



## Investigating the efficacy of the combined training of mindfulness and therapeutic spirituality on the components of cognitive abilities of mothers with deaf children

Mohammad Ebrahim Abbasi<sup>1</sup>, Mohsen Golmohammadian<sup>2</sup>, Keyvan Kakabaraee<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Counseling, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. E-mail: [m.ebrahimabasi@iausdj.ac.ir](mailto:m.ebrahimabasi@iausdj.ac.ir)

2. Assistant Professor, Department of Counseling, University of Razi, Kermanshah, Iran. E-mail: [mgolmohammadian@razi.ac.ir](mailto:mgolmohammadian@razi.ac.ir)

3. Associate Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: [keivan@iauksh.ac.ir](mailto:keivan@iauksh.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 03 December 2022

Received in revised form 22 December 2022

Accepted 19 February 2023

Published Online 21 April 2023

#### Keywords:

Mindfulness, therapeutic spirituality, cognitive abilities, mothers with deaf children

### ABSTRACT

**Background:** Hearing loss is one of the most common and complex sensory damages that, in addition to causing problems for the child, also creates challenges for the parents, especially the mother. Cognitive abilities are among the components that can help mothers of deaf children to deal with the crisis. Few studies have been conducted on the effectiveness of integrated treatments on the components of cognitive abilities of mothers with deaf children.

**Aims:** The present study was conducted with the aim of investigating the effect of integrated training of mindfulness and spiritual therapy on the components of cognitive abilities of mothers of hearing impaired children.

**Methods:** The research method was semi-experimental, pre-test-post-test and follow-up with the control group. The research population included all parents of mothers with deaf children in Kermanshah province (340 people) in 1399-1400, using the available targeted sampling method, 60 people were selected as a sample and randomly divided into two experimental groups. 30 people and witnesses (30 people) were appointed. In order to collect data, Nejadi Cognitive Abilities Questionnaire (2013) was used in this research. Data analysis was also done using analysis of variance with repeated measurements and using SPSS<sub>25</sub> software.

**Results:** Data analysis showed that the integrated training of mindfulness and spiritual therapy was effective on the components of cognitive abilities of mothers with hearing impaired children. ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** According to the findings, it is concluded that the training of the integration of mindfulness and spiritual therapy can help mothers with deaf children, so that while strengthening all their cognitive components, they face everyday life situations more easily and from themselves. and take care of the hearing impaired child against the challenges and stresses of life.

**Citation:** Abbasi, M.E., Golmohammadian, M., & Kakabaraee, K. (2023). Investigating the efficacy of the combined training of mindfulness and therapeutic spirituality on the components of cognitive abilities of mothers with deaf children. *Journal of Psychological Science*, 22(122), 393-408. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1897-fa.html>

*Journal of Psychological Science*, Vol. 22, No. 122, May, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.122.393](https://doi.org/10.52547/JPS.22.122.393)



✉ **Corresponding Author:** Mohsen Golmohammadian, Assistant Professor, Department of Counseling, University of Razi, Kermanshah, Iran.

E-mail: [mgolmohammadian@razi.ac.ir](mailto:mgolmohammadian@razi.ac.ir), Tel: (+98) 9187358353

## Extended Abstract

### Introduction

Hearing loss is one of the most common and complex sensory injuries (Zaidman-Zit and Mast, 2020). Deaf and hard of hearing people need more care than normal people in terms of health and mental health, and if the caregiver cannot meet their needs, their lives will be challenged (Ferguson and Hensha, 2015). A mother's ability to cope with her child's hearing loss affects her life in many ways. Mothers who are more self-confident, their children will have better emotional and emotional adjustment in the first years (Aram, Mast, Mayafit, 2006). A person's ability can be considered from cognitive and non-cognitive aspects. Cognitive abilities are more commonly known as intellectual abilities (McGartreal-Hahn, Braun, & Mindel, 2022). The results of Smith's research (2012) show that there is a significant relationship between cognitive development and spirituality. Spirituality is a kind of awareness of existence or a force beyond material life and creates a feeling of deep connection with the universe in a person (Kaiverin, Esjanfildro Visa, 2018). Having spiritual support acts as a buffer against stress (Holiday, 2019). Spiritual therapy, which is developed based on evidence and Islamic culture, is a solution to human physical, mental, spiritual and social problems (Mohammed, 2017), and for people who are facing various pressures, sufferings, pains, changes and calamities. It becomes an effective treatment of choice (Irman, Natasha & Gayatri, 2021). One of the effective treatments on cognitive abilities is mindfulness (Deng, Yang, Ha, & Zeng, 2019; Zidan, Johnson, Diamond, David, & Gulkasian, 2010; Ji Ha, Stanley, Kiyonaga, Weng, & Gelfand, 2010). Mindfulness is a therapy that helps clients by combining meditation and becoming aware of the present moment and by minimizing conflict in thoughts and feelings (Hopewood and Schaap, 2017). Mindfulness-based interventions with an emphasis on conscious attention to the present cause more awareness of cognitive abilities (Moran, 2010) and direct attention to the task (Rubin, 2002). The research results show that the combination of spiritual therapeutic approaches with different psychotherapy

methods can improve the effectiveness of these methods. The combined treatment of mindfulness and therapeutic spirituality has been reported to be effective in previous researches (Kabat-Zinn, 1990; Petersen, Sprich and Wilhelm, 2016). Therefore, according to the common principles of mindfulness and spiritual therapy and that these two approaches complement each other and have a synergistic relationship, in the current research, a combination of the two treatments was done. Considering the sensitivity of the mother's role and the correct upbringing of children, especially hearing impaired children who need more attention, and since mindfulness and spiritual therapy have not been used to increase the cognitive abilities of these mothers, in this research it was decided that The combination of spiritual therapy and mindfulness should be used to increase the cognitive abilities of mothers of hearing impaired children. Therefore, the present study tries to answer this basic question, whether the combined effect of mindfulness training and therapeutic spirituality is effective or not on the cognitive abilities of mothers of hearing impaired children.

### Method

The research method was an experimental type with a pre-test-post-test research design and follow-up with a control group. The research population includes all mothers who have hearing impaired children and who have referred to audiometry and welfare centers in 2014-2016, and 60 people were selected as a sample using the available sampling method and following the entry and exit criteria. According to the statistics of the Welfare Department, in 1399-1400, there were 340 hearing-impaired children in the age range of 3 to 5 years. 60 subjects had the necessary criteria to enter the research, and each group was divided into two groups (including a therapeutic intervention group and a control group). Including 30 people, they were randomly assigned. After the random assignment of the groups, a pre-test was first performed in both groups, then the therapy sessions were conducted as a group, eight sessions of mindfulness training according to the Kabat-Zinn training protocol and the group spirituality therapy protocol proposed by Richards and Bergin (2007) used. The control group did not receive any treatment

until the end of the study. In the last treatment session, the questionnaire of cognitive abilities was completed again by both groups. After the completion of the treatment sessions, a post-test was conducted for both groups in order to follow the reliability of the treatment effects. The first phase of follow-up was one month after the completion of treatment and the second phase of follow-up was 2 months later. Descriptive (mean and standard deviation) and inferential (variance analysis with repeated measurements and Bonferroni test) statistical methods were used to analyze the research data. In this research, the rescue cognitive abilities questionnaire (2013) was used.

### **Results**

The average age of the subjects in the experimental group was (33.73) and in the control group (31.94). 4 of the test subjects of the experimental group of cycle education, 12 had diplomas and 14 had bachelor's degrees. In the control group, 6 people had a bachelor's degree, 14 people had a diploma, and 10 people had a bachelor's degree. The mean and standard deviation of the variable cognitive abilities in the experimental and control groups have increased in the post-test position compared to the pre-test. The results of the analysis of intragroup effects showed that Wilks's lambda statistic, which is the main effect of time in the multivariate mode, is significant, which means that there is a significant difference between the average score of one of the components in the pre-test, post-test and follow-up. Also, the results of within- and between-subject effect of variance analysis with repeated measurements showed that the results of the table show that the difference between pre-test-post-test and first and second follow-up time stages is significant in all variable components of cognitive abilities. The results of the table show that the difference between the mean of the memory component in the pre-test and post-test position was significant. Therefore, experimental intervention is effective. The average difference of the inhibitory control component in the post-test situation with the

first and second follow-up is not significant, which shows that the intervention was stable over time. The average difference of the decision making component in the pre-test and post-test position is at a significant level, which indicates the effect of the experimental intervention. The difference between the mean of the planning component in the pre-test and post-test position was significant. Therefore, experimental intervention is effective. The average difference of social cognition and cognitive flexibility components in pre-test and post-test, first follow-up and second follow-up was also significant. Therefore, experimental intervention is effective. The average difference of memory in the pre-test and post-test situation is significant, which indicates the effect of the intervention, and the difference of the average inhibitory control in the post-test and first follow-up situation is not significant, which indicates the stability of the intervention over time. The difference in the mean of the decision-making component in the pre-test and post-test position is significant, which indicates the effect of the intervention. The difference between the average of the planning component in the pre-test and post-test position, the first and second follow-up is significant, which indicates the effect of the intervention. The average difference of the components of social cognition and cognitive flexibility in the pre-test and post-test situations, the first and second follow-up is significant, which indicates the effect of the intervention over time.

Table 1. Findings related to the multivariate within-group effects test of cognitive abilities

Within-group effects	Test	Value	F	hypothesis df	Error df	P	Effect size
Time	Pillai's effect	0.878	205.16	2	57	0.001	0.878
	Wilks Lambda	0.122	205.16	2	57	0.001	0.878
	Hotelling's effect	7.19	205.16	2	57	0.001	0.878
	Roy's Largest Root	7.19	205.16	2	57	0.001	0.878
time × group	Pillai's effect	0.440	22.39	2	57	0.001	0.440
	Wilks Lambda	0.560	22.39	2	57	0.001	0.440
	Hotelling's effect	0.786	22.39	2	57	0.001	0.440
	Roy's Largest Root	0.786	22.39	2	57	0.001	0.440

## Conclusion

The purpose of this research was to evaluate the effectiveness of the combined training of mindfulness and therapeutic spirituality on the components of cognitive abilities of mothers of hearing impaired children in Kermanshah city in 1399-1400. The results of the research confirmed that the combined training of mindfulness and therapeutic spirituality can affect the components of cognitive abilities of mothers of hearing impaired children, including memory abilities, selective attention, decision making, planning, sustained attention, social cognition and cognitive flexibility. and increase them. This research is in line with the findings of previous studies regarding the effect of mindfulness interventions on cognitive ability, cognitive flexibility and cognitive executive functions (Deng et al., 2019; Zidan et al., 2010; Jiha et al., 2010). In explaining this finding, it can be said that observing mindfulness increases the thickness of the gray area of the brain, which leads to the improvement of learning, memory and emotional regulation (Moran, 2010). Therefore, mindfulness can affect the memory component. Sustained attention is a process in which a person has to maintain cognitive resources on information for a long period of time, so the deliberate regulation of attention is a central component of mindfulness (Rubin, 2002).

## Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the counseling field of Islamic Azad University, Sanandaj branch. The current research follows ethical principles, including obtaining a written consent to participate in the research; respecting the principle of confidentiality in the research so that the names and information that identify the identity of the participants were removed for confidentiality; Sufficient information about how the research was conducted was provided to all participating mothers and they were free to withdraw from the research process.

**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:** The researchers are grateful to all the mothers who cooperated in the implementation of this research.



## بررسی تأثیر آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم شنوا

محمدابراهیم عباسی<sup>۱</sup>، محسن گل محمدیان<sup>۲</sup>، کیوان کاکابرای<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

۲. استادیار، گروه مشاوره، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد کرمانشاه دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** کم شنوایی یکی از شایع‌ترین و پیچیده‌ترین آسیب‌های حسی است که علاوه بر ایجاد مشکلاتی برای کودک، چالش‌هایی را نیز برای والدین به خصوص مادر به وجود می‌آورد. توانایی‌های شناختی از جمله مؤلفه‌هایی است که می‌تواند به مادران کودکان ناشنوا در مقابله با بحران کمک کند. در زمینه اثربخشی درمان‌های تلفیقی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان ناشنوا مطالعات کمی انجام شده است.

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم شنوا انجام شد.

**روش:** روش پژوهش نیمه آزمایشی، از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه پژوهش شامل تمامی مادران دارای کودکان کم شنوای استان کرمانشاه (۳۴۰ نفر) در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع در دسترس، ۶۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۳۰ نفر) و گواه (۳۰ نفر) گمارده شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه توانایی‌های شناختی نجاتی (۱۳۹۲) در پژوهش حاضر استفاده شد. تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS25 انجام شد.

**یافته‌ها:** تحلیل داده‌ها نشان داد آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران دارای کودکان کم شنوا اثرگذار بود ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌های به دست آمده، این نتیجه حاصل می‌گردد که آموزش تلفیق ذهن آگاهی و معنویت درمانی می‌تواند به مادران دارای کودکان کم شنوا، کمک کند تا آن‌ها ضمن تقویت تمامی مؤلفه‌های شناختی خود، راحت‌تر با موقعیت‌های زندگی روزمره مواجه شده و از خود و فرزند کم شنوا در برابر چالش‌ها و استرس‌های زندگی مراقبت نمایند.

**استناد:** عباسی، محمدابراهیم؛ گل محمدیان، محسن؛ و کاکابرای، کیوان (۱۴۰۲). بررسی تأثیر آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم شنوا، مجله علوم روانشناختی، دوره بیست‌ودوم، شماره ۱۲۲، ۳۹۳-۴۰۸.

مجله علوم روانشناختی، دوره بیست‌ودوم، شماره ۱۲۲، بهار (اردیبهشت) ۱۴۰۲.



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: محسن گل محمدیان، استادیار، گروه مشاوره، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: [mgolmohammadian@razi.ac.ir](mailto:mgolmohammadian@razi.ac.ir)

تلفن: ۰۹۱۸۷۳۵۸۳۵۳



## مقدمه

کم شنوایی یکی از شایع‌ترین و پیچیده‌ترین آسیب‌های حسی است (زیدمان-زیت و مست، ۲۰۲۰). میزان شیوع مادرزادی کم شنوایی حدود یک تا شش نفر در هر هزار تولد زنده می‌باشد (سزارکوفسکی و توی، ۲۰۲۰). نقص شنوایی در کودکان آسیایی ۲/۶ در هر هزار تولد و در کودکان غیر آسیایی ۰/۷ گزارش شده است (لی و سیم، ۲۰۲۰). افراد ناشنوا و کم شنوا نسبت به افراد عادی در زمینه سلامت و بهداشت روان به مراقبت‌های بیشتری نیاز دارند و اگر مراقبت‌کننده نتواند نیازهای آن‌ها را برآورده کند، زندگی آن‌ها دچار چالش می‌شود (فرگوسن و هنشا، ۲۰۱۵). توانایی مادر در کنار آمدن با کم شنوایی فرزندش زندگی وی را به طرق مختلفی تحت تأثیر قرار می‌دهد. مادرانی که اطمینان بیشتری به خود دارند فرزندان‌شان نیز در سال‌های اول، سازگاری هیجانی و عاطفی بهتری خواهند داشت (آرام، ماست، مایافیت، ۲۰۰۶). توانایی یک فرد را می‌توان از جنبه‌های شناختی و غیرشناختی در نظر گرفت. توانایی‌های شناختی بیشتر به عنوان توانایی‌های فکری شناخته می‌شوند (مک گارتريال هان، برون و میندل، ۲۰۲۲). طبق نظر ریندرمن (۲۰۱۳)، توانایی‌های شناختی شامل توانایی تفکر، داشتن دانش واقعی و مرتبط و میزان استفاده مناسب از آن دانش است. توانایی‌های شناختی (برنامه‌ریزی، توجه، بازداری پاسخ، حل مسئله، انجام همزمان تکالیف و انعطاف‌پذیری شناختی) برای عملکرد در زندگی روزمره ضروری است و در تصمیم‌گیری‌های پیچیده نقش دارد (بیشاپ، بوی، استاورینوس و میرمان، ۲۰۱۸). به گفته مایکلون (۲۰۰۶)، "توانایی‌های شناختی مهارت‌های مبتنی بر مغز هستند که ما برای انجام هر کاری از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین به آن‌ها نیاز داریم." رابطه توانایی شناختی با ابعاد مختلف تجربه هشیاری (یعنی رشد فیزیکی، عاطفی، خود، اجتماعی، ارتباطی، ذهنی، معنوی و درونی) مورد بحث قرار گرفته است (ساکسنا، آهوجا و برازدوار، ۲۰۱۹). نتایج پژوهش اسمیت (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که بین رشد شناختی و معنویت ارتباط معناداری وجود دارد. معنویت ترکیبی از عوامل شخصیتی و باورهای بنیادین در رابطه با داشتن معنا در زندگی است (سجادی، نیازی، خسروی، یعقوبی و رضایی، ۱۳۹۶). معنویت به نوعی آگاهی از هستی یا نیرویی فراتر از زندگی مادی است و احساس پیوند عمیقی را با کائنات در فرد به وجود می‌آورد (کایورین، اسجانفیلدرو و یسا، ۲۰۱۸). داشتن تکیه گاه معنوی به عنوان یک ضربه گیر

در برابر استرس عمل می‌کند (هالیدی، ۲۰۱۹). نتایج پژوهش ابراهیمی میمند، عسکری‌زاده، باقری و عرب‌نژاد (۱۳۹۹) نشان داد که بین انعطاف‌پذیری شناختی و هوش معنوی ارتباط وجود دارد. نتایج پژوهش نعمتی، غباری بناب و پورحسین (۱۳۹۴) نیز نشان داد که معنویت و نزدیکی به خداوند در حل مشکلات در خانواده‌هایی که فرزند کم‌توان ذهنی دارند مفید است. معنویت درمانی یکی از درمان‌های سلامت کل نگر برای بهبود مکانیسم مقابله است که بر نگرش، عواطف و رفتار ما نسبت به موقعیت تأثیر می‌گذارد. مراقبت معنوی بخشی از باور دینی است که می‌تواند ما را در مواقع سخت هدایت کند تا سطح اضطراب و استرس را کاهش دهد (رومان، متمبو و حسین، ۲۰۲۰). معنویت درمانی که بر اساس شواهد و فرهنگ اسلامی توسعه یافته است، راه حلی برای مشکلات جسمی، روانی، روحی و اجتماعی بشر است (محمد، ۲۰۱۷)، و برای افرادی که با فشارها، رنج‌ها، دردها، تغییرات و بلاهای مختلف مواجه هستند، تبدیل به یک درمان انتخابی مؤثر می‌شود (ایرمان، ناتاشا و گایاتری، ۲۰۲۱). نادیده گرفتن نیازهای معنوی فرد منجر به احساس انزوا و ناراحتی روحی می‌شود، از این رو دستورالعمل‌هایی برای مراقبت معنوی، فرهنگی و مذهبی اهمیت دارد (نارایاناسامی، ۲۰۰۶). باورهای معنوی و مذهبی منجر به ارتقای سلامت جسمی و روانی به عنوان راهی مؤثر برای مقابله با تنش‌های روانی، تقویت اعتماد به نفس، ایجاد خوش‌بینی، معنا بخشیدن به زندگی و ارضای نیازهای درونی مانند ایجاد رابطه مثبت با دیگران از طریق ایجاد یک رابطه سالم می‌شود (کیم و سیدلیتز، ۲۰۰۲).

یکی از درمان‌های مؤثر بر توانایی‌های شناختی ذهن آگاهی است (دنگ، یانگ، ها و زنگ، ۲۰۱۹؛ زیدان، جانسون، دیاموند، دیوید و گولکاسیان، ۲۰۱۰؛ جی‌ها، استنلی، کیوناگا، ونگ و گل‌فند، ۲۰۱۰). ذهن آگاهی درمانی است که با ترکیب مراقبه و آگاه شدن نسبت به زمان حال و با به حداقل رساندن درگیری در افکار و احساسات به مراجعین کمک می‌کند (هوپ وود و اسچاپ، ۲۰۱۷). مداخله‌های مبتنی بر ذهن آگاهی با تأکید بر توجه آگاهانه به حال، باعث آگاهی بیشتر از توانایی‌های شناختی (مورن، ۲۰۱۰) و هدایت توجه به سمت تکلیف می‌شود (روبین، ۲۰۰۲) می‌شوند. ذهن آگاهی سه ویژگی اساسی را مطرح می‌کند. نخست توجه و تمرکز بر زمان حال، دوم هدفمندی که منجر به افزایش انگیزه می‌شود و سوم این که باعث افزایش توجه، علاقه و پذیرش در فرد می‌شود (هافمن و گومز، ۲۰۱۷).

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون و دو پیگیری (دو مرحله‌ای) با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مادرانی دارای فرزند کم‌شنوا در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود که به مراکز شنوایی سنجی سازمان بهزیستی در شهرهای مختلف استان کرمانشاه مراجعه کرده بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع در دسترس و با رعایت ملاک‌های ورود و خروج، ۶۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. براساس آمار اداره کل بهزیستی استان کرمانشاه، در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰، ۳۴۰ کودک کم‌شنوا در دامنه سنی ۳ تا ۵ سال، وجود داشت که از این تعداد با در نظر گرفتن ملاک‌های ورودی و خروجی، از جمله داشتن کودک کم‌شنوا که مشکل شنوایی وی با دارو یا عمل جراحی قابل درمان نبوده و جهت رشد تحصیلی و اجتماعی نیازمند خدمات توانبخشی خاص کم‌شنوایان باشد، قرار داشتن کودک کم‌شنوا در محدوده سنی ۳ تا ۵ سال، داشتن فقط یک کودک کم‌شنوا در خانواده، مشکل شنوایی کودک قبل از سن زبان آموزی تشخیص داده شده باشد و تحت تربیت شنوایی مناسب در حداقل ۲ سال، ۶۰ شرکت‌کننده (مادر کودک ناشنوا) انتخاب شد. همچنین معیارهای خروج از مطالعه نیز عبارت بودند از وجود مشکلات خاص جسمانی در کودک علاوه بر کم‌شنوایی بر اساس اطلاعات مندرج در پرونده کودک در مرکز شنوایی سنجی. در نهایت، ۶۰ شرکت‌کننده که ملاک‌های لازم را برای ورود به مطالعه حاضر را داشتند، در دو گروه شامل گروه آزمایش (مداخله درمانی) و گروه گواه هر گروه شامل ۳۰ نفر، به صورت تصادفی گمارش شدند. در ادامه در هر دو گروه، پیش‌آزمون اجرا شد و سپس جلسات درمانی به صورت گروهی در هشت جلسه آموزش که از تلفیق درمان ذهن آگاهی منطبق بر پروتکل آموزشی کابات-زین و پروتکل معنویت درمانی گروهی مطرح شده توسط ریچاردز و برگین (۲۰۰۷) ساخته شده بود، برگزار شد. گروه گواه تا پایان پژوهش هیچ‌گونه درمانی دریافت نکرد. در آخرین جلسه درمانی، پرسشنامه توانایی‌های شناختی مجدد توسط هر دو گروه تکمیل گردید. بعد از اتمام جلسات درمانی، از هر دو گروه به منظور پیگیری پایایی اثرات درمان، پس‌آزمون به عمل آمد. اولین مرحله پیگیری یک ماه بعد از اتمام درمان و مرحله دوم پیگیری دو ماه بعد بود. جهت تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آماری توصیفی

نتایج پژوهش هان، یان و جنیکز (۲۰۲۱) نشان داد که ذهن آگاهی سطح پذیرش و انعطاف‌پذیری شناختی مادرانی که کودک مبتلا به اتیسم دارند را افزایش می‌دهد. در واقع به نظر می‌رسد که با کمک ذهن آگاهی می‌توان به والدین و خصوصاً مادرانی که مراقب اصلی کودک هستند کمک کرد که توانایی‌های شناختی خود را افزایش داده و راحت‌تر با موقعیت‌ها روبه‌رو شوند (کولاسینگک، ویتنگام و میشل، ۲۰۲۱). تمرینات ذهن آگاهی به دنبال افزایش پذیرش و آگاهی است (ویتکیویتزکی، بوون اس، داگلاس، ۲۰۱۳). ذهن آگاهی به علت افزایش پذیرش، آگاهی و حضور در لحظه به فرد یاد می‌دهد که پاسخ‌های متفاوتی به مشکلات و ناراحتی‌های مختلف بدهد و تجربیات را به عنوان تجربیات معجزا از خود و گذرا بپذیرد (ویتکیویتزکی و بوون اس، ۲۰۱۰). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ذهن آگاهی با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی (کاشفی‌زاده، طاهر، خانزاده و حاج ابوطالبی، ۱۴۰۱؛ جعفرپور، اکبری، شاکرنیا و سادی مجره، ۱۴۰۰؛ موری و مالینوسکی، ۲۰۰۹)، کنترل توجه، حافظه و خودتنظیمی (تانگ، یانگ، لیو و هارولد، ۲۰۱۲)، توجه پایدار و تصمیم‌گیری (راگلان و شولکین، ۲۰۱۴) ارتباط دارد.

نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تلفیق و ترکیب رویکردهای درمانی معنوی با روش‌های مختلف روان‌درمانی می‌تواند باعث ارتقای اثربخشی این روش‌ها گردد. درمان تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی در پیشینه‌های پژوهشی اثربخش گزارش شده است (کابات-زین، ۱۹۹۰؛ پیترسن، اسپریچ و ویلهلم، ۲۰۱۶). بنابراین با توجه به اصول مشترکی که درمان‌های ذهن آگاهی و معنویت درمانی دارند و اینکه این دو رویکرد مکمل یکدیگرند و رابطه‌ی هم‌افزایی دارند در پژوهش حاضر تلفیقی از دو درمان انجام شد. با توجه به حساسیت نقش مادری و تربیت صحیح فرزندان مخصوصاً فرزندان کم‌شنوا که نیاز بیشتری به توجه دارند و از آنجایی که تاکنون از درمان ذهن آگاهی و معنویت درمانی جهت افزایش توانایی‌های شناختی این مادران استفاده نشده است در این پژوهش تصمیم بر آن شد که از تلفیق معنویت درمانی و ذهن آگاهی جهت افزایش توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم‌شنوا استفاده شود. بنابراین پژوهش حاضر سعی دارد به این پرسش اساسی پاسخ دهد که آیا تلفیق آموزش ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم‌شنوا مؤثر است؟

روش آزمون - بازآزمون در یک نمونه ۲۳ نفری از دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی ۰/۸۶۵ بود و نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون در سطح ۰/۰۰۱ باهم ارتباط معنادار داشتند. برای سنجش روایی هم‌زمان آزمون از همبستگی معدل تحصیلی و زیر مقیاس‌های آزمون ۳۹۵ نفر از دانشجویان مورد بررسی استفاده شد، که به‌جز شناخت اجتماعی سایر زیر مقیاس‌ها در سطح  $P \leq 0/001$  با معدل همبستگی داشتند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

### روش اجرا

در پژوهش حاضر درمان تلفیقی معنویت درمانی و ذهن آگاهی مورد استفاده قرار گرفت. از جمله مبانی و اصولی که می‌تواند درمان ذهن آگاهی را جامعیت بیشتری ببخشد، تکنیک‌ها و روش‌های درمان معنوی و مذهبی می‌باشد. معنویت درمانی بر دو اصل مهم، یکی رسیدن فرد به سرزندگی روانی که مستلزم عشق به دیگران، عشق به کار و عشق به تعلقات است و دیگری رسیدن فرد به معنویت که نیازمند اعتقاد به مذهب، اعتقاد به یگانگی و اعتقاد بر دگرگونی استوار است (خدایاری فرد، محمدی و پرند، ۱۳۸۲). در نهایت با تلفیق این دو درمان، درمان تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی تدوین شد، که در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برگزار شد. محتوی جلسات درمانی در جدول زیر گزارش شده است.

(میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون نعیبی بونفرونی) استفاده گردید.

### ب) ابزار

پرسشنامه توانایی‌های شناختی: این پرسشنامه توسط نجاتی (۱۳۹۲) تهیه و هنجاریابی شد. این مقیاس دارای ۳۰ سؤال است که توانایی شناختی را در مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) می‌سنجد این مقیاس دارای ۶ خرده مقیاس حافظه سؤالات ۱ تا ۶، کنترل مهاری و توجه انتخابی ۷ تا ۱۲، تصمیم‌گیری ۱۳ تا ۱۷، برنامه‌ریزی ۱۸ تا ۲۰، توجه پایدار ۲۱ تا ۲۳، شناخت اجتماعی ۲۴ تا ۲۶ و انعطاف‌پذیری شناختی ۲۷ تا ۳۰ است. در این مقیاس حداقل نمره ۳۰ و حداکثر نمره ۱۵۰ می‌باشد. نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده مشکلات شناختی بیشتر است. سؤالات ۲۴، ۲۵ و ۲۶ نمره گذاری معکوس دارد. پایایی پرسشنامه در پژوهش نجاتی (۱۳۹۲) با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد و ضریب آلفای ۰/۸۳۴ به دست آمد. همسانی درونی خرده مقیاس‌ها برای سؤال‌های مربوط به حافظه ۰/۷۵۵، کنترل مهاری و توجه انتخابی ۰/۵۷۸، تصمیم‌گیری ۰/۶۱۲، برنامه‌ریزی ۰/۵۷۸، توجه پایدار ۰/۵۳۴، شناخت اجتماعی ۰/۴۳۸ و انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۴۵۵ نشان داده شد. که به همین دلیل استفاده از خرده مقیاس‌ها به‌تنهایی سفارش نمی‌شود. نتایج بررسی پایایی آزمون، به

### جدول ۱. خلاصه جلسات درمان تلفیقی معنویت درمانی و ذهن آگاهی

شماره جلسه	هدف / موضوع	محتوا جلسات / فعالیت‌ها
جلسه اول	معرفی پروتکل و برقراری ارتباط	آشنایی اعضا با یکدیگر و گفتگو در مورد مفهوم معنویت و دین و تأثیر آن در زندگی فرد (ایجاد همدلی و حس مشترک در مورد مشکل بین اعضای گروه و ایجاد یک رابطه درمانی و درک تفاوت بین کلمه دین (مذهب) و معنویت و همچنین تفاوت دین (مذهب) و معنویت سالم از نا سالم و بیمارگون و هدایت رفتار توسط مذهب
جلسه دوم	مقابله با موانع	خودآگاهی و ارتباط با خود (شناسایی و درک و کنترل آن‌ها با استفاده از تکنیک‌های خیال‌پردازی هدایت شده، آگاهی از احساسات دیگران، شناسایی نیازها و پیدا کردن مسیر دستیابی به آن‌ها)
جلسه سوم	حضور ذهن یا تکنیک تنفس	گوش دادن به ندای درونی (کشف دوباره معنا و ارزش‌های معنوی از راه گوش دادن به ندای درون و بررسی اعتماد یا عدم اعتماد به آن و همچنین شناخت احساسات و شهود و رهنمودهای معنوی)
جلسه چهارم	ماندن در زمان حال	کلمه خدا و ارتباط با خدا و یا هر قدرت برتری که درمانجو به آن ایمان دارد و نیایش و گفت‌وگوی با خدا و زندگی کردن در زمان حال
جلسه پنجم	ذهن آگاهی رویدادهای رونی	نوع دوستی (انجام کاری معنوی به صورت گروهی با هدف تجربه ی عملی معنویت و افزایش عزت نفس، حس مفید و خوب در مراجعین)
جلسه ششم	افکار حقایق نیستند	ارتباط با مقدسات (ایجاد ارتباطی لذت بخش با مقدسات در راستای کاهش احساس بیگانگی، تنهایی، استرس و اضطراب)
جلسه هفتم	مراقبت از خود	رنجش و عدم بخشش واحساس گناه و بخشش خود (کاهش احساسات منفی تنش زای حاصله از عدم بخشش، از طریق کاهش عدم بخشش و کمک به مراجع برای درک مفهوم و مزایای بخشش و کاهش احساس گناه ناشی از نبخشیدن خود و دیگران)
جلسه هشتم	استفاده آموخته‌ها	قدردانی و شکرگزاری (ایجاد توانایی ابراز احساسات مثبت)



**یافته‌ها**

داری تحصیلات سیکل، ۱۴ نفر دیپلم و ۱۰ نفر نیز لیسانس بودند. جدول زیر میانگین و انحراف معیار متغیر توانایی‌های شناختی در گروه‌های آزمایش و گواه را در موقعیت‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری اول و دوم را نشان می‌دهد.

میانگین سن شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش (۳۳/۷۳) و در گروه گواه (۳۱/۹۴) سال بود. ۴ نفر از شرکت‌کنندگان گروه آزمایش، تحصیلات سیکل، ۱۲ نفر دیپلم و ۱۴ نفر نیز لیسانس بودند. در گروه گواه نیز ۶ نفر

**جدول ۳. میانگین و انحراف معیار توانایی‌های شناختی به همراه خرده مقیاس‌های آن‌ها در موقعیت‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری اول و دوم در گروه‌های آزمایش و گواه**

موقعیت	مؤلفه‌ها	آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پیش‌آزمون	حافظه	۱۶/۲۳	۲/۵۴	۱۵/۱۹	۲/۲۳
	کنترل مهاری	۲۲/۹۸	۲/۸۷	۲۱/۵۴	۲/۶۲
	تصمیم‌گیری	۱۷/۰۹	۱/۳۸	۱۷/۶۸	۲/۷۳
	برنامه‌ریزی	۲۱/۷۴	۲/۸۶	۲۰/۲۵	۲/۱۲
	توجه پایدار	۱۹/۶۴	۱/۶۶	۲۰/۲۹	۱/۷۵
	شناخت اجتماعی	۲۳/۰۸	۲/۳۶	۲۱/۸۷	۲/۲۴
	انعطاف‌پذیری شناختی	۱۸/۳۸	۱/۲۲	۱۶/۹۶	۲/۴۸
	نمره کل	۱۲۵/۳۷	۱۰/۲۳	۱۲۲/۹۸	۱۱/۷۸
پس‌آزمون	حافظه	۲۷/۲۸	۴/۵۵	۱۷/۸۵	۲/۰۹
	کنترل مهاری	۲۵/۰۶	۱۳	۲۰/۴۳	۲/۴۹
	تصمیم‌گیری	۳۴/۲۳	۲/۷۶	۱۶/۳۲	۲/۶۷
	برنامه‌ریزی	۳۳/۹۰	۳/۱۲	۲۰/۶۵	۲/۸۰
	توجه پایدار	۳۶/۲۱	۲/۵۵	۲۱/۶۳	۲/۲۳
	شناخت اجتماعی	۳۹/۶۵	۳/۸۷	۱۸/۵۸	۲/۲۵
	انعطاف‌پذیری شناختی	۳۰/۰۶	۲/۵۳	۱۵/۱۴	۲/۳۹
	نمره کل	۱۴۳/۲۹	۱۰/۴۲	۱۲۱/۶۵	۱۱/۳۴
پیگیری اول	حافظه	۲۲/۴۵	۴/۷۷	۱۴/۰۷	۳/۸۳
	کنترل مهاری	۲۸/۲۱	۳/۴۳	۲۱/۷۴	۳/۸۱
	تصمیم‌گیری	۳۱/۲۳	۲/۰۹	۱۵/۷۴	۲/۷۷
	برنامه‌ریزی	۳۵/۲۸	۳/۲۲	۲۱/۵۷	۲/۹۴
	توجه پایدار	۳۴/۳۳	۳/۶۴	۲۱/۲۴	۳/۱۱
	شناخت اجتماعی	۳۳/۰۹	۴/۱۳	۲۰/۱۳	۲/۷۰
	انعطاف‌پذیری شناختی	۳۲/۵۵	۳/۱۴	۱۷/۳۵	۳/۵۹
	نمره کل	۱۴۶/۳۲	۱۰/۴۳	۱۲۵/۲۳	۱۲/۳۴
پیگیری دوم	حافظه	۲۵/۶۳	۵/۲۲	۱۳/۱۹	۳/۴۶
	کنترل مهاری	۲۸/۸۶	۳/۳۳	۲۱/۶۵	۳/۸۹
	تصمیم‌گیری	۳۳/۱۲	۳/۹۷	۱۴/۴۴	۲/۲۴
	برنامه‌ریزی	۳۷/۳۴	۳/۶۲	۲۰/۴۵	۲/۷۸
	توجه پایدار	۳۲/۴۶	۳/۲۲	۲۲/۸۶	۳/۸۶
	شناخت اجتماعی	۳۵/۲۲	۳/۸۶	۲۰/۹۲	۲/۳۴
	انعطاف‌پذیری شناختی	۳۲/۴۳	۴/۸۳	۱۵/۲۱	۳/۳۲
	نمره کل	۱۴۳/۲۸	۱۱/۰۳	۱۳۱/۳۹	۹/۳۴

برای توانایی‌های شناختی، نتایج آزمون موچلی برابر با ۰/۱۵۴ بدست آمد که نتایج حاکی از عدم برقراری این مفروضه برای متغیر توانایی‌های شناختی بود و لذا بجای مقدار گرین هاوس گیسر، نتیجه آزمون هوبن فلت گزارش خواهد شد. اثرات درون گروهی یافته‌های پژوهش در جدول زیر نشان داده شده است.

با توجه به نتایج جدول ۳، آماره لامبدای ویلکز نشان می‌دهد که اثر اصلی زمان در حالت چندمتغیره معنادار است بدین معنا که حداقل بین میانگین نمره یکی از مؤلفه‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اختلاف معنی داری وجود دارد.

آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر دارای پیش‌فرض‌هایی است، لذا پیش از انجام تحلیل، مفروضات آزمون بررسی شد. برای بررسی پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که عدم معناداری این آزمون برای متغیر توانایی‌های شناختی ( $Z = 0/123$ ) که جکایت از رعایت این پیش‌فرض دست ( $P < 0/05$ ). جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد، که نمره F متغیر توانایی‌های شناختی (۰/۳۲۹) بدست آمد که عدم معناداری ( $P < 0/05$ ) آن نشان از برقراری این پیش‌فرض داشت. بررسی داده‌های پرت با استفاده از نمودار جعبه‌ای صورت گرفت که داده پرتی بین داده‌ها وجود نداشت. همچنین مفروضه کرویت از طریق آزمون موچلی بررسی و

جدول ۳. یافته‌های مربوط به آزمون اثرات درون گروهی چندمتغیره توانایی‌های شناختی

اثرات درون گروهی	اثرات	مقدار	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	P	مجذوراتا
زمان	اثر پیلایی	۰/۸۷۸	۲۰۵/۱۶	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۸۷۸
	لامبدای ویلکز	۰/۱۲۲	۲۰۵/۱۶	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۸۷۸
	اثر هتلینگ	۷/۱۹	۲۰۵/۱۶	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۸۷۸
زمان × گروه	بزرگترین ریشه روی	۷/۱۹	۲۰۵/۱۶	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۸۷۸
	اثر پیلایی	۰/۴۴۰	۲۲/۳۹	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰
	لامبدای ویلکز	۰/۵۶۰	۲۲/۳۹	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰
	اثر هتلینگ	۰/۷۸۶	۲۲/۳۹	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰
	بزرگترین ریشه روی	۰/۷۸۶	۲۲/۳۹	۲	۵۷	۰/۰۰۱	۰/۴۴۰

جدول ۴. اثر درون و بین آزمودنی تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی

متغیر	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	F	P	مجذوراتا
حافظه	اثر زمان	۲۹۷/۸۱	۱۴۸/۹۰	۱۴۵/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱۵
	اثر گروه	۱۳۶/۶۴	۶۸/۳۲	۱۶۰/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۷۳۸
کنترل مهارت	اثر تعاملی گروه × زمان	۸۷/۲۳	۴۳/۶۱	۴۲/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۴۲۳
	اثر زمان	۴۴/۴۷	۲۲/۲۳	۴۸/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۴۵۵
تصمیم‌گیری	اثر گروه	۲۳/۳۸	۱۱/۶۹	۵۵/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۴۹۳
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۸/۳۴	۹/۱۷	۲۰/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۲۵۶
برنامه‌ریزی	اثر زمان	۲۴۸/۸۷	۱۲۴/۴۳	۲۰/۵۰	۰/۰۰۱	۰/۲۶۱
	اثر گروه	۲۱۵/۶۳	۱۰۷/۸۱	۱۰۱/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۶۳۹
توجه پایداری	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۳۴/۴۷	۶۷/۲۳	۱۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۱۶۰
	اثر زمان	۲۸۹/۲۰	۱۴۴/۶۰	۳۶/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۳۸۶
شناخت اجتماعی	اثر گروه	۹۹/۶۶	۴۹/۸۳	۴۲/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۴۲۸
	اثر تعاملی گروه × زمان	۱۰۹/۲۰	۵۴/۶۰	۱۳/۷۸	۰/۰۰۱	۰/۱۹۲
	اثر زمان	۳۲/۰۴	۱۶/۰۲	۱۳/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۱۸۸
	اثر گروه	۰/۷۴۴	۰/۳۷۲	۱/۲۶	۰/۰۲۲	۰/۱۲۶
	اثر تعاملی گروه × زمان	۲۴/۴۰	۱۲/۲۰	۱۰/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۱۵۰
	اثر زمان	۱۹۲/۶۳	۹۶/۳۱	۴۴/۹۳	۰/۰۰۱	۰/۴۳۷

متغیر	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	F	P	مجذوراتا
	اثر گروه	۵۶/۸۵	۲۸/۴۲	۶۹/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۵۴۸
	اثر تعاملی گروه × زمان	۸۸/۷۴	۴۴/۳۷	۲۰/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۲۶۳
	اثر زمان	۵۴/۶۷	۲۷/۳۳	۱۰/۸۶	۰/۰۰۱	۰/۱۵۸
انعطاف‌پذیری شناختی	اثر گروه	۴۷/۹۳	۲۳/۹۶	۴۳/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۴۳۳
	اثر تعاملی گروه × زمان	۲۵/۵۴	۱۲/۷۷	۵/۰۷	۰/۰۰۸	۰/۱۸۱

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد تفاوت مراحل زمانی پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری اول و دوم در همه مؤلفه‌های متغیر توانایی‌های شناختی معنی‌دار و پیگیری اول و دوم در همه مؤلفه‌های متغیر توانایی‌های شناختی معنی‌دار است. جدول ۵ نیز نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد.

**جدول ۵. نتایج آزمون بونفرونی برای مقایسه نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پیگیری اول و دوم متغیر توانایی‌های شناختی و خرده‌مقیاس‌های آن در گروه آزمایش**

متغیر وابسته	موقعیت	مقایسه گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معناداری
حافظه	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۵/۴۸	۰/۳۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری اول	۴/۴۹	۰/۵۷	۰/۰۰۱
		پیگیری دوم	۳/۰۹	۰/۴۲	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	-۵/۴۸	۰/۳۳	۰/۰۰۱
کنترل مهارت	پس‌آزمون	پیگیری اول	-۰/۵۹	۰/۴۶	۰/۱۳
		پیگیری دوم	۰/۱۲	۰/۲۰	۰/۸۲
		پس‌آزمون	۲/۶۶	۰/۱۳	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	۲/۹۸	۰/۴۹	۰/۰۰۱
تصمیم‌گیری	پس‌آزمون	پیگیری دوم	۱/۶۷	۰/۳۳	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	-۲/۶۶	۰/۱۳	۰/۰۰۱
		پیگیری اول	۰/۴۸	۰/۳۱	۰/۱۴
		پیگیری دوم	۰/۲۱	۰/۱۶	۰/۱۹
برنامه‌ریزی	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۱/۲۸	۰/۳۰	۰/۰۰۳
		پیگیری اول	۱/۶۳	۰/۲۶	۰/۰۰۱
		پیگیری دوم	۳/۴۴	۰/۱۶	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	-۱/۲۸	۰/۱۳	۰/۰۰۳
توجه پایدار	پس‌آزمون	پیگیری اول	۰/۰۷۷	۰/۱۴	۰/۶۸
		پیگیری دوم	۰/۳۱	۰/۱۸	۰/۰۰۱
		پس‌آزمون	۲/۶۷	۰/۱۵	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	۲/۹۸	۰/۱۷	۰/۰۰۱
شناخت اجتماعی	پس‌آزمون	پیگیری اول	۲/۸۸	۰/۱۶	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	-۲/۶۷	۰/۱۵	۰/۰۰۱
		پیگیری اول	۰/۰۵	۰/۰۸۶	۰/۱
		پیگیری دوم	۰/۴۸	۰/۶۵	۰/۰۲
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۷۷	۰/۱۴	۰/۰۰۱
		پیگیری اول	۲/۹۸	۰/۱۲	۰/۰۰۱
		پیگیری دوم	۲/۸۸	۰/۲۰	۰/۰۰۱
		پیش‌آزمون	-۲/۷۷	۰/۶۵	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری اول	۰/۰۹	۰/۰۵۶	۰/۱۳
		پیگیری دوم	۰/۴۸	۰/۴۳	۰/۰۱
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۶۷	۰/۲۲	۰/۰۰۱

متغیر وابسته	موقعیت	مقایسه گروه‌ها	تفاوت میانگین	خطای معیار	سطح معناداری
انعطاف پذیری شناختی	پس آزمون	پیگیری اول	۲/۰۸	۰/۱۳	۰/۰۰۱
		پیگیری دوم	۲/۴۲	۰/۲۱	۰/۰۰۱
		پیش آزمون	-۲/۶۷	۰/۲۲	۰/۰۰۱
		پیگیری اول	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۳
		پیگیری دوم	۰/۴۸	۰/۷۳	۰/۰۳
		پس آزمون	۲/۱۷	۰/۲۲	۰/۰۰۱
	پیش آزمون	پیگیری اول	۲/۶۴	۰/۲۱	۰/۰۰۱
		پیگیری دوم	۳/۳۴	۰/۲۵	۰/۰۰۱
		پیش آزمون	-۲/۱۷	۰/۲۲	۰/۰۰۲
		پیگیری اول	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۲۵
		پیگیری دوم	۰/۶۶	۰/۸۴	۰/۰۰۳

### بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر اثربخشی آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم شنوا شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود.

نتایج پژوهش مؤید این بود که آموزش تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی می‌تواند بر مؤلفه‌های توانایی‌های شناختی مادران کودکان کم شنوا شامل توانایی‌های حافظه، توجه انتخابی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، توجه پایدار، شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی تأثیرگذار باشد و باعث افزایش آن‌ها شود. این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های قبلی مبنی بر تأثیر مداخله‌های ذهن آگاهانه بر توانایی شناختی، انعطاف‌پذیری شناختی و عملکردهای اجرایی شناختی همسو است (دنگ و همکاران، ۲۰۱۹؛ زیدان و همکاران، ۲۰۱۰؛ جی‌ها و همکاران، ۲۰۱۰). در تبیین این یافته می‌توان گفت مراقبه ذهن آگاهی باعث افزایش ضخامت قسمت خاکستری مغز می‌شود که این امر به ارتقای یادگیری، حافظه و تنظیم هیجانی منجر می‌شود (مورن، ۲۰۱۰). بنابراین، ذهن آگاهی می‌تواند بر مؤلفه حافظه تأثیرگذار باشد. توجه پایدار فرایندی است که فرد در یک بازه طولانی باید منابع شناختی را روی اطلاعات حفظ کند، براین اساس تنظیم سنجیده توجه، جزء مرکزی ذهن آگاهی است (روبین، ۲۰۰۲). بنابراین، بسیاری از تمرین‌هایی که برای بهبود ذهن آگاهی استفاده می‌شوند، شامل تمرین‌های توجهی پایدار می‌شوند. همچنین، تمرین‌های ذهن آگاهی می‌توانند باعث ارتقای تصمیم‌گیری شوند. به عبارتی، کسانی که با ذهن آگاهی تصمیم می‌گیرند، به دلیل آگاهی بیشتر از بازخوردها بهتر تصمیم می‌گیرند (ناتالیا

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که اختلاف میانگین مؤلفه حافظه در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون در سطح معناداری بوده‌است. بنابراین اعمال مداخله آزمایشی مؤثر است. تفاوت میانگین مؤلفه کنترل مهارتی در موقعیت پس آزمون با پیگیری اول و دوم معنی‌دار نیست که این نتیجه نشان می‌دهد مداخله در طی زمان پایدار بوده‌است. اختلاف میانگین مؤلفه تصمیم‌گیری در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون در سطح معنی‌داری قرار دارد که بیانگر تأثیر مداخله آزمایشی است. تفاوت میانگین مؤلفه برنامه‌ریزی در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون در سطح معناداری بوده‌است. بنابراین اعمال مداخله آزمایشی مؤثر است. اختلاف میانگین مؤلفه‌های شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون، پیگیری اول و پیگیری دوم نیز در سطح معناداری بوده‌است. بنابراین اعمال مداخله آزمایشی مؤثر است. اختلاف میانگین حافظه در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون معنی‌دار است که بیانگر تأثیر مداخله می‌باشد. اختلاف میانگین مؤلفه می‌باشد و اختلاف میانگین کنترل مهارتی در موقعیت پس آزمون و پیگیری اول معنی‌دار نیست که بیانگر پایداری مداخله در طی زمان می‌باشد. اختلاف میانگین مؤلفه تصمیم‌گیری در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون معنی‌دار است که بیانگر تأثیر مداخله می‌باشد. اختلاف میانگین مؤلفه برنامه‌ریزی در موقعیت پیش آزمون و پس آزمون، پیگیری اول و دوم معنی‌دار است که بیانگر تأثیر مداخله می‌باشد. اختلاف میانگین مؤلفه‌های شناخت اجتماعی و انعطاف‌پذیری شناختی در موقعیت‌های پیش آزمون و پس آزمون، پیگیری اول و دوم معنی‌دار است که بیانگر تأثیر مداخله در طی زمان است.

و جوجن، ۲۰۱۴). توانایی تصمیم‌گیری شاید جزو مؤلفه‌هایی باشد که به طور مستقیم تحت تأثیر ذهن آگاهی قرار نمی‌گیرد؛ اما با تقویت سایر توانایی‌های شناختی آن نیز متأثر می‌شود. توانایی برنامه‌ریزی به دلیل ارتباط با کارکردهای اجرایی مغز بیشتر دارای مبنای فیزیولوژیک است که با گذشت زمان قابل تغییر است و به نظر نمی‌رسد که بتوان در کوتاه مدت تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر آن اعمال کرد. در زمینه تأثیر ذهن آگاهی بر شناخت اجتماعی می‌توان گفت که ذهن آگاهی از طریق تأثیری که بر مهارت‌های خودتنظیمی می‌گذارد، می‌تواند شناخت اجتماعی افراد را بهبود بخشد.

توانایی‌های شناختی به دو شناخت سرد و شناخت گرم طبقه‌بندی می‌شوند. شناخت سرد، عملکردهای غیرعمدی هستند که به‌طور معمول برای شناخت مهم هستند. در مقابل شناخت سرد، شناخت گرم به توانایی‌های شناختی مورد نیاز برای تصمیم‌گیری و تعیین هدف‌های انگیزشی و احساس اشاره دارد (زلزو و مولر، ۲۰۱۱). این توانایی‌ها، مؤلفه‌های سرد توانایی‌های شناختی نامیده می‌شوند؛ زیرا فرآیندهای شناختی منطبق با آن‌ها تمایلی به درگیر کردن برانگیختگی هیجانی نداشته و بیشتر به صورت مکانیکی یا منطقی می‌باشند. آن توانایی‌های شناختی که بیشتر هیجان‌ات، باورها و یا خواسته‌ها را درگیر می‌کنند مثل تجربه تنبیه و پاداش، تنظیم رفتار اجتماعی فرد و انجام تصمیم‌گیری که مستلزم تفسیر شخصی و هیجانی است، به‌عنوان شناخت‌های گرم مورد توجه قرار می‌گیرند. شناخت سرد در افراد سالم شامل تعامل بین قشر پیش پیشانی، قشر پشتی کمر بند قدامی و هیپوکامپ است. انتقال‌دهنده عصبی مونوآمین‌های تولید شده از ساقه مغز اعم از سروتونین، نوراپی-نفرین و دوپامین از طریق اقدام‌های تبدیلی بر منطقه قشری و زیر قشری تأثیر می‌گذارند و هنگام پردازش هشیارانه مسیر بالا-پایین در کنترل بازداری و هنگام پردازش گمانه‌ای مسیر پایین-بالا در بازشناسی حافظه نقش ایفا می‌کنند. در فردی با توانایی‌های شناختی سالم مسیر بالا-پایین انتظارات معقول و مسیر پایین-بالا ادراکات/تجارب مثبتی را فراهم می‌کند که موجب انعطاف‌پذیری آن‌ها در وقایع نامطلوب می‌شود (پون، ۲۰۱۸).

در زمینه درمان ترکیبی ذهن آگاهی مبتنی بر معنویت پژوهش‌های بسیار کمی وجود دارد. این نوع درمان از پشتوانه‌های معنوی مادران برای افزایش

توانایی شناختی مادران دارای کودک کم شنوا استفاده می‌کند. می‌توان گفت تولد یک فرزند کم شنوا انتظارات متفاوتی را از والدین در پی دارد و والدین را در موقعیتی بحرانی قرار می‌دهد. احساساتی مثل گناه، تقصیر، ناکامی و محرومیت ناشی از عادی نبودن کودک، می‌تواند سبب گوشه‌گیری مادر و عدم علاقه به برقراری رابطه با محیط و همچنین پایین آمدن عزت نفس، احساس خود کم‌بینی، بی‌ارزشی و غم و اندوه در مادر می‌شود که پیامد آن عزت نفس پایین، بروز افسردگی و به خطر افتادن سلامت روانی مادر است.

باید توجه داشت که این پژوهش مانند تمام پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بود، نخست این که استفاده از روش‌های خود گزارش‌دهی ممکن است سوگیری در پاسخ دادن به سؤالات پرسشنامه را به همراه داشته باشد. همچنین نمونه پژوهش حاضر، مادران دارای فرزند کم شنوا بودند، که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند؛ به همین دلیل پیشنهاد می‌شود اثربخشی این درمان در مورد پدران و سایر اعضای خانواده نیز مورد مطالعه قرار گیرد. با توجه به تأیید اثربخشی درمان تلفیقی ذهن آگاهی و معنویت درمانی در این پژوهش، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود این آموزش‌ها طی کارگاه‌های تخصصی به درمانگران آموزش داده شود تا آن‌ها با بکارگیری این درمان برای مادران دارای فرزند کم شنوا جهت افزایش توانایی‌های شناختی مادران، گامی عملی برداشته باشند.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته مشاوره دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج 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 نویسندگان:** این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این پژوهش و مادرانی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.



منابع

ابراهیمی میمند، حسینی؛ عسگری زاده، قاسم؛ باقری، مسعود و عرب‌نژاد، مریم (۱۳۹۹). نقش هوش معنوی، حس انسجام و انعطاف‌پذیری شناختی (منابع درونی) در پیش‌بینی استرس ادراک شده بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (MS). *طب داخلی روز*، ۲۷ (۱) ۱۲۹-۱۱۴.

<http://imtj.gmu.ac.ir/article-1-3528-en.html>

جعفرپور، حسن؛ اکبری، بهمن؛ شاکری‌نیا، ایرج و اسدی مجره، سامره (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و ذهن آگاهی بر بهبود نشخوار فکری مادران دارای کودکان کم‌توان ذهنی خفیف. *مجله سلامت روان کودک*، ۷(۴)، ۷۵-۹۳.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-1203-fa.html>

کاشفی‌زاده، مهسا؛ طاهر، محبوبه؛ حسین‌خانزاده، عباسعلی و حاج ابوطالبی، نرگس (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ذهن آگاهی و مصاحبه انگیزشی بر تحمل پریشانی در مردان دارای اختلال سوء‌مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده. *پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۱۷(۶۸)، ۲۱۳-۲۰۱.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.117.1815>

خدایاری‌فرد، محمد؛ محمدی، محمدرضا و پرند، اکرم (۱۳۸۵). تأثیر خانواده درمانی شناختی-رفتاری بر تغییر جنسیت طلبی با تأکید بر روان درمانگری معنوی (نتایج یک تک بررسی). *مجله علوم روانشناختی*، ۵(۲۰)، ۳۱۷-۳۰۵.

<https://lib.wrc.ir/scholar/view/1/12561>

نجاتی، وحید (۱۳۹۲). پرسشنامه توانایی‌های شناختی: طراحی و بررسی خصوصیات روان‌سنجی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۵(۲)، ۱۱-۱۹.

<http://icssjournal.ir/article-1-289-en.html>

نعمتی، شهرزاد؛ غباری‌بناب، باقر و پورحسین، رضا (۱۳۹۴). پیامدهای روانشناختی بخشایش‌گری از دیدگاه مادران کودکان دارای نارسایی تحولی عقلی. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۴(۵۴)، ۱۸۰-۱۹۲.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-238-en.html>

References

Aram, D., Most, T., Mayafit, H. (2006). Contributions of mother-child storybook telling and joint writing to literacy development in kindergartners with hearing loss. *Lang Speech Hear Serv Sch*, 37(3), 209-23.

[https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2006/023\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2006/023))

Bishop, H., Boe, L., Stavrinou, D., Mirman, J. (2018) Driving among adolescents with autism spectrum disorder and attention-deficit hyperactivity disorder. *Safety*, 4(3), 40.

<https://doi.org/10.3390/safety4030040>

Deng, X., Zhang, J.M., Hu, L., & Zeng, H. (2019). Neurophysiological evidences of the transient effects of mindfulness induction on emotional processing in children: An ERP study. *International Journal of Psychophysiology*, 143, 36-43.

<https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2019.06.014>

Ebrahimi Meymand, H. A., Askarizadeh, G., Bagheri, M., & Arabnejad, M. (2020). The Role of spiritual intelligence, sense of coherence, and cognitive flexibility as internal resources in predicting perceived stress in patients with multiple sclerosis. *Internal Medicine Today*, 27(1), 114-129.

<http://imtj.gmu.ac.ir/article-1-3528-en.html>

Ferguson, M., Henshaw, H. (2015). Auditory training can improve working memory, attention, and communication in adverse conditions for adults with hearing loss. *Frontiers in Psychology*, 6, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00556>

Halliday, M. (2019). Tony Hoagland and Self-Criticism. *Literary Imagination*, 21(2), 219-233. <https://doi.org/10.1093/litimag/imz021>

Han, A., Yuen, H.K., Jenkins, J. (2021). Acceptance and commitment therapy for family caregivers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Health Psychology*, 26(1), 82-102.

<https://doi.org/10.1177/1359105320941217>

Hofmann, S.G., Gomez, B.A. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *The Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 739-749.

<https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>

Irman, I., Natashia, D., Gayatri, D. (2021). Stimulasi Auditori Menggunakan Murottal terhadap Vital Signs Pasien Stroke Fase Akut. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 4(2), 625-633.

<https://doi.org/10.31539/jks.v4i2.1926>

Jafarpour, H., Akbari, B., Shakerinia, I., Asadimajreh, S. (2021). The efficacy of emotional regulation training in comparison with mindfulness training on cognitive flexibility and parent-child interaction in mothers of children with mild mental retardation. *Journal of Psychological Sciences*, 20(107), 2125-2143.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-1203-fa.html>

Kabat-Zinn, J., & Hanh, T. N. (2009). Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. *Delta*.

- Kashefzadeh, M., Taher, M., Hosseinkhanzadeh, A., Haj Aboutalebi, N. (2022). The efficacy of motivational interview on intentional self-regulation, distress tolerance and psychological flexibility in men with substance abuse disorder undergoing maintenance therapy. *Journal of Psychological Sciences*, 21(117), 1832-1815.  
<https://doi.org/10.52547/JPS.21.117.1815>
- Kaurin, A., Schonfelder, S., Wessa, M. (2018). Self-compassion buffers the link between self-criticism and depression in trauma-exposed firefighters. *Journal of counseling psychology*, 65(4), 453.  
<https://doi.org/10.1037/cou0000275>
- Khodayari Fard, M., Mohammadi, M.R., Parand, A. (2015). The effect of family cognitive behavioral therapy on changing sexism with emphasis on spiritual psychotherapy. *Journal of Psychological Sciences*, 20.
- Kim, Y., Seidlitz, L. (2002). Spirituality moderates the effect of stress on emotional and physical adjustment. *Pers Individ Dif*, 32(8), 1377-90.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(01\)00128-3](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(01)00128-3)
- Kulasinghe, K., Whittingham, K., Mitchell, A.E. (2021). Mental health, broad autism phenotype and psychological inflexibility in mothers of young children with autism spectrum disorder in Australia: A cross-sectional survey. *Autism*, 25(5), 1187-1202.  
<https://doi.org/10.1177/1362361320984625>
- Lee, Y., Sim, H. (2020). Bilateral cochlear implantation versus unilateral cochlear implantation in deaf children: Effects of 8iulllllklghgioksentence context and listening conditions on recognition of spoken words in sentences. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 137, 110-114.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2020.110237>
- McGrath, R.E., Han, H., Brown, M., Meindl, P. (2022). What does character education mean to character education experts? A prototype analysis of expert opinions. *Journal of Moral Education*, 51(2), 219-237.  
<https://doi.org/10.1080/03057240.2020.1862073>
- Michlon, P. (2006a). What are Cognitive Abilities and Skills, and How to Boost Them? Sharpbrains Tracking Health and Wellness Applications of Brain Science.  
<https://sharpbrains.com/blog/2006/12/18/what-are-cognitive-abilities/>
- Moore, A., Malinowski, P. (2009). Meditation, mindfulness and cognitive flexibility. *Consciousness and Cognition*, 18(1), 176-186.  
<https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.12.008>
- Moran, R. (2010). On the biopsychosocial model, mindfulness meditation and improving teaching and learning in osteopathy technique. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 13(2), 41.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2010.04.006>
- Muhammad, A.Y. (2017). Al-Qur'an as a Remedy for Human Physical and Spiritual Illnesses, and Social Vices: Past, Present and Future. *Journal of Islamic Studies*, 5(2), 28-32.  
<https://doi.org/10.15640/jisc.v5n2a3>
- Narayanasamy, A. (2006). The impact of empirical studies of spirituality and culture on nurse education. *J Clin Nurs*, 15(7), 840-851.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01616.x>
- Natalia, K., Jochen, R. (2014). Improving decision making through mindfulness. Cambridge: Cambridge University Press.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107587793.009>
- Nejati, V. (2013). Cognitive Abilities Questionnaire: Development and Evaluation of Psychometric Properties. *Advances in Cognitive Sciences*, 15 (2):11-19.  
<http://icssjournal.ir/article-1-289-en.html>
- Nemati, S., Ghobari bonab, B., Pourhossein, R. (2015). Psychological consequences of forgiveness from the perspective of Iranian's mothers of children with intellectual disabilities. *Journal of Psychological Sciences*. 14(54), 192-180.  
<http://psychologicalscience.ir/article-1-238-en.html>
- Petersen, T.J., Sprich, S.E., Wilhelm, S. (2016). The Massachusetts General Hospital Handbook of Cognitive Behavioral Therapy. Humana press. <https://www.amazon.com/Massachusetts-Hospital-Cognitive-Behavioral-Psychiatry/dp/1493926047>
- Poon, K. (2018). Hot and Cool Executive Functions in Adolescence: Development and Contributions to Important Developmental Outcomes. *Front Psychol*, 8(2), 11-23.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02311>
- Raglan, G., Schulkin, J. (2014). Decision making, mindfulness, and mood: How mindfulness techniques can reduce the impact of biases and heuristics through improved decision making and positive affect. *Journal of Depression and Anxiety*, 4(168), 1-8.  
<https://doi.org/10.4172/2167-1044.1000168>
- Rindermann, H. (2013). African cognitive ability: Research, results, divergences and recommendations. *Personality and Individual Differences*, 55(3), 229-233.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.06.022>

- Robins, C.J. (2002). Zen principles and mindfulness practice in dialectical behavior therapy. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(1), 50-57.  
[https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(02\)80040-2](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(02)80040-2)
- Roman, N.V., Mthembu, T.G., Hoosen, M. (2020). Spiritual care– ‘A deeper immunity’–A response to Covid19 pandemic. *Afr J Prim Health Care Fam Med*, 12(1), 2456.  
<https://doi.org/10.4102/phcfm.v12i1.2456>
- Sajadi, M., Niazi, N., Khosravi, S., Yaghobi, A., Rezaei, M., Koenig, H.G. (2018). Effect of spiritual counseling on spiritual well-being in Iranian women with cancer: A randomized clinical trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 30,79-84.  
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2017.12.011>
- Saxena, S. P., Ahuja, S., & Brazdau, O. (2019). Conscious experience & cognitive ability: A correlational analysis. *J. Conscious. Explor. Res*, 10, 800-815.  
<https://jcer.com/index.php/jcj/article/view/851>
- Smith, M.C. (2012). The Relationships Among Cognitive, Spiritual, and Wisdom Development in Adults. *ETD Archive*, 274.  
<https://engagedscholarship.csuohio.edu/etdarchive/274>
- Szarkowski, A., Toe, D. (2020). Pragmatics in deaf and hard of hearing children: an introduction. *Pediatrics*. 146(suppl 3). Using sign language in a developing country. *African Health Sciences*, 17(4), 1149-1159.  
[https://pediatrics.aappublications.org/content/146/Supplement\\_3/S231](https://pediatrics.aappublications.org/content/146/Supplement_3/S231)
- Tang, Y.Y., Yang, L., Leve, L.D., Harold, G.T. (2012). Improving executive function and its neurobiological mechanisms through a mindfulness-based intervention: Advances within the field of developmental neuroscience. *Child Development Perspectives*, 6(4), 361-366.  
<https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00250.x>
- Witkiewitz, K., Bowen, S., Douglas, H., Hsu, SH. (2013). Mindfulness-based relapse prevention for substancecraving. *Addict Behav*, 38(2), 1563-71.  
<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.04.001>
- Witkiewitz, K., Bowen, S. (2010). Depression, craving, and substance use following a randomized trial of mindfulness-based relapse prevention. *J consul clin psychol*, 78(3),362.  
<https://doi.org/10.1037/a0019172>
- Zaidman-Zait, A., Most, T. (2020). Pragmatics and peer relationships among deaf hard of hearing, and hearing adolescents. *Pediatrics*, 146(3), 298-303.  
<https://doi.org/10.1542/peds.2020-0242J>
- Zelazo, P.D., Müller, U. (2011). Executive function in typical and atypical development. In U. Goswami (2nd Ed). *The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (2nd Ed.) Oxford: Wiley-Blackwell.  
<https://doi.org/10.1002/9781444325485.ch22>