MW. Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. *Journal of Affective Disorders*, 2018, 225, 326-336.
- 6 - Brett EI, Espeleta HC, Lopez SV, Leavens EL, Leffingwell TR. Mindfulness as a mediator of the association between adverse childhood experiences and alcohol use and consequences. *Addictive Behaviors*, 2018, 84, 92-98.
- 7 - Sachs-Ericsson NJ, Sheffler JL, Stanley IH, Piazza JR, Preacher KJ. When emotional pain becomes physical: Adverse childhood experiences, pain, and the role of mood and anxiety disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 2017, 73(10), 1403-1428.
- 8 - Whitaker RC, Dearth-Wesley T, Gooze RA, Becker BD, Gallagher KC, McEwen BS. Adverse childhood experiences, dispositional mindfulness, and adult health. *Preventative Medicine*, 2014, 67, 147-153.
- 9 - Cloitre M, Khan C, Mackintosh M, Garvert DW, Henn-Haase CM, Falvey EC, Saito J. Emotion regulation mediates the relationship between ACES and physical and mental health. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 2019, 11(1), 82-89.
- 10 - Kircaburun K, Griffiths MD, Billieux J. Trait emotional intelligence and problematic online behaviors among adolescents: The mediating role of mindfulness, rumination, and depression. *Personality and Individual Differences*, 2019, 139, 208-213.
- 11 - Maloney, J. E., Lawlor, M. S., Schonert-Reichl, K. A., & Whitehead, J. (2016). A mindfulness-based social and emotional learning curriculum for school-aged children: The MindUP program. *Handbook of Mindfulness in Education*, 20, 313-334.
- 12 - Tehrani porn artist, Seyyed Saeed; Amini Tehrani, Mohammad Ali (2019). The effect of adverse experiences in childhood relationships on students' mental health. *Education, health and health promotion in Iran*. 7 (2). 231-244.
- 13 - Racine N, Devereaux C, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Adverse childhood experiences and maternal anxiety and depression: a meta-analysis. *BMC psychiatry*, 2021, 21(1), 1-10.
- 14 - Kelifa MO, Yang Y, Carly H, Bo W, Wang P. How adverse childhood experiences relate to subjective wellbeing in college students: The role of resilience and depression. *Journal of Happiness Studies*, 2021, 22(5), 2103-2123.
- 15 - Kelifa MO, Yang Y, Herbert C, He Q, Wang P. Psychological resilience and current stressful events as potential mediators between adverse childhood experiences and depression among college students in Eritrea. *Child Abuse & Neglect*, 2020, 106, 104480.
- 16 - Elmore AL, Crouch E. The association of adverse childhood experiences with anxiety and depression for children and youth, 8 to 17 years of age. *Academic pediatrics*, 2020, 20(5), 600-608.
- 17 - Elmore AL, Crouch E, Chowdhury MAK. The Interaction of Adverse Childhood Experiences and Resiliency on the Outcome of Depression Among

- Children and Youth, 8-17 year olds. *Child abuse & neglect*, 107, 104616. 2020.
- 18 - Lee HY, Kim I, Nam S, Jeong J. Adverse childhood experiences and the associations with depression and anxiety in adolescents. *Children and youth services review*, 2020, 111, 104850.
- 19 - Racine N, Zumwalt K, McDonald S, Tough S, Madigan S. Perinatal depression: The role of maternal adverse childhood experiences and social support. *Journal of affective disorders*, 2020, 263, 576-581.
- 20 - Kroenke K, Spitzer RL, Williams JBW, Löwe B. The Patient Health Questionnaire somatic, anxiety, and depressive symptom scales: A systematic review. *General Hospital Psychiatry*. 2010, 32(4):345-59.
- 21 - Heydari S, Barzegar M, Azadyekta M. Preliminary Survey of Factor Structure of Persian Version of Covid-19 Stress Scale Among Students. *Journal of Developmental Psychology, Iranian Psychologists*, 2021, 18(69), 51-61. [in Persian]
- 22 - Keum BT, Miller MJ, Inkelaas KK. Testing the factor structure and measurement invariance of the PHQ-9 across racially diverse U.S. college students. *Psychological Assessment*. 2018, 30(8):1096-106.
- 23 - Li M, D'Arcy C, Meng X. Maltreatment in childhood substantially increases the risk of adult depression and anxiety in prospective cohort studies: Systematic review, meta-analysis, and proportional attributable fractions. *Psychological Medicine*, 2016, 46(4), 717-730.