

Research Paper

Meta-analysis of Effective Treatments in Reducing Children's Anxiety

Farideh Amiralsadat Hafshejani¹ , Bahman Akbari^{*2} , Abbas Ali HosseinKhanzadeh³ , Abbas Abolghasemi⁴ 

1. Ph.D. Student of General Psychology, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran
2. Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran
3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran
4. Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

Citation: Amiralsadat Hafshejani F, Akbari B, HosseinKhanzadeh AA, Abolghasemi A. Meta-analysis of effective treatments in reducing children's anxiety. J Child Ment Health. 2023; 10 (2):121-138.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1303-en.html>



 [10.52547/jcmh.10.2.9](https://doi.org/10.52547/jcmh.10.2.9)
 [20.1001.1.24233552.1402.10.2.14.9](https://doi.org/10.1001.1.24233552.1402.10.2.14.9)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Meta-analysis,
treatment,
anxiety,
child

Background and Purpose: Anxiety is one of the common disorders of childhood, in addition to drug treatments, psychological interventions and treatments have been used to reduce it. The present study was conducted with the aim of meta-analysis of effective treatments in reducing children's anxiety.

Method: In this meta-analysis, the statistical population includes available research related to non-pharmacological interventions for children's anxiety inside and outside of Iran, which were published in scientific databases from 2010 to 2020 (Google Scholar, Pub Med, since Direct, NCBI, Taylor & Francis Online, SID Magiran, ensani) have been published with the keywords of anxiety disorder, separation anxiety, social anxiety, specific phobia, child anxiety, generalized anxiety, cognitive-behavioral therapy, play Therapy, behavior therapy, story therapy, art therapy, acceptance and commitment therapy, and mindfulness therapy were searched. According to the criteria for entering the research, out of 77 available studies, 65 studies were analyzed. The method of data analysis was the meta-analysis approach, which was done using CMA2 software.

Results: Meta-analysis was performed on the primary studies in eight treatment groups, which showed that the combined effect size obtained from the studies related to each treatment indicated the effectiveness of all the mentioned interventions on children's anxiety. Based on the combined effect size, the effectiveness of acceptance and commitment therapies (0.755), story therapy (0.655), attachment-based therapy (0.598), play therapy (0.575), cognitive behavioral therapy (0.569), child-parent interaction therapy (0.565), mindfulness (0.539) and art therapy (0.496) respectively had the greatest effect on reducing children's anxiety, which the results of the one-way analysis of variance test showed, this difference is not meaningful ($P=0.355$, $F=65.7$ 1.132).

Conclusion: The obtained effect size showed the effectiveness of the mentioned interventions in reducing children's anxiety, and considering the non-significance of the difference in the effectiveness of these treatments, all the mentioned treatments can be used alone in the treatment of children's anxiety.

Received: 15 Sep 2022

Accepted: 13 Dec 2022

Available: 22 Sep 2023

* **Corresponding author:** Bahman Akbari, Professor, Department of Psychology, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

E-mail: Akbari@iaurasht.ac.ir

Tel: (+98) 1333555123

2476-5740/ © 2023 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Extended Abstract

Introduction

Anxiety disorders are among the most common experienced mental disorders which are mostly related to childhood (1). These types of disorders are classified into childhood internalizing disorders (2). The basic characteristics of anxiety disorders are fear and anxiety which profoundly torment the person; in a way that disrupts his ordinary life (3). The most common anxiety disorders in childhood are general anxiety, social anxiety, and separation anxiety (4). Usually, children with the symptoms of one type of anxiety are seen to be also involved with some other types of anxiety. These children are faced with many problems on behavioral and emotional dimensions (5); such as communication, social, characteristic, and academic problems which together will disrupt the child's compatibility (6).

According to epidemiology, the prevalence of anxiety disorders in childhood and teenagers is estimated at 15 to 20 percent (7). In the studies by Hasanzadeh avar, et al, (8), the spread of anxiety is reported as 26% and in Zarafshan et al (9), the prevalence of anxiety disorders is reported as 6.8 – 85%. With the growing increase in the number of children with different types of anxiety disorders, it is necessary to pay more attention to the subject of anxiety disorders and their therapy in childhood (7, 10). In other words, both screening methods for early identification of children prone to anxiety disorders and identification of more effective treatments are very important.

According to the early studies, some of the therapies which are based on sufficient investigations are pharmacotherapy (11), behavior therapy, for example, systematic desensitization and behavior management (12), different cognitive-behavioraltherapies (13, 14), parent-based therapies (15, 16), play therapy (17, 18), acceptance and commitment (19), narrative therapy (5), and multi-dimensional therapies (20). But which treatment is more effective should be carefully investigated. Research backgrounds indicate that in Iran, there is no research that systematically examines the effectiveness of various psychological effective treatments on the child's anxiety. In this regard, the present study conducted a systematic review of effective treatments on children's anxiety in order to identify more effective treatments based on effect size.

Method

In this meta-analysis, the statistical population includes available research related to non-pharmacological interventions for children's anxiety inside and outside of Iran, which were published in scientific databases from 2010 to 2020 (Google Scholar, Pub Med, since Direct, NCBI, Taylor & Francis Online, SID Magiran, ensani) have been published with the keywords of anxiety disorder, separation anxiety, social anxiety, specific phobia, child anxiety, generalized anxiety, cognitive-behavioral therapy, play therapy, behavior therapy, story therapy, art therapy, acceptance and commitment therapy, and mindfulness therapy were searched. The results of the search were 120 studies, some of which were excluded from the searched items according to the criteria for entering the research. The sample included studies that met the inclusion criteria according to the PRISMA checklist (21), based on which 12 studies were excluded from the meta-analysis process and 65 studies met the inclusion criteria. All the statistical procedures of this meta-analysis are done by CMA2 software. To examine the sensitivity of different effect sizes with independent T-test, SPSS26 software is used.

Results

To study the effect size of each intervention, mixed effect size with two types of constant and accidental effect size, funnel chart, sensitivity analysis, and test of homogeneity are used. For early studies, 73 effect sizes were recognized; and the effect size in nearly all studies was at the acceptable level, which indicates the efficiency of the accomplished therapies on children's anxiety. To examine the publication bias, sensitivity analysis is used. The findings show that among 73 early effect sizes, 65 cases didn't have publication bias. Therefore, the mixed effect size can be examined using the remained studies. The mean of mixed effect size in two models – constant and accidental- was estimated as 0/582 which are both sensitive at the 0/0001 level. Therefore, it can be concluded that the accomplished therapies had positive and meaningful on children's anxiety. Table 1 shows the early studies on eight types of therapies for anxiety. The efficiency of effective therapies on children's anxiety is reported based on mixed effect size (accidental).

Table 1. Mixed effect size of efficiency of effective therapies on children's anxiety according to therapies (accidental effect sizes)

Type of therapy	Number of effect sizes	Confidence distance 95%		Standard error	Mixed effect size	Z size	Sensitivity level
		Lower limit	Upper limit				
Cognitive-behavioral	19	0.435	0.702	0.068	0.569	8.360	P<0.0001
Game-therapy	19	0.457	0.692	0.060	0.575	9.590	P<0.0001
interaction therapy Parent-child	12	0.370	0.761	0.100	0.565	5.678	P<0.0001
Acceptance & commitment	3	0.329	1.181	0.217	0.755	3.472	P<0.001
Attachment-based therapy	2	0.047	1.149	0.281	0.598	2.128	P=0.033
Art- therapy	4	0.149	0.843	0.177	0.496	2.803	P=0.005
Mind-awareness	5	0.329	0.749	0.107	0.539	5.031	P<0.0001
Narrative-therapy	9	0.404	0.907	0.128	0.655	5.105	P<0.0001

The results show that all reported therapies were efficient, ($p < 0/05$). Also, based on the mixed effect size, acceptance and commitment therapy with 0/755, narrative therapy with 0/655, therapy based on attachment with 0/598, game therapy with 0/575, cognitive-behavioral with 0/569, therapy based on parent-child interaction with 0/565, mind-awareness with 0/539, and art- therapy with 0/496 had orderly the most influence on reducing child anxiety. However, the results of the one-way variance-analysis test show that there is no meaningful difference in the efficiency of the eight types of child anxiety therapies ($F_7, 65=1/132, P=0/355$). In this meta-analysis, age is considered as a quantitative moderator variable, and gender, method, and measurement instrument are considered as quantitative moderator variable and their possible effects on the efficiency of the performed therapies on children's anxiety are assessed. The results show that the age of the sample, as a moderator variable, does not have a significant effect on the effect size of the early studies. Also, the efficiency of the performed therapies on children's anxiety is shown to be likely similar among girls and boys. It is also witnessed that the method of the studies does not have any influence on the efficiency of different therapies on children's anxiety. In relation to the measurement instruments, it is observed that all performed therapies on children's anxiety were efficient based on anxiety measurement instruments ($P < 0/001$). And according to the mixed effect size of efficiency of performed therapies in Multidimensional Anxiety Scale for Children 2nd Edition (MASC 2TM) (March) (0/610), Spence Children's Anxiety Scale (0/604), Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED) (Birmaher) (0/576), other instruments (0/536), and The Child Symptom Inventory-4 (CSI-4) (Spirafkin and Gado) (0/446) have orderly the most influence on the reduction of children anxiety. Therefore it can be concluded that MASC 2TM had the most and CSI-4 had the least efficiency of the performed therapies on children's anxiety; but there has not been a significant difference among the efficiency of five measurement instruments on children's anxiety ($F_{4,68}= 0/230, P= 0/921$).

Conclusion

The results of this study show that the performed therapies had a positive and meaningful influence on children's anxiety and resulted in its reduction. According to Cohen Scale, this influence has been estimated to be at the average level. However, the difference between the efficiency of eight effective therapies on children's anxiety wasn't significant. The previous studies on this subject show that all mentioned therapies have been efficient (3, 12, 16-18). As all therapies are shown to have average to upper effect size, the results of the study by Álvaro et al (4), and Zoe et al (7) have been in accordance with this study; but from the ranking of therapies, they were in conflict with the present study. As Child-based therapies create changes in the child's abilities, help them experience less anxiety; and parent-based therapies improve parent's skills in interacting with the child and choosing the best way to interact with the child, therefore improving the quality of parent-child interaction, resulting in reducing child anxiety (3).

In explaining the difference in the results of the present research in the field of treatment effectiveness, which is different from the results of the research of Álvaro et al (4) and Zoe et al (7), it can be said that this difference can be related to the difference in detection scale, studies that have been chosen, method of analysis, type of intervention, time parameters, unknown characteristics of the plan and implementing the studies, or the difference in the quality or the methodology of the studies. It is also concluded that the efficiency of the performed therapies was not different among girls and boys. It is also shown that the age of the sample, as a moderator variable, did not have a significant influence on the effect size of early studies.

It is also shown that there is no difference in the efficiency of performed therapies based on two groups of methods of analysis. As the method of analysis in all studies was either experimental or quasi-experimental, the amount of variable control was suitable; especially in experimental ones in which the results can be inferred based on the effect of the independent variable on the dependent variable. In studying the efficiency based on five types of anxiety measurement instruments, it is concluded that there was no difference in the efficiency based on five types of anxiety measurement instruments.

It is worth mentioning that all instruments used in the studies are useful instruments in recognizing anxiety with sufficient reliability and validity which are translated in different languages and used in many countries. Among the limitations of the present research, it can be mentioned that in a number of studies, detailed findings and some information related to the sample in terms of gender, age, and effect size were not mentioned and were excluded from the analysis. It is suggested that the authors include the complete information of their research in the articles.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is from the first author's Ph.D. thesis in general psychology at Islamic Azad University, Rasht Branch with the ethical code IR.IAU.RASHT.REC.1400.018. The scientific permission for this study was issued by Islamic Azad University with letter number 139864484 on 2022/7/11. Furthermore, other ethical considerations stated in the guidelines of the American Psychological Association and the ethical codes of the Iranian Psychological Association were met in this research.

Funding: This study is performed independently and without the economic support of any public or private organization or institute.

The role of each author: In the present study, the first author was the research designer and responsible for data collection; the second and third authors as supervisors; and the fourth author was an advisor in this research.

Conflict of interests: The authors indicate there is no conflict of interest in this study.

Acknowledgments: We thank all those who cooperated in accomplishing this project.

فرا تحلیل درمان های مؤثر در کاهش اضطراب کودکان

فریده امیرالسادات هفشجانی^۱، بهمن اکبری^{۲*}، عباسعلی حسین خانزاده^۳، عباس ابوالقاسمی^۴

۱. دانشجوی دکتری روان شناسی عمومی، گروه روان شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

۲. استاد، گروه روان شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

۳. دانشیار، گروه روان شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

۴. استاد، گروه روان شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

چکیده

مشخصات مقاله

کلیدواژه ها:

فرا تحلیل،

درمان،

اضطراب،

کودک

زمینه و هدف: اضطراب از اختلالات شایع دوران کودکی است که علاوه بر درمان های دارویی از مداخلات و درمان های روان شناختی

جهت کاهش آن استفاده شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی فرا تحلیل درمان های مؤثر در کاهش اضطراب کودکان اجرا شد.

روش: در این فرا تحلیل، جامعه آماری شامل پژوهش های در دسترس مرتبط با مداخلات درمانی غیر دارویی اضطراب کودکان در داخل و

خارج کشور ایران بوده است که در سال های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ در پایگاه های علمی (Google scholar, pub Med, since Direct, NCBI, Taylor & Francis Online, SID Magiran, ensani

جدایی، اضطراب اجتماعی، فوبی خاص، اضطراب کودک، اضطراب فراگیر، درمان شناختی- رفتاری، بازی درمانی، رفتار درمانی،

قصه درمانی، هنر درمانی، درمان پذیرش و تعهد، و درمان ذهن آگاهی جستجو شدند. نمونه آماری شامل پژوهش هایی از جامعه آماری بود

که با توجه به چک لیست فرا تحلیل، ملاک های ورود به پژوهش را داشته باشند که بر این اساس، ۶۵ پژوهش ملاک های ورود را داشتند و

به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش تجزیه تحلیل داده ها، روش فرا تحلیل بود که با استفاده از نرم افزار CMA2 انجام شد.

یافته ها: فرا تحلیل بر روی پژوهش های اولیه در هشت گروه درمان انجام شد که نشان داد اندازه اثر ترکیبی به دست آمده از پژوهش های

مرتبط با هر درمان، نشان دهنده اثربخشی همه مداخلات مذکور بر اضطراب کودکان بود. بر اساس میزان اندازه اثر ترکیبی اثربخشی

درمان های پذیرش و تعهد (۰/۷۵۵)، قصه درمانی (۰/۶۵۵)، درمان مبتنی بر دلبستگی (۰/۵۹۸)، بازی درمانی (۰/۵۷۵)، شناختی رفتاری

(۰/۵۶۹)، درمان تعامل والد کودک (۰/۵۶۵)، ذهن آگاهی (۰/۵۳۹) و هنر درمانی (۰/۴۹۶) به ترتیب بیشترین تأثیر را بر کاهش اضطراب

کودکان داشته است که نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه نشان داد که تفاوت بین آنها معنادار نیست ($F_{7,65}=1/132, P=0/355$).**نتیجه گیری:** اندازه اثر به دست آمده، اثربخش بودن مداخلات مذکور در کاهش اضطراب کودکان را نشان داد و با توجه به معنادار نبودن

تفاوت میزان اثربخشی این درمان ها، تمامی درمان های بیان شده می توانند در درمان اضطراب کودک به تنهایی یا به صورت تلفیقی مورد

استفاده قرار گیرند.

دریافت شده: ۱۴۰۱/۰۶/۲۴

پذیرفته شده: ۱۴۰۱/۰۹/۲۲

منتشر شده: ۱۴۰۲/۰۶/۳۱

* نویسنده مسئول: بهمن اکبری، استاد، گروه روان شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

رایانامه: Akbari@iaurasht.ac.ir

تلفن: ۰۱۳-۳۳۵۵۵۱۲۳

مقدمه

اختلالات اضطرابی^۱ از شایع‌ترین اختلالات روانی تجربه‌شده در طول عمر هستند که بخش زیادی از آنها به دوران کودکی مربوط هستند. کودکان مبتلا به اختلالات اضطرابی بیشتر از همسالان خود مشکلات اضطرابی مداوم و سایر اختلالات جدی سلامت روان را تجربه می‌کنند (۱). این گروه از اختلالات در گروه اختلالات درون‌نمود^۲ دوران کودکی قرار دارند. اختلال‌های درون‌نمود اشاره به الگوهای رفتاری سازش‌نیافته‌ای دارند که بیش از آنکه اطرافیان را آزار دهند، موجب رنجش خود کودک می‌شوند و هسته اصلی آنها اختلال‌های خلقی یا هیجان است (۲). ویژگی اصلی اختلالات اضطرابی، ترس و نگرانی است که نسبت به میزان تهدید مورد نظر، شدیدتر، نامتناسب، دائمی و بی‌دلیل است و به‌طور مزمّن و دائم فرد را رنج می‌دهد، به‌طوری که زندگی روزمره فرد را مختل می‌کند (۳). اضطراب فراگیر^۳، اضطراب اجتماعی^۴، و اضطراب جدایی^۵ از رایج‌ترین اختلالات اضطرابی دوران کودکی به شمار می‌آیند (۴) و معمولاً بسیاری از کودکان که ملاک‌های تشخیصی یک نوع از اختلالات اضطرابی را نشان می‌دهند، علائمی از سایر اختلال‌های اضطرابی را نیز دارند و در بعد هیجانی و رفتاری نیز با مشکلات فراوانی مانند مسائل ارتباطی، اجتماعی، خلقی، و تحصیلی روبه‌رو می‌شوند (۵) که در مجموع سازش‌یافتگی کودک را دچار مشکل می‌کند (۶).

بر اساس پژوهش‌های همه‌گیرشناسی، شیوع اختلالات اضطرابی در طول زندگی، در کودکان و نوجوانان حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد برآورد شده است (۷). در ایران نتایج یک پژوهش (۸) درباره شیوع اضطراب نشان داد که ۲۶ درصد کودکان پایه یکم ابتدایی حداقل به یک اختلال اضطرابی مبتلا بودند و ۲۲/۱ درصد از این دانش‌آموزان بیش از یک اختلال اضطرابی را داشتند. همچنین در پژوهشی دیگر (۹) شیوع اختلالات اضطرابی در سن ۵ تا ۱۸ سال را از ۶/۸ درصد در سراوان ۸۵ در صد در بندرعباس گزارش شده است. مطالعات انجام شده در جهان

حاکی از افزایش روزافزون کودکان مبتلا به انواع اختلالات اضطرابی است و این ضرورت را ایجاد می‌کند که اضطراب دوران کودکی و درمان آن بیشتر مورد توجه قرار گیرد (۱۰ و ۷)؛ به عبارتی هم روش‌های غربال‌گری برای شناسایی زودهنگام کودکان مستعد اختلالات اضطرابی و هم شناسایی درمان‌های کارآمدتر، بسیار حائز اهمیت است.

پیشینه‌های نظری و پژوهشی از اثربخشی درمان‌های متعددی برای طیف اختلالات اضطرابی کودکان حمایت می‌کنند که با بررسی‌های اولیه انجام شده، برخی از درمان‌هایی که از حمایت پژوهشی کافی برخوردارند، عبارت‌اند از: دارودرمانی (۱۱)، رفتاردرمانی مانند حساسیت‌زدایی نظام‌مند^۶ و مدیریت رفتار^۷ (۱۲)، انواع درمان‌های شناختی - رفتاری (۱۳ و ۱۴)، درمان‌های والدمحور^۸ (۱۵ و ۱۶)، استفاده از انواع بازی‌درمانی (۱۷ و ۱۸)، پذیرش و تعهد^۹ (۱۹)، قصه‌درمانی^{۱۰} (۵) و درمان‌های چندوجهی^{۱۱} (۲۰). ولی این که کدام درمان، کارآمدی بیشتری دارد باید مورد بررسی قرار گیرد. ارزیابی روان‌درمانی‌ها می‌تواند با استفاده از بررسی پژوهش‌های انجام شده درباره میزان اثربخشی آنها بر اختلالات مختلف انجام شود. فراتحلیل^{۱۲} یکی از روش‌های علمی برای بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه اثربخشی یک درمان و پی بردن به میزان اثربخشی و اندازه اثر آن درمان است. بررسی مطالعات پژوهشی انجام شده در ایران حاکی از این است پژوهشی که به‌طور نظام‌مند اثربخشی درمان‌های مختلف روان‌شناختی مؤثر بر طیف اضطراب کودک را مورد بررسی قرار داده باشد، وجود ندارد و بیشتر پژوهش‌ها اثربخشی یک درمان بر یک نوع اختلال را مورد بررسی قرار داده‌اند که همین موضوع، ضرورت پژوهش بیشتر در این زمینه را ایجاد می‌کند. با توجه به افزایش روزافزون شیوع اضطراب در کودکان، مزمّن بودن و ادامه این اختلالات تا نوجوانی و بزرگسالی، عدم درمان آنها می‌تواند تأثیرات منفی بر تحول و عملکرد کودکان، مشکلات فراوان برای والدین و خانواده‌ها و همچنین تبعات اجتماعی متعددی را به همراه داشته باشد؛ بنابراین ضرورت دارد که درمان‌های مؤثر بر این طیف از

7. Behavior management
8. Parent-centered therapies
9. Acceptance and commitment
10. Narrative therapy
11. Multimodal therapies
12. Metaanalysis

1. Anxiety disorders
2. Internalizing disorders
3. General anxiety
4. Social anxiety
5. Separation anxiety
6. Systematic desensitization

اختلالات در کودکان، شنا سایی و جهت پیشگیری و کاهش پیامدهای اضطراب به طور کارآمدتر به کار گرفته شوند. در این راستا پژوهش حاضر بر اساس یک مطالعه فراتحلیل به بررسی نظام‌مند درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان پرداخت تا بتواند درمان‌های مؤثر بر اساس اندازه اثر بیشتر را شناسایی کند و در صدد بررسی این مسئله است که آیا یک اندازه اثر کلی وجود دارد که تأثیر درمان‌های انجام شده و رتبه‌بندی آنها را نشان دهد.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: در این پژوهش با توجه به عنوان و ماهیت پژوهش از روش فراتحلیل استفاده شد. جامعه آماری شامل پژوهش‌های در دسترس مرتبط با مداخلات درمانی غیردارویی اضطراب کودکان در داخل و خارج کشور بوده است که در سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۰ در پایگاه‌های علمی (Google scholar, pub Med, since Direct, NCBI, Taylor & Francis Online, SID, Magiran, ensani) منتشر شده‌اند و با کلیدواژه‌های اختلال اضطراب، اضطراب جدایی، اضطراب اجتماعی، فوبی خاص، اضطراب کودک، اضطراب فراگیر، درمان شناختی- رفتاری، بازی درمانی، رفتاردرمانی، قصه درمانی، هنر درمانی، درمان پذیرش و تعهد، و درمان ذهن آگاهی مورد جستجو قرار گرفتند. نتایج حاصل از جستجو، ۱۲۰ پژوهش بود که با توجه به اینکه متن کامل یا چکیده جامع برخی از این پژوهش‌ها در دسترس نبود از موارد جستجو شده کنار گذاشته شدند و ۷۷ پژوهش باقی ماند. نمونه آماری شامل پژوهش‌هایی از جامعه آماری بود که با توجه به چک‌لیست پریزما (۲۱)، ملاک‌های ورود به پژوهش را داشته باشند که بر این اساس ۱۲ پژوهش از فرایند فراتحلیل حذف شد و ۶۵ پژوهش به عنوان نمونه انتخاب شدند.

ب) ابزار: برای جمع‌آوری اطلاعات از فهرست وارسی فراتحلیل^۱ استفاده شد. این فهرست شامل مؤلفه‌های عنوان پژوهش‌های انجام شده، مشخصات کامل پژوهشگران، سال و محل اجرای پژوهش، جامعه آماری، حجم نمونه، جنسیت نمونه، سن نمونه، درمان استفاده شده برای اضطراب، ابزار استفاده شده برای سنجش اضطراب، آزمون آماری، سطح معناداری، نتایج، و اندازه اثر به دست آمده بود.

ج) روش اجرا: مراحل اجرای این فراتحلیل بر اساس گام‌های تعیین شده توسط فراتحلیل کوهن (۲۲) بدین شرح انجام شده است: تعریف متغیرهای پژوهش، جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، بررسی پژوهش‌ها، محاسبه اندازه اثر برای هر پژوهش، محاسبه اندازه اثر ترکیبی پژوهش‌ها، و مقایسه اندازه‌های تأثیر از پژوهش‌ها با ویژگی‌های مختلف. در پژوهش حاضر ۶۵ پژوهش بر اساس چک‌لیست پریزما (۲۱)، ملاک‌های مورد نظر برای ورود به پژوهش را کسب کردند و با توجه به اینکه در برخی پژوهش‌ها دو درمان مورد بررسی قرار گرفته بود، ۷۳ اندازه اثر شناسایی شد. لازم به ذکر است که در پژوهش‌هایی که اندازه اثر محاسبه نشده بود با استفاده از میانگین، واریانس، و انحراف معیار گروه‌ها، اندازه اثر محاسبه شد. برای بررسی و تجزیه و تحلیل پژوهش‌های اولیه از اندازه اثر به تفکیک هر مداخله، اندازه اثر ترکیبی با دو مدل اثرهای ثابت و تصادفی، نمودار قیفی، تحلیل حساسیت، آزمون همگنی و مجذور I استفاده شد. تمامی محاسبات مربوط به فراتحلیل با استفاده از نرم‌افزار CMA2 و جهت بررسی معناداری تفاوت اندازه‌های اثر از آزمون تی مستقل با نرم‌افزار SPSS26 استفاده شد.

یافته‌ها

ویژگی‌های توصیفی و شاخص‌های مرتبط با اندازه اثر پژوهش‌های اولیه در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: شاخص‌های مرتبط با اندازه اثر پژوهش‌های اولیه

ردیف	نام پژوهش	سال انتشار	نوع درمان	جنسیت آزمودنی‌ها	روش پژوهش	اندازه اثر
۱	فخری و همکاران (۲۳)	۱۳۹۶	درمان شناختی- رفتاری	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۸۱
۲	بهرامی و همکاران (۲۴)	۱۳۹۸	درمان شناختی- رفتاری	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۸۸۱
۳	ضرغامی و همکاران (۲۵)	۱۳۹۴	درمان شناختی- رفتاری (گربه سازگار)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۸۲۴
۴	افشاری و همکاران (۲۶)	۱۳۹۴	درمان شناختی- رفتاری (هیجان‌مدار)	هر دو جنس	تجربی	۰/۵۸۴

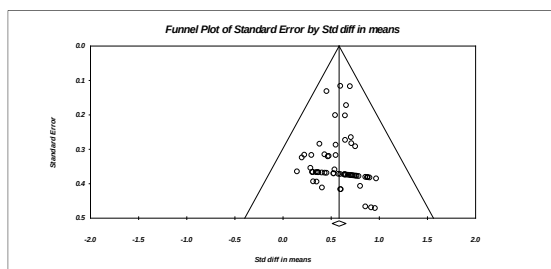
1. Meta-analysis checklist

۵	افشاری و همکاران (۲۶)	۱۳۹۷	درمان شناختی- رفتاری (گربه سازگار)	هر دو جنس	تجربی	۰/۳۹۶
۶	محمدزاده فرهنگی و همکاران (۲۷)	۱۳۹۵	درمان شناختی- رفتاری	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۱۹۶
۷	بختیاری و همکاران (۲۸)	۱۳۹۲	درمان شناختی- رفتاری (گربه سازگار)	دختر	شبه تجربی	۰/۲۸۳
۸	حاج محمدی و حاجی عزیزاده (۲۹)	۱۳۹۹	درمان شناختی- رفتاری (گربه سازگار)	دختر	شبه تجربی	۰/۷۱۷
۹	غمخوارفرد و همکاران (۳۰)	۱۳۹۸	شناختی- رفتاری	دختر	شبه تجربی	۰/۳۰۲
۱۰	بشکوفه و همکاران (۳۱)	۱۳۹۹	درمان شناختی- رفتاری (ایمن سازی روانی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۷۱۰
۱۱	حیدری و همکاران (۳۲)	۱۳۹۵	درمان شناختی- رفتاری (فرنلر)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۸۲۴
۱۲	پیرنیا و همکاران (۳۳)	۱۳۹۶	درمان شناختی- رفتاری	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۴۳
۱۳	کودال و همکاران (۳۴)	۲۰۱۸	درمان شناختی- رفتاری	دختر	تجربی	۰/۶۴۴
۱۴	کودال و همکاران (۳۴)	۲۰۱۸	درمان شناختی- رفتاری	دختر	تجربی	۰/۵۴۲
۱۵	وندرمهین و همکاران (۳۵)	۲۰۲۰	درمان شناختی- رفتاری (فرنلر)	هر دو جنس	تجربی	۰/۶۴۱
۱۶	زیکپلو و همکاران (۳)	۲۰۲۱	درمان شناختی- رفتاری (کودک)	هر دو جنس	تجربی	۰/۵۴۱
۱۷	زیکپلو و همکاران (۳)	۲۰۲۱	درمان شناختی- رفتاری (مادر)	هر دو جنس	تجربی	۰/۴۲۸
۱۸	ون استرانبرگ و همکاران (۳۶)	۲۰۱۶	درمان شناختی- رفتاری (گربه سازگار)	هر دو جنس	تجربی	۰/۶۵۶
۱۹	چیو و همکاران (۳۷)	۲۰۱۳	درمان شناختی- رفتاری	هر دو جنس	تجربی	۰/۴۶۱
۲۰	گودرزی و همکاران (۳۸)	۱۳۹۸	بازی درمانی	پسر	شبه تجربی	۰/۲۲۲
۲۱	حسینی اردکانی و پورنعمت (۳۹)	۱۳۹۸	بازی درمانی (رابطه والد- کودک)	پسر	شبه تجربی	۰/۱۴۶
۲۲	عبدخدایی و صادقی (۴۰)	۱۳۹۰	بازی درمانی (شناختی- رفتاری)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۷۶۹
۲۳	اکبری و همکاران (۴۱)	۱۳۹۶	بازی درمانی (شناختی- رفتاری)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۷۴
۲۴	حمیدی و همکاران (۴۲)	۱۳۹۹	بازی درمانی (شناختی- رفتاری)	دختر	شبه تجربی	۰/۴۴۵
۲۵	اصلی آزاد و همکاران (۴۳)	۱۳۹۱	بازی درمانی کودک محور	دختر	شبه تجربی	۰/۶۳۲
۲۶	موسوی و خدابخشی (۴۴)	۱۳۹۵	بازی درمانی کودک محور	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۴۵
۲۷	ریسی و صفری (۴۵)	۱۳۹۵	بازی درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۴۶۹
۲۸	ملا محمدی و یزدخواستی (۴۶)	۱۳۹۴	بازی درمانی	هر دو جنس	تجربی	۰/۳۰۳
۲۹	شریفی درآمدی و همکاران (۴۷)	۱۳۹۸	بازی درمانی (با استفاده از شن)	پسر	تجربی	۰/۳۱۶
۳۰	مومنی گازستان (۱۸)	۲۰۲۱	بازی درمانی	هر دو جنس	تجربی	۰/۳۳۷
۳۱	اصغری نکاح و همکاران (۴۸)	۱۳۹۴	بازی درمانی (شناختی- رفتاری)	هر دو جنس	تجربی	۰/۶۸۳
۳۲	ذوالرحیم و آزموده (۴۹)	۱۳۹۸	بازی درمانی (شناختی- رفتاری)	هر دو جنس	تجربی	۰/۳۶۰
۳۳	آقاجانی و همکاران (۱۷)	۱۴۰۰	بازی درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۲۶
۳۴	آقاجانی و همکاران (۱۷)	۱۴۰۰	بازی درمانی (خنده درمانی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۴۲۶
۳۵	استال میکر و رای (۵۰)	۲۰۱۵	بازی درمانی کودک محور	هر دو جنس	تجربی	۰/۷۰۴
۳۶	لی و همکاران (۵۱)	۲۰۱۶	بازی درمانی (کودکان ۳-۷ ساله)	هر دو جنس	تجربی	۰/۵۹۹
۳۷	لی و همکاران (۵۱)	۲۰۱۶	بازی درمانی (کودکان ۸-۱۲ ساله)	هر دو جنس	تجربی	۰/۶۹۸
۳۸	پانول و همکاران (۵۲)	۲۰۲۰	بازی درمانی	هر دو جنس	تجربی	۰/۷۰۱
۳۹	قاسمی و همکاران (۱۶)	۱۳۹۹	درمان تعامل والد- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۳۰۲
۴۰	ابراهیم زاده و همکاران (۱۲)	۱۳۹۶	تعامل والد- کودک (آموزش والدین)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۴۲
۴۱	امیرالسادات (۵۳)	۱۳۹۶	تعامل والد- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۹۴۶
۴۲	بساک نژاد و همکاران (۵۴)	۱۳۹۱	تعامل والد- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۷۴۳
۴۳	عابدی و همکاران (۵۵)	۱۳۹۶	تعامل والد- کودک (فیلیال تربیتی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۱۶
۴۴	عابدی و همکاران (۵۵)	۱۳۹۶	تعامل والد- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۳۵۰
۴۵	محمدپور و اسماعیل پور (۵۶)	۱۳۹۵	تعامل والد- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۹۱
۴۶	طالب پور و همکاران (۵۷)	۱۳۹۱	تعامل والد فرزند (مادر- کودک)	پسر	شبه تجربی	۰/۷۴۹
۴۷	طالب پور و همکاران (۵۷)	۱۳۹۱	تعامل والد فرزند (مادر تنها)	پسر	شبه تجربی	۰/۳۶۰

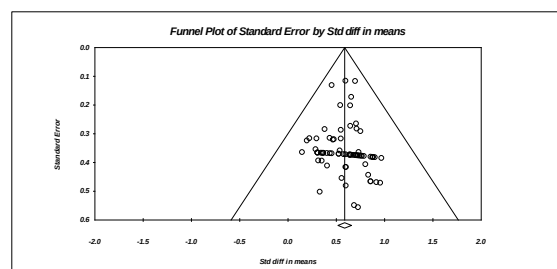
۴۸	شهینی و همکاران (۵۸)	۱۳۹۴	مداخله والد محور	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۶۲
۴۹	سبزیان و همکاران (۵۹)	۱۳۹۷	تعامل والد فرزند	پسر	شبه تجربی	۰/۵۲۶
۵۰	پیرنیا و همکاران (۳۳)	۱۳۹۶	تعاملی مادر- کودک	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۳۷۸
۵۱	هادیان نجف آبادی و کاظمی (۶۰)	۱۳۹۶	درمان پذیرش و تعهد	دختر	شبه تجربی	۰/۶۳۰
۵۲	هادیان نجف آبادی (۶۱)	۱۳۹۶	درمان پذیرش و تعهد	دختر	شبه تجربی	۰/۸۶۲
۵۳	پترسون (۱۰)	۲۰۲۱	درمان پذیرش و تعهد	هر دو جنس	تجربی	۰/۷۸۱
۵۴	قیاسی پیر زمان و همکاران (۶۲)	۱۴۰۰	درمان مبتنی بر دل‌بستگی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۳۹۶
۵۵	محمدی پور و مزارعی ستوده (۶۳)	۱۳۹۷	مداخله دل‌بستگی محور	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۹۱۹
۵۶	بختیاری و همکاران (۶۴)	۱۳۹۹	هنردرمانی (نمایش‌درمانی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۲۹۴
۵۷	مردانی و همکاران (۶۵)	۱۳۹۹	هنردرمانی (نمایش‌درمانی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۶۴
۵۸	کریمایی، فردوسی پور (۶۶)	۱۳۹۸	هنردرمانی (نمایش‌درمانی)	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۳۴۳
۵۹	رضایی و همکاران (۶۷)	۱۳۹۴	هنردرمانی	پسر	شبه تجربی	۰/۸۵۶
۶۰	طالبی طادی و همکاران (۶۸)	۱۳۹۹	ذهن آگاهی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۷۰۱
۶۱	وصالی محمود و همکاران (۶۹)	۱۳۹۶	ذهن آگاهی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۴۵۶
۶۲	حسینی و منشی (۷۰)	۱۳۹۹	ذهن آگاهی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۷۳۹
۶۳	اکبری نیا و همکاران (۷۱)	۱۳۹۸	ذهن آگاهی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۱۶
۶۴	کراولی و همکاران (۷۲)	۲۰۱۸	ذهن آگاهی	هر دو جنس	تجربی	۰/۸۵۶
۶۵	جدیدی و چوبتاشانی (۷۳)	۱۳۹۷	قصه‌درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۸۴
۶۶	دبیریان و حیدری شرف (۷۴)	۱۳۹۷	قصه‌درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۳۶
۶۷	آجورلو و همکاران (۷۵)	۱۳۹۵	قصه‌درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۵۷۹
۶۸	شهابی زاده، خواجه ایمنیان (۵)	۱۳۹۷	قصه‌درمانی	دختر	شبه تجربی	۰/۳۰۸
۶۹	فیضی و همکاران (۷۶)	۱۳۹۸	قصه‌درمانی	دختر	شبه تجربی	۰/۸۸۰
۷۰	کرمی و همکاران (۷۷)	۱۳۹۴	قصه‌درمانی	دختر	شبه تجربی	۰/۸۰۴
۷۱	قربانی و ریشی (۷۸)	۱۳۹۸	قصه‌درمانی	دختر	شبه تجربی	۰/۸۳۷
۷۲	حکیم و همکاران (۷۹)	۱۳۹۷	قصه‌درمانی	هر دو جنس	شبه تجربی	۰/۶۲۳
۷۳	یاتی و همکاران (۸۰)	۲۰۱۷	قصه‌درمانی	هر دو جنس	تجربی	۰/۷۲۵

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود و با توجه به اینکه در برخی پژوهش‌ها دو درمان مورد بررسی قرار گرفته بود، برای ۶۵ پژوهش اولیه، ۷۳ اندازه اثر شناسایی شد؛ و تقریباً در تمامی پژوهش‌ها میزان اندازه اثر در سطح قابل قبولی قرار داشته است که بیانگر اثربخشی

درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان است. به‌منظور بررسی سوگیری انتشار از تحلیل حساسیت استفاده شد. شکل ۱ و ۲ نمودار کیفی تورش انتشار پژوهش‌های مربوطه را قبل و بعد از تحلیل حساسیت نشان می‌دهد.



شکل ۲: نمودار کیفی پژوهش بعد از تحلیل حساسیت ($I^2=5$)



شکل ۱: نمودار کیفی پژوهش قبل از تحلیل حساسیت ($I^2=8$)

با توجه به شکل ۲ از ۷۳ اندازه اثر اولیه، ۶۵ اندازه اثر دارای تورش انتشار نبوده است، بنابراین می‌توان با پژوهش‌های باقی‌مانده به محاسبه اندازه اثر ترکیبی پرداخت که نتایج آن در جدول ۲ گزارش شده است.

جدول ۲: اندازه اثرهای ترکیبی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان (بعد از تحلیل حساسیت)

مدل	تعداد اندازه اثر	اندازه اثر ترکیبی	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪		مقدار Z	سطح معناداری
				حد بالا	حد پایین		
مدل ثابت	۶۵	۰/۵۸۲	۰/۰۳۷	۰/۶۵۴	۰/۵۱۰	۱۵/۸۷۱	$P < ۰/۰۰۰۱$
مدل تصادفی	۶۵	۰/۵۸۲	۰/۰۳۷	۰/۶۵۴	۰/۵۱۰	۱۵/۸۷۱	$P < ۰/۰۰۰۱$

با توجه به نتایج جدول ۲، میانگین اندازه اثر ترکیبی در هر دو مدل ثابت و تصادفی برابر ۰/۵۸۲ به دست آمد که هر دو در سطح ۰/۰۰۰۱ معنادار است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که درمان‌های انجام شده تأثیر مثبت و معناداری بر اضطراب کودکان داشت و سبب کاهش آن

شده است. در جدول ۳ میزان اثربخشی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان به تفکیک درمان‌ها بر اساس اندازه اثر ترکیبی (تصادفی) گزارش شده است.

جدول ۳: اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان به تفکیک درمان‌ها (الگوی آثار تصادفی)

نوع درمان	تعداد اندازه اثر	اندازه اثر ترکیبی	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪		مقدار Z	سطح معناداری
				حد بالا	حد پایین		
شناختی- رفتاری	۱۹	۰/۵۶۹	۰/۰۶۸	۰/۷۰۲	۰/۴۳۵	۸/۳۶۰	$P < ۰/۰۰۰۱$
بازی درمانی	۱۹	۰/۵۷۵	۰/۰۶۰	۰/۶۹۲	۰/۴۵۷	۹/۵۹۰	$P < ۰/۰۰۰۱$
درمان تعامل والد- کودک	۱۲	۰/۵۶۵	۰/۱۰۰	۰/۷۶۱	۰/۳۷۰	۵/۶۷۸	$P < ۰/۰۰۰۱$
پذیرش و تعهد	۳	۰/۷۵۵	۰/۲۱۷	۱/۱۸۱	۰/۳۲۹	۳/۴۷۲	$P < ۰/۰۰۱$
درمان مبتنی بر دلبستگی	۲	۰/۵۹۸	۰/۲۸۱	۱/۱۴۹	۰/۰۴۷	۲/۱۲۸	$P = ۰/۰۳۳$
هنر درمانی	۴	۰/۴۹۶	۰/۱۷۷	۰/۸۴۳	۰/۱۴۹	۲/۸۰۳	$P = ۰/۰۰۵$
ذهن آگاهی	۵	۰/۵۳۹	۰/۱۰۷	۰/۷۴۹	۰/۳۲۹	۵/۰۳۱	$P < ۰/۰۰۰۱$
قصه درمانی	۹	۰/۶۵۵	۰/۱۲۸	۰/۹۰۷	۰/۴۰۴	۵/۱۰۵	$P < ۰/۰۰۰۱$

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد تمامی درمان‌های گزارش شده بر اضطراب کودکان اثر گذار بود ($P < ۰/۰۵$) و بر اساس میزان اندازه اثر ترکیبی، اثربخشی درمان‌های پذیرش و تعهد (۰/۷۵۵)، قصه درمانی (۰/۶۵۵)، درمان مبتنی بر دلبستگی (۰/۵۹۸)، بازی درمانی (۰/۵۷۵)، شناختی رفتاری (۰/۵۶۹)، درمان تعامل والد کودک (۰/۵۶۵)، ذهن آگاهی (۰/۵۳۹)، و هنر درمانی (۰/۴۹۶) به ترتیب بیشترین تأثیر را بر کاهش اضطراب کودکان داشته است. بر همین اساس می‌توان بیان کرد درمان‌های پذیرش و تعهد و هنر درمانی به ترتیب بیشترین و کمترین اثربخشی را بر اضطراب کودکان داشته است. شاخص‌های ناهمگنی

اندازه‌های اثر درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان نشان داد، مقدار شاخص مجذور I برای تمامی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان بسیار پایین به دست آمده است. مقدار شاخص مجذور I در مرحله پیش از تحلیل حساسیت ۸ درصد و پس از تحلیل حساسیت ۵ درصد به دست آمده بود. بنابراین شاخص‌های ناهمگنی با تفکیک آن به درمان‌های مؤثر کاهش بر اساس میزان ناهمگنی حکایت داشته است. با توجه به کاهش ناچیز ناهمگنی، به بررسی مقایسه اثربخشی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان نیازی نیست. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد تفاوت معناداری بین اثربخشی هشت درمان

مؤثر بر اضطراب کودکان وجود نداشته است ($P=0/355$ ، $F_{V,65}=1/132$).

در این فرا تحلیل متغیر سن به عنوان متغیر تعدیل کننده کمی و متغیر های جنسیت، روش پژوهش، و ابزار اندازه گیری به عنوان متغیر تعدیل کننده کیفی در نظر گرفته شد و تأثیرات احتمالی آنها بر اثربخشی

درمان های انجام شده بر اضطراب کودکان مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی تأثیر سن آزمودنی ها در اثربخشی درمان های انجام شده بر اضطراب کودکان از روش فرارگرسیون استفاده شد. ضریب رگرسیون و عرض از مبدأ برای فرارگرسیون، اثربخشی درمان های مؤثر بر اضطراب کودکان بر اساس سن در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۴: ضریب رگرسیون و عرض از مبدأ برای فرارگرسیون اثربخشی درمان های مؤثر بر اضطراب کودکان بر اساس سن

پارامتر	برآورد نقطه ای	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪		مقدار Z	سطح معناداری
			حد بالا	حد پایین		
شیب	-۰/۰۱۲	۰/۰۱۴	۰/۰۱۵	-۰/۰۴۰	-۰/۸۷۵	۰/۳۸۱
عرض از مبدأ	۰/۶۸۳	۰/۱۲۸	۰/۹۳۴	۰/۴۳۳	۵/۳۴۲	$P<0/001$

نتایج نشان می دهد مقدار شیب رگرسیون معادل با -۰/۰۱۲ و غیر معنادار و مقدار عرض از مبدأ برابر با ۰/۶۸۳ محاسبه شد و مقدار P حاکی از معنادار بودن آن است ($P<0/001$). با وجود معناداری مقدار عرض از مبدأ، عدم معناداری شیب رگرسیون حاکی از آن است که سن آزمودنی ها نمی تواند به عنوان متغیر پیش بینی کننده در مدل فرارگرسیون اثربخشی درمان های مؤثر بر اضطراب کودکان قرار گرفته و پراکنش مشاهده شده را تبیین کند. با هدف تشخیص بهتر این موضوع و نیز به منظور بررسی معناداری مدل، به نتایج آزمون Q مراجعه می شود. نتایج نشان می دهد مقدار Q برای مدل رگرسیون ۰/۷۶۷ محاسبه شده است که

این مقدار معنادار نیست ($P>0/05$). از سوی دیگر با دقت در مقادیر Q برای مدل رگرسیون (۰/۷۶۷) و مقایسه آن با مقادیر باقی مانده (۲۲/۱۵۹) مشخص می شود که مدل رگرسیون، درصد بسیار اندکی از ناهمگنی کل (۲۲/۹۳۷) را تبیین می کند. با توجه به نتایج بیان شده باید گفت که سن آزمودنی ها به عنوان یک متغیر تعدیل کننده، تأثیر معناداری بر اندازه های اثر پژوهش های اولیه ندارد. نتایج بررسی متغیر های جنسیت، روش پژوهش، و ابزار اندازه گیری به عنوان متغیر تعدیل کننده کیفی و تأثیرات احتمالی آنها بر اثربخشی درمان های انجام شده بر اضطراب کودکان در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان های مؤثر بر اضطراب کودکان به تفکیک متغیر های تعدیل کننده (الگوی آثار تصادفی)

متغیر تعدیل کننده	تعداد اندازه اثر	اندازه اثر ترکیبی	خطای استاندارد	فاصله اطمینان ۹۵٪		مقدار Z	سطح معناداری
				حد بالا	حد پایین		
جنسیت	۱۳	۰/۵۹۷	۰/۰۸۸	۰/۷۶۹	۰/۴۲۵	۶/۸۱۳	$P<0/001$
	۷	۰/۴۴۴	۰/۱۳۷	۰/۷۱۳	۰/۱۷۶	۳/۲۴۰	$P<0/001$
روش پژوهش	۲۱	۰/۶۰۹	۰/۰۵۲	۰/۷۱۲	۰/۵۰۷	۱۱/۶۳۹	$P<0/001$
	۵۲	۰/۵۴۹	۰/۰۴۷	۰/۶۴۲	۰/۴۵۶	۱۱/۵۶۴	$P<0/001$
ابزار اندازه گیری	۳۳	۰/۶۰۴	۰/۰۴۷	۰/۶۹۵	۰/۵۱۲	۱۲/۹۴۵	$P<0/001$
	۱۰	۰/۵۷۶	۰/۱۲۰	۰/۸۱۲	۰/۳۴۱	۴/۷۹۶	$P<0/001$
	۸	۰/۴۴۶	۰/۱۲۷	۰/۶۹۴	۰/۱۹۷	۳/۵۲۰	$P<0/001$
	۷	۰/۶۱۰	۰/۱۳۳	۰/۸۷۰	۰/۳۵۰	۴/۸۹۲	$P<0/001$

نتایج در رابطه با نقش جنسیت به عنوان متغیر تعدیل کننده کیفی و تأثیرات احتمالی آن بر اثربخشی درمان های انجام شده بر اضطراب

کودکان نشان می دهد بر پایه ۱۳ اندازه اثر اولیه حاصل از پژوهش های انجام شده بر روی دختران، اندازه اثر ترکیبی درمان های مؤثر بر اضطراب

شبه تجربی ۱۷/۳۱۱ محاسبه شده است که هر دو مقدار معنادار نیستند ($P > ۰/۰۵$). بالا بودن مقدار Q درون گروهی نسبت به بین گروهی حاکی از آن است که فقط درصد اندکی از ناهمگنی مشاهده شده مربوط به متغیر روش پژوهش بوده است. همچنین مقدار شاخص مجذور I در هر دو گروه بسیار ناچیز بوده است که بر اساس آن می‌توان بیان داشت مقدار ناهمگنی در هر دو گروه تقریباً برابر بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت متغیرهای تعدیل‌کننده، تأثیرات متغیر مستقل بر وابسته را در گروه پژوهش‌های تجربی و شبه تجربی به یک اندازه تقریباً تحت تأثیر قرار می‌دهند. در ادامه به منظور بررسی معناداری تفاوت‌های مشاهده شده در اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان، در بین دو گروه پژوهش‌های تجربی و شبه تجربی از آزمون t مستقل استفاده شد. نتایج نشان داد که مقدار آماره t، ۰/۳۱۲ محاسبه شده است که معنادار نیست ($P > ۰/۰۵$)؛ بنابراین می‌توان بیان کرد اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان در بین دو گروه روش پژوهش، تفاوتی ندارد.

نتایج در رابطه با ابزار اندازه‌گیری به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده کیفی و تأثیرات احتمالی آن بر اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان، نشان داد تمامی درمان‌های گزارش شده بر اضطراب کودکان بر اساس ابزارهای اندازه‌گیری اضطراب اثر گذار بود ($P < ۰/۰۰۱$)؛ و بر اساس میزان اندازه اثر ترکیبی اثربخشی درمان‌های اجرا شده در ابزارهای مقیاس چندبعدی اضطراب مارچ^۱ (۰/۶۱۰)، پرسش‌نامه اضطراب اسپنس^۲ (۰/۶۰۴)، پرسش‌نامه تشخیص اختلالات مرتبط با اضطراب کودکان بیمار^۳ (۰/۵۷۶)، سایر ابزارها (۰/۵۳۶)، و علائم مرضی کودک اسپراکفین و گادو^۴ (۰/۴۴۶) به ترتیب بیشترین تأثیر را بر کاهش اضطراب کودکان داشته است. بر همین اساس می‌توان بیان کرد مقیاس چندبعدی اضطراب مارچ و همکاران و علائم مرضی کودک اسپراکفین و گادو به ترتیب بیشترین و کمترین اثربخشی درمان‌های اجرا شده بر اضطراب کودکان نشان داده است و لازم است معناداری این تفاوت از لحاظ آماری بررسی شود؛ بنابراین شاخص‌های ناهمگنی به تفکیک پنج ابزارهای اندازه‌گیری و تفاوت احتمالی در اثربخشی درمان‌ها در بین پنج گروه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد مقدار شاخص Q در

کودکان در گروه دختران ۰/۵۹۷ ($Z = ۶/۸۱۳$) و در گروه پسران، ۰/۴۴۴ ($Z = ۳/۲۴۰$) است که هر دوی این مقادیر معنادار هستند ($P < ۰/۰۰۱$). با توجه به اندازه‌های اثر محاسبه شده می‌توان بیان کرد که درمان‌های به کار گرفته شده در اضطراب کودکان در میان دختران اثربخش‌تر بوده است و لازم است معناداری این تفاوت از لحاظ آماری بررسی شود. نتایج نشان داد، مقدار شاخص Q در درون گروه دختران ۴/۲۵۲ و در گروه پسران ۳/۳۱۱ محاسبه شده است که هر دو مقدار معنادار نیستند ($P > ۰/۰۵$). بالا بودن مقدار Q درون گروهی نسبت به بین گروهی حاکی از آن است که فقط درصد اندکی از ناهمگنی مشاهده شده مربوط به متغیر جنسیت بوده است. همچنین مقدار شاخص مجذور I در هر دو گروه دختران و پسران بسیار ناچیز بوده است که می‌توان بیان داشت مقدار ناهمگنی در هر دو گروه تقریباً برابر بوده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت متغیرهای تعدیل‌کننده، تأثیرات متغیر مستقل بر وابسته را در گروه پسران و دختران به یک اندازه تقریباً تحت تأثیر قرار می‌دهند. در ادامه به منظور بررسی معناداری تفاوت‌های مشاهده شده در اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان، در بین دو گروه دختر و پسر از آزمون t مستقل استفاده شد که با توجه به مقدار آماره t، ۱/۳۶۸، معنادار نیست ($P > ۰/۰۵$). بنابراین می‌توان بیان کرد اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان در میان دو گروه دختر و پسر تفاوتی ندارد.

نتایج در رابطه با روش پژوهش به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده کیفی و تأثیرات احتمالی آن بر اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان نشان می‌دهد بر پایه ۲۱ اندازه اثر اولیه حاصل از پژوهش‌های انجام شده با روش تجربی، اندازه اثر ترکیبی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان در پژوهش‌های انجام شده با روش تجربی ۰/۶۰۹ ($Z = ۱۱/۶۳۹$) و روش شبه تجربی، ۰/۵۴۹ ($Z = ۱۱/۵۶۴$) است که هر دوی این مقادیر معنادار هستند ($P < ۰/۰۰۰۱$). با توجه به اندازه‌های اثر محاسبه شده می‌توان بیان کرد که درمان‌های به کار گرفته شده در اضطراب کودکان در پژوهش‌های تجربی، اثربخش‌تر بوده است و لازم است معناداری این تفاوت از لحاظ آماری بررسی شود. نتایج نشان داد مقدار شاخص Q در درون گروه پژوهش‌های تجربی ۴/۸۷۸ و در گروه پژوهش‌های

3. Screen for Child Anxiety Related Disorders (SCARED) (Birmaher)

4. The Child Symptom Inventory-4 (CSI-4) (Spirafkin and Gado)

1. Multidimensional Anxiety Scale for Children 2nd Edition (MASC 2TM) (March)

2. Spence Children's Anxiety Scale

درون گروه ابزار اضطراب اسپنس ۸/۸۲۲، در گروه پرسشنامه تشخیص اختلالات مرتبط با اضطراب کودک کان بیماهر و همکاران ۳/۶۶۴، در گروه علائم مرضی کودک بیماهر و همکاران ۲/۵۰۸، در گروه مقیاس چندبعدی اضطراب مارچ و همکاران ۰/۸۸۳ و در گروه سایر ابزارها ۵/۳۲۱ محاسبه شده است که همه مقادیر معنادار نیستند ($P > 0/05$). از سوی دیگر مقدار Q کل ۲۲/۹۲۷ به دست آمده است که می‌توان آن را به دو پراکنش درون گروهی و بین گروهی تفکیک کرد. بر همین اساس مقدار Q بین گروهی ۱/۷۲۹ و مقدار Q درون گروهی ۲۱/۱۹۸ محاسبه شد. بالا بودن مقدار Q درون گروهی نسبت به بین گروهی حاکی از آن است که فقط درصد اندکی از ناهمگنی مشاهده شده مربوط به متغیر ابزارهای اندازه‌گیری بوده است. همچنین مقدار شاخص معذور I در هر پنج گروه بسیار ناچیز بوده است که بر اساس آن می‌توان بیان داشت مقدار ناهمگنی در هر پنج گروه تقریباً برابر بوده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت متغیرهای تعدیل‌کننده، تأثیرات متغیر مستقل بر وابسته را در گروه ابزارهای اندازه‌گیری به یک اندازه تقریباً تحت تأثیر قرار می‌دهند. در ادامه به منظور بررسی معناداری تفاوت‌های مشاهده شده در اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان، در بین پنج گروه ابزارهای اندازه‌گیری از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد. با توجه به کاهش ناچیز ناهمگنی، نیازی به بررسی مقایسه اثربخشی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان نیست. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد تفاوت معناداری بین اثربخشی پنج ابزار اندازه‌گیری بر اضطراب کودکان وجود نداشته است ($F_{4,68} = 0/230$, $P = 0/921$).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اندازه اثر کلی برای اثربخشی درمان‌های انجام‌شده و رتبه‌بندی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان، اجرا شد. نتایج نشان داد با ترکیب نتایج ۱۹ پژوهش درمان شناختی - رفتاری (گربه سازگار، هیجان‌مدار، ایمن‌سازی روانی، و فرزندز)، ترکیب نتایج ۱۹ پژوهش بازی درمانی، ترکیب نتایج ۱۲ پژوهش درمان تعامل والد کودک، ترکیب نتایج ۲ پژوهش درمان مبتنی بر دلبستگی، ترکیب نتایج ۴ پژوهش هنردرمانی، ترکیب نتایج ۵ پژوهش درمان ذهن آگاهی، و ترکیب نتایج ۹ پژوهش قصه‌درمانی، این درمان‌ها سبب بهبود اضطراب

کودکان شده‌اند. به منظور تعیین اندازه اثر کلی برای اثربخشی درمان‌های انجام‌شده و رتبه‌بندی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان، از روش ترکیب اندازه‌های اثر استفاده شد. نتایج نشان داد که درمان‌های انجام‌شده تأثیر مثبت و معناداری بر اضطراب کودکان دارد و سبب کاهش آن شده است. طبق معیار کوهن این تأثیر در حد متوسط ارزیابی شد.

به منظور رتبه‌بندی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان، میزان اثربخشی درمان‌های مؤثر بر اضطراب کودکان به تفکیک درمان‌ها بر اساس اندازه اثر ترکیبی (تصادفی) نشان داد که تمامی درمان‌های گزارش شده بر اضطراب کودکان اثرگذار بود و بر اساس میزان اندازه اثر ترکیبی، اثربخشی درمان‌های پذیرش و تعهد، قصه درمانی، درمان مبتنی بر دلبستگی، بازی درمانی، شناختی - رفتاری، درمان تعامل والد - کودک، ذهن آگاهی، و هنردرمانی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر کاهش اضطراب کودکان داشته است که تحلیل واریانس یک‌راهه نشان داد تفاوت معناداری بین اثربخشی هشت درمان مؤثر بر اضطراب کودکان وجود نداشته است. در این ارتباط نتایج پیشینه پژوهشی نشان از اثربخشی همه درمان‌های مذکور دارند (۳، ۱۲، ۱۶-۱۸، ۲۳-۸۰). نتایج پژوهش‌های آلواروز و همکاران (۴) و زو و همکاران (۷)، از نظر اینکه همه درمان‌ها از اندازه اثر متوسط به بالا برخوردارند با پژوهش حاضر همسو بود، ولی در رتبه‌بندی درمان‌ها با نتایج پژوهش حاضر در تعارض بود.

همان‌طور که نتایج نشان داد همه درمان‌ها از اندازه اثر متوسط به بالا برخوردارند و نشان‌دهنده کارآمد بودن همه این درمان‌ها است. پیشینه‌های نظری و پژوهشی اثربخشی درمان‌های مورد تحلیل را تأیید می‌کنند. درمان‌های کودک‌محور با تغییراتی که در توانایی‌های کودک به وجود می‌آورند به آنها کمک می‌کنند که اضطراب کمتری را تجربه کنند و درمان‌های والد‌محور نیز با ارتقاء مهارت‌های والد در تعامل با کودک و انتخاب بهترین شیوه تعامل با کودک، می‌توانند با بهبود کیفیت رابطه والد - کودک، موجب کاهش اضطراب در کودک شوند (۳). به‌طور کلی همه این درمان‌ها، روش‌های کارآمدی هستند و تفاوت زیادی بین آنها وجود ندارد. در تبیین تفاوت نتایج پژوهش حاضر در زمینه رتبه‌بندی درمان‌ها که با پژوهش‌های آلواروز و همکاران (۴) و زو و همکاران (۷)، متفاوت است می‌توان بیان کرد که این تفاوت می‌تواند

ناشی از تفاوت در معیار شناسایی و انتخاب پژوهش‌ها، تفاوت در روش پژوهش‌ها، تفاوت در نوع مداخله، مقدار و مصرف زمانی آن، ویژگی‌های ناشناخته طرح و اجرای پژوهش‌ها و تفاوت در کیفیت و روش‌شناسی پژوهش‌ها باشد. همچنین حذف برخی پژوهش‌ها با توجه به ملاک‌های ورود به فرا تحلیل که اطلاعات کاملی از یافته‌های آنها در متن مقاله یا چکیده نبود، می‌تواند بر نتایج تأثیرگذار باشند. همچنین در دسته‌بندی ما درمان‌های بازی درمانی، تعامل والد - کودک، هنر درمانی، و درمان مبتنی بر دلبستگی هر یک درمان‌های مجزایی بودند که به شیوه‌های مختلف قابل اجرا بودند و یکی از شیوه‌هایی که در بیشتر این درمان‌ها وجود داشت همان شیوه شناختی - رفتاری، مثل بازی درمانی شناختی - رفتاری و قصه درمانی شناختی - رفتاری بود که این موضوع می‌تواند در نتایج حاصل از پژوهش جهت رتبه‌بندی درمان‌ها تأثیر داشته باشد و این تفاوت بین نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های دیگر را توجیه کند.

یکی دیگر از اهداف پژوهش تعیین تفاوت بین اندازه اثر درمان‌های مؤثر بر اضطراب با توجه به جنسیت نمونه آماری بود. نتایج نشان داد که اندازه اثر ترکیبی درمان‌های ۱۳ پژوهش انجام شده در گروه دختران ۰/۵۹۷ و در گروه پسران از ۷ پژوهش انجام شده، ۰/۴۴۴ است که هردوی این مقادیر معنادار بودند و نشان داد که اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان در بین دو گروه دختر و پسر تفاوتی ندارد. در کمتر پژوهشی تفاوت جنسیتی اثرگذاری درمان بررسی شده است. فقط در پژوهش حاج محمدی و حاجی علیزاده (۳۰) اثربخشی درمان شناختی - رفتاری با استفاده از برنامه گربه سازگار برای کاهش اضطراب بر روی هر دو جنس بررسی شد و نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین میزان اثربخشی این درمان در پسران و دختران شرکت کننده وجود ندارد.

هدف دیگر این پژوهش تعیین تفاوت بین اندازه اثر درمان‌های مؤثر بر اضطراب با توجه به سن نمونه آماری بود. نتایج نشان داد که سن آزمودنی‌ها به عنوان یک متغیر تعدیل کننده، تأثیر معناداری بر اندازه‌های اثر و هش‌های اولیه ندارد. در بیشتر پژوهش‌ها نقش سن در اندازه اثر درمان بررسی نشده است. تنها در پژوهش عباسی و همکاران (۸۱) این موضوع بررسی شده است که با نتایج پژوهش حاضر در تعارض بود.

نتایج این پژوهش نشان داد که درمان برای کودکان با سن کمتر شرکت کننده در پژوهش، کارآمدتر بوده است. به عبارتی درمان مذکور نتایج بهتری در کاهش اضطراب جدایی کودکان کم سن تر داشت که در اینجا همان ماهیت نوع اضطراب و شیوع آن در گروه سنی پایین تر می‌تواند کارآمدی درمان در این گروه را توجیه کند. کودکان شرکت کننده در این پژوهش ۶ و ۷ ساله بودند که نتایج برای نمونه ۶ ساله‌ها بهتر بود. اضطراب جدایی در سنین پیش دبستان و کودکانی که برای نخستین مرتبه وارد فضای مدرسه می‌شوند بیشتر بروز پیدا می‌کند و موجب می‌شود که کودک در موقعیت‌هایی که مستلزم جدایی از منبع دلبستگی است، اجتناب کند؛ بنابراین نتایج پژوهش عباسی و همکاران (۸۱) مبنی بر اثربخشی بهتر درمان در گروه سنی کمتر به دلیل نوع اضطراب و شرایط سنی مهم در این نوع از اضطراب، قابل تبیین است. با توجه به این موضوع که تمامی درمان‌های طراحی شده در دوران کودکی محدود سنی را مشخص می‌کنند، نشان از کارآمد بودن تکنیک‌های این درمان‌ها برای طیف سنی مشخص شده است. پژوهش‌های مورد بررسی طیف سنی مشابهی داشتند و در همان محدوده سنی مطلوب درمان مشخص شده قرار داشتند و همین موضوع، اثر سن به عنوان یک تعدیل کننده را کاهش داد.

هدف دیگری که در پژوهش حاضر بررسی شد تعیین تفاوت بین اندازه اثر درمان‌های مؤثر بر اضطراب با توجه به روش پژوهش بود. نتایج نشان داد که در میزان اثربخشی درمان‌های انجام شده بر اضطراب کودکان بین دو گروه روش پژوهش تفاوتی وجود ندارد. با توجه به اینکه روش پژوهش در تمامی پژوهش‌ها یکی از دو روش تجربی و شبه تجربی بود و میزان کنترل متغیرها در این طرح‌ها به خصوص در طرح‌های تجربی مناسب است، می‌توان نتایج حاصل را ناشی از اثر متغیر مستقل بر متغیرهای وابسته بدانیم. در بیشتر پژوهش‌ها چه در طرح‌های تجربی و چه در شبه تجربی، همگن سازی گروه‌ها هم انجام شده بود و این خود اثر متغیرهای بیشتری را کنترل می‌کند، می‌توان نتیجه گرفت تفاوت‌های اندک مشاهده شده در اندازه اثرها می‌تواند ناشی از شرایط متفاوت پژوهش‌ها، تفاوت‌های بین فردی نمونه‌های پژوهش‌ها، و دیگر ویژگی‌های پژوهش‌های مختلف باشد.

خانوادگی، و توانایی‌های روانی و اجتماعی کودک انتخاب شود تا اثربخشی بیشتری داشته باشد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این موضوع اشاره کرد که در تعدادی از پژوهش‌ها، یافته‌های دقیق و برخی از اطلاعات مربوط به نمونه از نظر جنسیت، سن، و اندازه اثر بیان نشده بود و از تحلیل کنار گذاشته شدند که در این مورد پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در تحلیل و تدوین گزارش نهایی پژوهش خود، اطلاعات کامل نمونه مورد مطالعه را درج کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکترای نویسنده یکم در رشته روان‌شناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت با کد اخلاق IR.IAU.RASHT.REC.1400.018 است که در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۱۰ با موفقیت دفاع شد. مجوز علمی این مطالعه توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت طی نامه شماره ۱۳۹۸۶۴۴۸۴ در تاریخ ۱۳۹۹/۲/۲۰ صادر شد. همچنین دیگر ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا و کدهای اخلاقی سازمان نظام روان‌شناسی ایران در این پژوهش رعایت شده است.

حامی مالی: پژوهش حاضر به صورت مستقل، با بودجه شخصی و بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه یا سازمان دولتی یا خصوصی انجام شده است.

نقش هریک از نویسندگان: نویسنده یکم این مقاله در نقش طرح و ایده‌پرداز، نویسنده دوم و سوم به عنوان استادان راهنما، و نویسنده چهارم به عنوان استاد مشاور در این پژوهش نقش داشتند.

تضاد در منافع: نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ گونه تعارض منافی در گزارش نتایج این مطالعه وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش همکاری داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

از جمله اهداف دیگر پژوهش حاضر تعیین تفاوت بین اندازه اثر درمان‌های مؤثر بر اضطراب بر اساس ابزار اندازه‌گیری پژوهش بود. نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین اثربخشی بر اساس پنج ابزارهای اندازه‌گیری بر اضطراب کودکان وجود نداشته است. در تبیین نتایج می‌توان به این موضوع اشاره کرد که تمامی ابزار استفاده شده در پژوهش‌های مورد فرا تحلیل، از جمله ابزار پر کاربرد برای شناسایی اضطراب هستند که دارای اعتبار و روایی مطلوبی هستند. در پژوهش حاضر نتایج بررسی پژوهش‌ها نشان داد که ابزار استفاده شده برای شناسایی اضطراب همه ابزار با روایی بالا بودند و همچنین بسیاری از پژوهش‌ها از مقیاس اضطراب اسپنس استفاده کرده بودند. این عدم تفاوت نشان می‌دهد که این ابزار به خوبی کودکان مضطرب را شناسایی کرده‌اند و نوع ابزار در میزان اثربخشی درمان، تأثیر معناداری ندارد و کاهش اضطراب ناشی از درمان است و نوع ابزار در اندازه اثر و کاهش اضطراب نقش ندارد.

به طور کلی در پژوهش‌های متعدد، مداخلات درمانی و آموزشی مختلفی برای درمان اضطراب کودکان استفاده شده است که فرا تحلیل انجام شده نشان داد که همه این مداخلاتی که مورد بررسی قرار گرفتند در درمان اضطراب کودک، اثربخشی قابل قبولی دارند و با توجه به معنادار نبودن تفاوت میزان اثربخشی این درمان‌ها، تمامی درمان‌های مذکور می‌توانند در درمان اضطراب کودک به تنهایی یا به صورت تلفیقی مورد استفاده قرار گیرند. انتخاب نوع درمان و یا تلفیق تکنیک‌های درمان‌های مختلف می‌تواند بر اساس نوع اضطراب، سن کودک، شرایط

References

1. Reardon T, Dodd H, Hill C, Jasper B, Lawrence PJ, Morgan F, Rapee RM, Obioha C, Ukoumunne MV, Davey E, Halliday G, Jones B, Martineau L, McCall A, Niekamp N, Placzek A, Potts R, Weisser T, Creswell C. Minimising young children's anxiety through schools (MY-CATS): protocol for a cluster randomised controlled trial to evaluate the effectiveness and cost-effectiveness of an online parent-led intervention compared with usual school practice for young children identified as at risk for anxiety disorders. *Trials*. 2022; 23: 149. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-06010-8> [Link]
2. Baker HJ, Lawrence PJ, Karalus J. The effectiveness of psychological therapies for anxiety disorders in adolescents: a meta-analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2021; 24: 765–782. <https://doi.org/10.1007/s10567-021-00364-2> [Link]
3. Zikopoulou O, Rapee RM, Simos GA. Randomized controlled trial of a cognitive behavior therapy program for children with clinical anxiety symptoms. *Psychiatry Int*. 2021; 2: 211–223. <https://doi.org/10.3390/psychiatryint2020016> [Link]
4. Alvarez E, Puliafico A, Glazier Leonte K, Albano AM. Psychotherapy for anxiety disorders in children and adolescents. Literature review current through: Aug 2019. www.uptodate.com. [Link]
5. Shahabizadeh F, Khaje Aminiyan F. The effectiveness of narrative therapy based on cognitive-behavioral perspective on anxiety of primary school female students. *Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2019; 19 (71): 70-80. [Persian] <https://doi.org/10.30486/jsrp.2018.540484> [Link]
6. Schwartz C, Lou Barican J, Yung D, Zheng Y, Waddell C. Six decades of preventing and treating childhood anxiety disorders: a systematic review and meta-analysis to inform policy and practice. *Evid Based Ment Health*. 2019; 22(3): 103–110. <http://dx.doi.org/10.1136/ebmental-2019-300096> [Link]
7. Zhou X, Zhang Y, Furukawa TA, Cuijpers P, Weisz JR, Yang L, Hetrick SE, Giovane CD, Cohen D, James AC, Yuan SH, Whittington C, Jiang X, Teng AC, Peng X. Different types and acceptability of psychotherapies for acute anxiety disorders in children and adolescents: a network meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2019; 76(1):41-50. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.3070> [Link]
8. Hassanzadeh Aval M, Mashhadi A, Bigdeli I, Amin Yazdi S A. Investigate the prevalence of anxiety disorders in first grade students of Malayer City and its relationship with emotional dysregulation. *Pajouhan Sci J*. 2020; 18 (3):53-60. [Persian] <https://doi.org/10.52547/psj.18.3.53> [Link]
9. Zarafshan H, Mohammadi MR, Salmanian M. Prevalence of anxiety disorders among children and adolescents in Iran: A systematic review. *Iran J Psychiatry*. 2015; 10(1):1-7. [Persian] [Link]
10. Peterson, West, Weisz, Mack, Kipke, Findling, Mittman, Bansal, Piantadosi, Takata, Koebnick, Ashen, Snowdy, Poulsen, Arora, Allem, Perez, Marcy, Hudson, Chan and Weersing. A sequential multiple assignment randomized trial (SMART) study of medication and CBT sequencing in the treatment of pediatric anxiety disorders. *BMC Psychiatry*. 2021; 21:323. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03314-y> [Link]
11. McCarthy JS. Childhood anxiety: Cognitive behavioral therapy and/or pharmacological treatment [Master's alternative plan paper, Minnesota State University, Mankato]. Cornerstone: A Collection of Scholarly and Creative Works for Minnesota State University, Mankato; 2020, pp 2-11. <https://cornerstone.lib.mnsu.edu/etds/973> [Link]
12. Ebrahimzade K, Agashteh M, berenjkari A. The effectiveness of parent management training comparing with drug therapy on reducing anxiety in preschool children. *JPEN*. 2017; 3 (4):41-48. [Persian] <https://doi.org/10.21859/jpen-03046> [Link]
13. Bertie LA, Hudson JL. CBT for childhood anxiety: reviewing the state of personalised intervention research. *Front Psychol*. 2021; 12:722546. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.722546> [Link]
14. Javadi V, Saed O. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on anxiety disorders in Iranian children and adolescents: a systematic review. *JNKUMS*. 2022; 14(1):9-18. [Persian] <https://doi.org/10.52547/nkums.14.1.9> [Link]
15. Jewell C, Wittkowski A, Pratt D. The impact of parent-only interventions on child anxiety: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2022; 309:324-349. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.04.082> [Link]
16. Ghasemi E, Amiri M, Elahi T. Effectiveness of parent-child interaction therapy on overprotection, mothers' anxiety symptoms and children's separation anxiety's symptoms. *Journal of Research in Psychological Health*. 2020; 14 (3):18-37. [Persian] <https://doi.org/10.52547/rph.14.3.18> [Link]
17. Aghajani S, Abedi S, Hoseyni A. Comparison of the effectiveness of play therapy and laughter therapy in Catteria (laughter yoga) on generalized anxiety in children aged 6-12 years. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2021; 8 (1):74-87. [Persian] <https://doi.org/10.32598/shenakht.8.1.74> [Link]
18. Momeni Gazestan E, Heydari A, Makvandi B, Moradimanesh F. The effect of group play therapy on anxiety in children diagnosed with leukemia. *PCNM*. 2021; 11(2):49-55. <https://doi.org/10.52547/pcnm.11.2.49> [Link]
19. Nekoei S, Abaspour Z. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Anxiety and Self-efficacy of Children: A Single-Case Experimental Design. *Journal of Counseling Research*. 2022;21 (81):79-102. [Persian] <https://doi.org/10.18502/qjcr.v21i81.9492> [Link]
20. Chen H, Lin Z, Chen J, Lin L. The impact of an interactive, multifaceted education approach for congenital cataract on parental anxiety, knowledge and satisfaction: A

- randomized, controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2020; 103(2): 321-327. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2019.09.002> [Link]
21. Page Matthew J, McKenzie Joanne E, Bossuyt Patrick M et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021; 19(26):1-12. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71> [Link]
 22. Sun S. Meta-analysis of Cohen's kappa. *Health Serv Outcomes Res Method*. 2011; 11:145-163. [Link]
 23. Fakhri MK, Hadizadeh Kafash R, Salimi M. Effectiveness of CBT in reducing symptoms of anxiety in children. 2nd. International Conference on Psychology, Education and Behavioral Sciences. Iran. Tehran. 2017. [Persian] [Link]
 24. Bahrami M, Khayatan F, Farhadi H, Aghaei A. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on children's anxiety in restructured families. *Journal of Community Health*. 2020; 13(4):44-35. [Persian] <https://doi.org/10.22123/CHJ.2020.212035.1400> [Link]
 25. Zarghami F, Heidari Nasab L, Shaeiri MR, Shahrivar Z. A study in the impact of coping-cat-based cognitive-behavior therapy (CBT) on reduced anxiety in the children aged 8 to 10 with anxiety disorder. *Clinical Psychology Studies*. 2015; 5(19):183-202. [Persian] [Link]
 26. Afshari A, Amiri S, Neshat Doost H T, Rezaie F. Comparing effectiveness of group emotion focused cognitive-behavioral therapy on children with social anxiety disorder. *Studies in Medical Sciences*. 2015; 26 (3):194-204. [Persian] [Link]
 27. Mohammad Zadeh Farhani A, Naderi F, Rajab A, Ahadi H, Kraskian A. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on social anxiety and blood glycemic control in children with type 1 diabetes mellitus. *Psychological Achievements*, 2016; 23(2): 91-112. [Persian] <https://doi.org/10.22055/psy.2017.12582> [Link]
 28. Bakhtiyari M, Ghamkharfard Z, Tahmassian K. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy in the Treatment of Children Suffering from Generalized Anxiety Disorder. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2013; 8(27): 67-76. [Persian] [Link]
 29. Haj Mohammadi Z, haji alizadeh K. Effectiveness of coping cat program on the symptoms of generalized anxiety disorder and social phobia in male and female children with anxiety disorders. *J. Ilam Uni. Med. Sci*. 2020; 28 (1):27-35. [Persian] <https://doi.org/10.29252/sjimu.28.1.27> [Link]
 30. Ghamkharfard Z, Bakhtiyari M, Hajiheidari Z, Pouravari M, Tahmassian K. The effectiveness of group cognitive-behavioral therapy in anxiety and boredom proneness in generalized anxiety disorder girls. *Knowledge and Research in applied Psychology*. 2019; 20(77):122-132. [Persian] <https://doi.org/10.30486/jsrp.2019.547561> [Link]
 31. Beshkofeh M, Karami T, Ahameh F, Kalvandy F, Dasht Bozorgi Z. The effectiveness of mental immunization on depression and anxiety in children with diabetes type1. *J Child Mental Health*. 2020; 7 (1):118-127. [Persian] <https://doi.org/10.29252/jcmh.7.1.11> [Link]
 32. Haidari M, Bakhtiyarpoor S, Makvandi B, Naderi F, Hafezi F. Investigating the effectiveness of frinds program training on the anxiety of children in Shiraz. *Psychological methods and models*. 2016; 7(24):23-38. [Persian] [Link]
 33. Pirmia B, Rasoulzadeh Tabatabaei S K, Pirkhaefi A, Soleimani A. Comparison of the effectiveness of two cognitive-behavioral and mother-child interactive therapies on anxiety of children with under-methadone treatment mother. *IJPCP*. 2017; 23 (2):136-147. [Persian] <https://doi.org/10.29252/nirp.ijpcp.23.2.136> [Link]
 34. Kodak A, Fjermestad K, Bjelland I, Gjestad R, Öst LG, Bjaastad JF, Haugland BSM, Havik OE, Heiervang E, Janne Wergeland G. Long-term effectiveness of cognitive behavioral therapy for youth with anxiety disorders. *J Anxiety Disord*. 2018; 53:58-67. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2017.11.003> [Link]
 35. Van Der Mheen M, Legerstee Jeroen S, Dieleman Gwendolyn C, Hillegers Manon H.J, and Utens Elisabeth M.W.J. Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in young children: A dutch open trial of the Fun Frinds program. *Behaviour Change*. 2020; 37(1):1-12. <https://doi.org/10.1017/bec.2019.16> [Link]
 36. Van Starrenburg M L, Kuijpers RC, Hutschemaekers GJ, Engels RC. Effectiveness of a cognitive behavioral therapy-based indicated prevention program for children with elevated anxiety levels: a randomized controlled trial. *Prev Sci*. 2017; 18(1):31-39. <https://doi.org/10.1007/s11121-016-0725-5> [Link]
 37. Chiu AW, Langer DA, McLeod BD, Har K, Drahotia A, Galla Brian M, Jacobs J, Ifekwunigwe M, Wood Jeffrey J. Effectiveness of modular CBT for child anxiety in elementary schools. *Sch Psychol Q*. 2013; 28(2):141-153. <https://doi.org/10.1037/spq0000017> [Link]
 38. Goudarzi K, Meridian S, Roozbahani M. Determining the effectiveness of game therapy on aggression, stress and anxiety in children, *Journal of Motor and Behavioral Science*. 2019; 2(2):116-125. [Persian] [Link]
 39. Husseini Ardakani A, pournemat M. The effects of play therapy based on parent-child relationship on reducing separation anxiety disorder. *JNIP*. 2019; 3(7):1-15. [Persian] [Link]
 40. Abdkhodaie MS, Sadeghi Ardobadi A. Prevalence of separation anxiety in children and effect of cognitive behavioral play therapy on reducing it. *Journal of Clinical psychology*. 2012; 3(4):51-58. [Persian] <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.2070> [Link]
 41. Akbari M, Dehghani B, Jafari A, Kardar A. The effect of game therapy with a cognitive-behavioral approach on the regulation of excitement, anxiety and depression in children with type-1 diabetes. *JNIP*. 2017; 1(2):45-54. [Persian] [Link]
 42. Hamidi F, Ebrahim Damavandi M, Saberi Foojerdi M. The effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on the anxiety of labor children. *Socialworkmag*. 2020; 9(2):33-23. [Persian] [Link]

43. Asli azad M, Arefi M, Farhadi T, Sheikh Mohammadi AR. The effectiveness of child-centered play therapy on anxiety and depression in children Girl with anxiety disorder and depression in primary school. *Psychological methods and models*. 2013; 3(9):71-90. [Persian] [\[Link\]](#)
44. Mosavi HS, Khodabakhshi Koolae A. Effectiveness of client-centered play therapy on fear and anxiety in preschool children. *Community Health*. 2016; 3(4):261-69. [Persian] <https://doi.org/10.22037/ch.v3i4.13505> [\[Link\]](#)
45. Raeisi M, Safavi P. The effectiveness of the effect of play therapy on reducing the symptoms of separation anxiety in children aged 3 to 6 years. *The first international conference of modern researches in the field of educational sciences, psychology and social studies of Iran*. 2016. [Persian] [\[Link\]](#)
46. Mollamohammadi F, Yazdkhasti F. The effect of play therapy on reducing of social anxiety in preschool children in Omidyeh. *international conference on psychology and culture of life*. 2015; 1-7. [Persian] [\[Link\]](#)
47. Sharif Daramadi P, Fathabadi R, Bakhtiaryvand M, Ahmadi A. Effectiveness of sand play therapy on challenging behaviors and anxiety in children with high-functioning autism disorder. *Empowering Exceptional Children*. 2019; 10(1):1-14. [Persian] <https://doi.org/10.22034/CECIRANJ.2019.91926> [\[Link\]](#)
48. Asghari Nekah SM, Kamali F, Jansouz F. The effects of structured cognitive-behavioral group play therapy on anxiety and depression in children with cancer: A pilot study. *Evidence Based Care*. 2015; 5(16):39-50. [Persian] <https://doi.org/10.22038/EBCJ.2015.4849> [\[Link\]](#)
49. Zolrahim R, Azmoudeh M. The effect of cognitive-behavioral play therapy on social anxiety and aggressive behaviors in primary school children. *J Child Ment Health*. 2020; 6(4):231-240. [Persian] <https://doi.org/10.29252/jcmh.6.4.21> [\[Link\]](#)
50. Stulmaker HL, Ray DC. Child-centered play therapy with young children who are anxious: A controlled trial. *Children and Youth Services Review*. 2015; 57:127-133. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2015.08.005> [\[Link\]](#)
51. Li WHC, Chung JOK., Ho KY. Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children. *BMC Pediatr*. 2016; 16:36. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0570-5> [\[Link\]](#)
52. Paul M, Das N, Sahoo P. Effectiveness of play therapy during hospitalization in reducing anxiety among 6-12 years children in the selected tertiary hospital at Bhubaneswar. *J Adv Res Psychol Psychother*. 2020; 3(3&4):8-14. <https://doi.org/10.24321/2581.5822.202008> [\[Link\]](#)
53. Amiralsadat Hafshejani F. The effectiveness of teaching family anxiety management to mothers, on the anxiety level of 5-6 year old children in Rasht. *Welfare research plan of Gilan province* 2018. [Persian] [\[Link\]](#)
54. Bassak Nejad S, Davoudi I. The effectiveness of kendall's coping cat therapy on reducing anxiety among female adolescent students. *RBS*. 2011; 9(4):241-249. [Persian] [\[Link\]](#)
55. Abedi A, seyedghale A, Bahramipour M. Comparison of the effectiveness of filial therapy and barkley's parent training program in reducing the symptoms of anxiety and ADHD in children . *JOEC*. 2018; 17(3):111-120. [Persian] [\[Link\]](#)
56. Mohammadpour M. The efficacy of coaching approach behavior and leading by modeling on separation anxiety disorder among preschool children. *Shefaye Khatam*. 2017; 5(1):29-39. [Persian] <https://doi.org/10.18869/acadpub.shefa.5.1.29> [\[Link\]](#)
57. Talebpour A, Nassi A, Mehrabizadeh Honarmand M, Shehni Yailagh M, Bassaknejad S. Effectiveness of group parent- child- interaction therapy on reducing symptoms of separation anxiety disorder in students. *Psychological Achievements*. 2013; 20(1):61-78. [Persian] [\[Link\]](#)
58. Shahni R, Davoudi I, Mehrabi zadeh Hounarmand M, Zargar Y. Effectiveness of parent-based intervention on anxiety symptoms and externalizing problems of 6-9 years old children. *Journal of Clinical Psychology*. 2017; 9(1):51-62. [Persian] <https://doi.org/10.22075/jcp.2017.9805> [\[Link\]](#)
59. Sabzian S, Mehrabi H, Kalantari M. Effect of collaborative parent –child play in reducing symptoms of emotional problems in male elementary school students of Isfahan. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences*. 2018; 8(14):59-76. [Persian] <https://doi.org/10.22108/CBS.2019.86715.0> [\[Link\]](#)
60. Hadiyan Najafabadi M, kazemi M. Effectiveness of Acceptance & Commitment Therapy (ACT) on Generalized Anxiety Disorder in Children with Type 1 Diabetes. *J. Ilam Uni. Med. Sci*. 2018; 25(6):185-198. [Persian] <https://doi.org/10.29252/sjimu.25.6.185> [\[Link\]](#)
61. Hadiyan M. Effectiveness of acceptance & commitment therapy (ACT) on separation anxiety disorders in children with type 1 diabetes. *RJMS*. 2018; 24(164):21-34. [Persian] [\[Link\]](#)
62. Ghiyasi Pirzaman M, Azizi M, Damhari F. Effectiveness of attachment-based therapy on reducing symptoms of anxiety, loneliness, and self-esteem in orphaned children. *Journal of Advances in Behavioral Sciences*. 2021; 6(54):67-77. [Persian] [\[Link\]](#)
63. Mohammadipour M, Mazarei Stodeh A. Effectiveness of attachment-centered intervention to improve parent-child relationship and reduce symptoms of separation anxiety in 7-10 year-old children. *Journal of Applied Psychology*. 2018; 12(46):223-242. [Persian] [\[Link\]](#)
64. Bakhtiari Z, Asadi J, Bayani A A. Comparison the effectiveness of drama therapy and resilience training on anxiety and aggression of children with depression. *JHPM* . 2020; 9(5):34-47. [Persian] [\[Link\]](#)
65. Mardani F, Shafi Abadi A, Jafari A. The effectiveness of painting therapy on anxiety in children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Applied Family Therapy*. 2020; 2(2):68-85. [Persian] <https://doi.org/10.22034/AFTJ.2020.119462> [\[Link\]](#)

66. Karimae M, Ferdosipour A. The effect of painting therapy on reducing signs of symptoms in separation anxiety disorder in preschool children. *Rooyesh*. 2019; 8(8):205-212. [Persian] [\[Link\]](#)
67. Rezaee S, Khodabakhshi Koolae A, Taghvae D. Influence of painting therapy in decreasing aggression and anxiety among elementary school boys. *Iranian Journal of Pediatric Nursing*. 2015; 2 (2):10-19. [Persian] [\[Link\]](#)
68. Talebi Tadi V, Mousavi Najafi F, Foruzandeh Esfahani H, Rasouli Jazi F, Shams Ghafarakhi F. The effectiveness of child-centered mindfulness on the executive functions and anxiety of dyslexic children. *Journal of Advanced Progress in Psychology, Education Sciences and Education*. 2019; 3(24):160-171. [Persian] [\[Link\]](#)
69. Vesali MR, Ahadi H, Kajbaf MB, Neshatdoost HT. The effect of mindfulness-based intervention with children on test anxiety. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2017; 7:46-46. [Persian] [\[Link\]](#)
70. Hoseini L, Manshaei G. Effectiveness of child-centered mindfulness therapy on 8-12 year-old children with depression symptoms. *J Child Ment Health*. 2020; 7(1):331-350. [Persian] [\[Link\]](#)
71. AkbariNia M, Manshaei GR, Yanousefi S. Effectiveness of child - centered mindfulness therapy on the depression and anxiety of the children with cancer after drug therapy. *Journal of Psychological Sciences*. 2019; 18(76):431-439. [Persian] [\[Link\]](#)
72. Crowley MJ, Nicholls SS, McCarthy D, Greateorex K, Wu J, Mayes LC. Innovations in practice: group mindfulness for adolescent anxiety – results of an open trial. *Child and Adolescent Mental Health*. 2018; 23(2):130-133. [\[Link\]](#)
73. Jadidi H, Chobetashani M. The effectiveness of story therapy in a group way on reducing students' separation anxiety Mochesh elementary school. 3rd. International Conference on Psychology, Educational and Behavioral sciences. 2018. [Persian] [\[Link\]](#)
74. Dabirian M, Heidarisharaf P. The effectiveness of storytelling on reducing anxiety and improving social phobia of mentally retarded children in Kermanshah. *Strategies in psychology and educational sciences*. 2020; 2(4):1-11. [Persian] [\[Link\]](#)
75. Ajorloo M, Irani Z, Aliakbari dehkordi M. Story therapy effect on reducing anxiety and improvement habits sleep in children with cancer under chemotherapy. *Health Psychology*. 2016; 5(18):87-107. [Persian] [\[Link\]](#)
76. Feizi S, Tahmasbipour N, Hamidi F. Effect of narrative therapy on anxiety levels of second-grade elementary students. *Navid No*. 2019; 22(71):19-29. [Persian] [\[Link\]](#)
77. Karami J, Momeni K, Mohammadi F, Shahbazirad A. The effectiveness of narrative therapy for reducing symptoms of separation anxiety in children. *Journal of Pediatric Nursing*. 2015; 1(3):48-56. [Persian] [\[Link\]](#)
78. Ghorbani R, Raeisi Z. The effect of narrative therapy on school anxiety in female primary students. *J Child Ment Health*. 2020; 6(4):168-178. [Persian] [\[Link\]](#)
79. Hakim A, Shafiey S M, Bassak nedjad S, Hossien Haghighizadeh M H. Impact of storytelling on anxiety in 4-7 year old children in hospital: A randomized clinical trial study. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2018; 26(3):155-164. [Persian] [\[Link\]](#)
80. Yati M, Wahyuni S, Islaeli I. The effect of storytelling in a play therapy on anxiety level in pre-school children during hospitalization in the general hospital of buton. *Public Health of Indonesia*. 2017; 3(3):96-101. [Persian] [\[Link\]](#)
81. Abbasi Z, Amiri SH, Talebi H. The effectiveness of modular cognitive-behavioral therapy (MCBT) on reducing the symptoms of separation anxiety in 6 and 7 year-old children. *Biannual Journal of Clinical Psychology & Personality*. 2016; 13(25):51-64. [Persian] [\[Link\]](#)