

Research Paper

Evaluation of the Effectiveness of Psychological Interventions on Callous-Unemotional Traits of Children with Conduct Problems: A Systematic Review

Shamin Sadri<sup>1</sup> , Hamid Alizadeh<sup>2</sup> , Shahla Pezehsk<sup>3</sup> , Mohammad Asgari<sup>4</sup> 

1. Ph.D. Student in Psychology and Education of Exceptional children, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2. Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

3. Associate Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

4. Associate Professor, Department of Educational Measurement, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

**Citation:** Sadri S, Alizadeh H, Pezehsk S, Asgari M. Evaluation of the effectiveness of psychological interventions on callous-unemotional traits of children with conduct problems: a systematic review. J Child Ment Health. 2022; 9 (3):30-46.

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1281-en.html>



doi: [10.52547/jcmh.9.3.4](https://doi.org/10.52547/jcmh.9.3.4)

20.1001.1.24233552.1401.9.3.2.2

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

Callous-unemotional traits,  
conduct problems,  
intervention,  
treatment

**Background and Purpose:** Children with conduct problems and callous-unemotional traits form a separate group who exhibit persistent, widespread, and more severe patterns of delinquent, antisocial, and aggressive behaviors and are generally assumed to be resistant to therapeutic interventions and improvement. Accordingly, this study seeks to answer these questions: 1- What interventions have been used for this group so far? 2- Have the interventions effectively reduced this group's problems? 3- What factors have influenced the effectiveness of the interventions?

**Methods:** A systematic review was used in this research. Articles between 2000 and 2021 with the keywords Callous-unemotional traits, intervention, treatment, and therapy were reviewed in PubMed •ProQuest• •PsycINFO sciencedirect• Google scholar & Springer databases. They were reviewed using the Prisma guidelines and 17 articles were selected according to the inclusion and exclusion criteria.

**Findings:** The results of this study showed that the interventions that have been carried out so far for the group of children with conduct problems and callous-unemotional traits are in three categories: interventions based on behavioral approach, based on parent-child interaction therapy. And they are divided based on the training of individual, cognitive, and social skills. Ten studies have reported low effectiveness and seven studies have reported appropriate effectiveness. Among these, the interventions based on behavioral approaches were the least effective, the interventions based on parent-child interaction were the most effective, and skills training was effective only in combination with the parent education program.

**Conclusion:** In general, the response to treatment of children with conduct problems and callous-unemotional traits compared to those without callous-unemotional traits was low, and among different interventions, behavioral interventions had a more insufficient improvement. Innovative programs focusing on the warm and emotional relationship between parent and child have responded well.

Received: 8 Jul 2022

Accepted: 6 Jan 2023

Available: 16 Jan 2023



\* **Corresponding author:** Shamin Sadri, Ph.D. Student in Psychology and Education of Exceptional children, Faculty of Psychology and Education, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

E-mail: [S\\_sadri@atu.ac.ir](mailto:S_sadri@atu.ac.ir)

Tel: (+98) 2634912780

2476-5740/ © 2022 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**

In the latest version of the Statistical Diagnostic Manual of Mental Disorders, fifth edition, in terms of the importance of identifying different characteristics, and the subgroups of conduct disorder to treat them effectively, an essential subgroup for conducting disorder called callous-unemotional traits was introduced (1-2). It is limited in empathy, guilt, superficial emotion, and the lack of concern for performance in important activities are identified (3-4). The special characteristics of these children lead to the question of how this group responds to present therapeutic interventions. Hawes and Dadds (18) conducted the first research in this field; this study showed that children with conduct problems and callous-unemotional traits have a lower response to the parent management training program than children with conduct problems without callous-unemotional traits (18).

Other interventions which targeted children themselves have used drug therapy methods (22), cognitive-behavioral therapies individually and in groups, behavioral therapies in summer camps (23 and 24), multiple individual therapies (self-control, problem-solving, social skills) (25) emotional recognition training (27), but in all these methods, the presence of callous-unemotional traits has reduced the response of treatment methods, and multi-system therapy, although it was more effective to reduce the behavioral problems than the usual existing treatments, it has not been effective against callous-unemotional traits (23).

In comparison to the group of conduct issues without callous-unemotional qualities, the likelihood of developing an antisocial personality as an adult is much greater in this group, hence it is urgent to focus on the treatment of these children in order to find effective solutions (8).

### **Method**

#### **Data sources**

This research was a systematic review study. At first, the articles from 2000 to 2020 with the keywords of Callous-unemotional traits, Intervention, treatment, and therapy were reviewed in the scientific databases of PubMed, ProQuest, PsycINFO and to ensure access to all articles. Keywords were checked in scienceDirect, Google scholar, and Springer databases. The inclusion criteria were: 1. Researches that were experimental, 2. Researches that examined at least one psychological intervention, 3. Researches that implemented the intervention for the parents who had children between 3 and 12 years old, 4. Researches that implemented the intervention on children from 3 to 12 years old, and the exclusion criteria were: 1. Studying the effectiveness of the intervention only on behavior problems, 2. Sample over 12 years old, 3. Use of pharmaceutical intervention.

In the first stage, 1602 articles were identified using desired keywords, and in the screening stage, after removing the articles because of being unrelated and repetitive, the full text

of the article was not available, and 54 articles remained in a language other than English. In the next step, the full text of 54 articles was reviewed and 37 articles were excluded based on the opinion of the researchers due to not having the criteria for entering the research, and finally, 17 articles were selected and reviewed. The Kappa coefficient of 0.7, which indicates a satisfactory degree of agreement for the selection of articles, was used to compute the coefficient of agreement amongst three researchers with expertise in children for the selection of articles in order to strengthen the validity of the study.

### **Results**

Out of the seventeen studies studied, nine studies implemented their intervention only on parents (18, 31, 32), and six studies targeted children (34 & 36). In total, out of 17 studies, 10 studies reported low effectiveness on reducing cruelty-insensitive tendencies, among which 9 studies were based on the behavioral approach (18, 36, 39), and one study was based in teaching individual skills to children (40). The interventions of 7 studies were effective to reduce the callous-unemotional traits that three interventions used the parent-child interaction treatment method (31, 41, 44), three interventions used personal, cognitive-social skills training (33, 40, 44), and one intervention combined parent management training with child-centered game programs and emotional participation (35).

The interventions based on behavioral approach, encouraging and disciplinary techniques were implemented in two formats parent management training and intensive behavioral program in schools. Teaching encouraging techniques (reward, reward, praise, reinforcement, etc.), and disciplinary techniques (time out), helps parents at home and teachers at school to change the child's behavior by helping these techniques (18 & 30). Parent-child interaction therapy first teaches child-centered interaction skills that include reward, imitation, reflection, description, enthusiasm, and providing attention, then parent-centered skills include teaching good commands (31). The changes were made to this program in order to make it more consistent with the callous-unemotional traits group (43). Teaching children the abilities of self-knowledge, and understanding the needs and feelings of themselves and others, both individually and in groups, has been a focus of skills-based therapies (33).

So, the interventions based on the behavioral approach to reduce callous-unemotional traits, they had the lowest effectiveness and only in combination with the programs that were based on the emotional partnership between parents and children; they reduced these traits (35). Furthermore, the interventions based on parent-child interaction were the most effective (31 & 43), and the interventions based on the training of personal, cognitive and social skills were effective when combined with parent training interventions, but alone had low effectiveness (33). Moreover, out of the seventeen studies that were reviewed, only six studies had over ten sessions in their intervention program, and the intervention program of eleven studies had ten sessions or fewer than ten sessions. A sample of researches are briefly presented in Table No. 1.

**Table 1: An example of the studies studied**

Row	Authors	Research Year	Title	Intervention	Results
1	Hawes & Dadds	2005	The treatment of conduct problems in children with callous-unemotional traits	PMT	The lowest rate of response to treatment during overtime technique, high stability and durability of CU and antisocial behaviors after treatment
2	Donohue & Et al	2021	Callous-unemotional traits as an intervention target and moderator of PCIT-ED treatment for preschool depression and conduct problems.	PCIT	It has been effective in reducing the signs of ODD and CU
3	Houghton & Et al	2017	Treating children with the early-onset conduct problems and callous-unemotional traits: an empirical evaluation of KooLKIDS.	KooLKIDS	Significant reduction in physical aggression, verbal aggression, No significant decrease in CU

## Conclusion

This research was conducted to study the interventions for children with Conduct Problems who have callous-unemotional traits. The results showed that the interventions performed on this group are divided into three categories: the interventions based on behavioral approach (18), interventions based on parent-child interaction therapy (31), and interventions based on the training of individual skills (40), among this the interventions based on the behavioral approaches (18, 37, 39) were the least effective and the interventions based on parent-child interaction were the most effective and the training of personal, cognitive and social skills was effective if accompanied by parent training interventions.

Regardless to the ineffectiveness of behaviorally based therapies, neuroscience research in this sector has shown that these children have damaged reward and punishment brain circuits compared to children with CP who do not have CU and are indifferent to punishment (14 and 21). On the other hand, this study showed that interventions based on parent-child interaction therapy (31, 40) were effective to reduce callous-unemotional traits (25, 41-44). This finding confirms the importance of establishing an emotional relationship between a parent and a child in reducing callous-unemotional traits (2).

Furthermore, the factors, such as duration of treatment and receiving intervention for both parent and child groups can influence the effectiveness and better response of treatment. Based on the findings of the research, it is suggested to use interventions that emphasize the emotional relationship between parents and children for this group of children.

## Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is extracted from the first author's doctoral dissertation in Allameh Tabataba`I university was approved on 17/9/1399 with ethics IR.ATU.REC. 1399.096.

**Funding:** The present study was conducted without any sponsoring from a specific organization funding

**Authors' contribution:** This article is a part of the first author's doctoral dissertation under supervision of the second author and the advice of the third and fourth authors.

**Conflict of interest:** There is no conflict of interest for the authors in this study.

**Acknowledgments:** We are grateful to all the researchers whose articles were used in this research.

## **اثربخشی مداخلات روان‌شناسی بر تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی کودکان دارای مشکلات سلوک: مطالعه مروی نظاممند**

شمین صدری<sup>\*</sup>، حمید علیزاده<sup>۱</sup>، شهلا پنژشک<sup>۲</sup>، محمد عسگری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
  ۲. استاد، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
  ۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
  ۴. استادیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

مشخصات مقاله	چکیده
کلیدواژه‌ها:	<b>زمینه و هدف:</b> کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی گروه مجازی از کودکان را تشکیل می‌دهند که الگوهای بادوم و شدیدتری از رفتارهای بزهکارانه و ضداجتماعی را نشان می‌دهند و فرض بر این است که این کودکان نسبت به مداخلات درمانی، مقاوم هستند. این پژوهش با هدف بررسی مداخلاتی که تاکنون بر روی این کودکان انجام شده است، یعنی بررسی اثربخشی مداخله‌ها و عوامل مؤثر بر اثربخشی، انجام شد.
تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی، مشکلات سلوک، مداخله و درمان	<b>روش:</b> روش پژوهش حاضر مطالعه موری نظام مند بود. مقاله‌های بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ با کلیدواژه‌های ProQuest, PubMed, therapy, treatment, Intervention, Callous-unemotional traits با استفاده از دستورالعمل پریزما بررسی شدند که در پایان با توجه به ملاک‌های ورود و خروج، ۱۷ مقاله انتخاب شد.
یافته‌ها:	نتایج بررسی‌های نشان داد در مداخلاتی که تاکنون برای گروه کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی انجام شدند در سه دسته مداخلات مبتنی بر روی آوردن رفتاری؛ مبتنی بر درمان تعامل والد - کودک؛ و مبتنی بر آموزش مهارت‌های فردی، شناختی، اجتماعی تقسیم‌بندی می‌شوند. ۱۰ پژوهش اثربخشی پایین و ۷ پژوهش اثربخشی مناسب را گزارش کرده‌اند که این میان مداخلات مبتنی بر روی آوردهای رفتاری، کمترین اثربخشی، و مداخلات مبتنی بر تعامل والد - کودک بیشترین اثربخشی را داشتند و آموزش مهارت‌ها نیز تنها در ترکیب با برنامه آموزش والدین، اثربخش بود.
دریافت شده: ۱۴۰۱/۰۴/۱۸ پذیرفته شده: ۱۴۰۱/۱۰/۱۶ منتشر شده: ۱۴۰۱/۱۰/۲۶	<b>نتیجه‌گیری:</b> به طور کلی پاسخدهی به درمان گروه کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی در مقایسه با گروه کودکان با مشکلات سلوک بدون تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی پایین‌تر است. با وجود این کودکان نسبت به برنامه‌های نوآورانه‌ای که بر رابطه گرم و عاطفی بین والد و کودک متّمر کر هستند، پاسخدهی مطلوبی داشتند.

\***نویسنده مسئول:** شمین صدری، دانشجوی دکترای تخصصی روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

S\_sadri@atu.ac.ir رایانمہ:

تلف: ٠٢٦-٣٤٩١٢٧٨٠

## مقدمه

(۱۶) در بروز مشکلات سلوک با تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی و رفتارهای ضداجتماعی (۱۷)، بیشتر بر نامه‌های درمانی متمرکز بر برنامه‌های آموزش والدین است که نخستین پژوهش در این زمینه را هاوز و دیدز (۱۸) انجام دادند که از مداخله آموزش مدیریت والدین<sup>۶</sup> مبتنی بر نظریه رفتاری استفاده کردند و نتایج این پژوهش نشان داد کودکان با مشکلات سلوک با تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی در مقایسه با کودکان مشکلات سلوک بدون بی‌رحمی – بی‌عاطفگی به برنامه آموزش مدیریت والدین پاسخ‌دهی پایینی دارند. با وجود این هر دو گروه کودکان با تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی و بدون تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی به شیوه‌های تشویقی و تقویتی نسبت به تکنیک‌های محدودیت گذار مانند محروم‌سازی پاسخ‌دهی بهتری داشتند (۱۸) که این یافته در پژوهش‌های بعدی نیز تکرار شد (۲۱، ۲۰، ۱۹).

ساختمانی (۲۲)، درمان‌های شناختی – رفتاری به صورت فردی و گروهی، درمان‌های رفتاری در اردوگاه‌های تابستانی (۲۳ و ۲۴)، و درمان فردی چندگانه (خودمهارگری، حل مسئله، مهارت‌های اجتماعی) (۲۵)، استفاده کرده‌اند. اما در تمام این روش‌ها وجود تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی موجب کاهش پاسخ‌دهی شیوه‌های درمانی شده است (۲۶) و درمان چندسیستمی<sup>۷</sup> با اینکه نسبت به درمان‌های معمول موجود اثربخشی بیشتری در کاهش مشکلات رفتاری داشته است اما در برابر تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی اثربخش نبوده است (۲۳ و ۲۷).

در ایران نیز تاکنون تنها دو پژوهش در این زمینه انجام شده است که یک پژوهش ویژگی‌های روان‌سنگی این کودکان را با پرسشنامه سنجیده است (۲۸) و دیگری از نوع پیش‌بینی است که نقش ضربه‌های روانی<sup>۸</sup> دلبرستگی<sup>۹</sup> در سال‌های نخست را در بروز تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بررسی کرده است (۲۹). همان طور که مشخص است تاکنون در ایران هیچ پژوهشی به مداخلات درمانی برای تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی نپرداخته است. با توجه به اثربخشی پایین مداخلات موجود برای درمان گروه مشکلات سلوک با تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی، در صورت

با توجه به اهمیت شناسایی ویژگی‌ها و زیرگروه‌های مختلف مشکلات سلوک<sup>۱</sup>، جهت پیشگیری و درمان مؤثر، در آخرین نسخه راهنمای تشخیصی آماری اختلالات روانی ویرایش پنجم یک زیرگروه مهم برای اختلال سلوک با عنوان تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی<sup>۱۰</sup> معرفی شد (۱۱ و ۱۲) که با محدودیت در همدلی، احساس گناه، عاطفه سطحی و نبود نگرانی برای عملکرد در فعالیت‌های مهم مشخص می‌شود (۱۳ و ۱۴).

شیوع مشکلات سلوک به طور کلی به دلیل طیف و سیع رفتارهای ناهنجار بین ۱۰٪ تا ۲۵٪ گزارش شده است و شیوع تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی در جمعیت عموم ۵٪ گزارش شده است، اما در جمعیت با مشکلات سلوک، شیوع این تمایلات بین ۳۲ تا ۵۰٪ گزارش شده است و این موضوع از آن جهت اهمیت دارد که ترکیب تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی با مشکلات سلوک گروهی را تشکیل می‌دهد که در طول رشد الگوهای بادوام و گسترهای از رفتارهای بزهکارانه، ضداجتماعی، و پرخاشگرانه را نشان می‌دهد (۱۵).

در گروه کودکان با مشکلات سلوک همراه با بی‌رحمی – بی‌عاطفگی نسبت به گروه بدون تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی، پرخاشگرانه شدید و برنامه‌ریزی شده، حساسیت کمتر نسبت به نشانه‌های تنیه، پاسخ‌دهی عاطفی پایین نسبت به پریشانی دیگران، همراهی بیشتر با همسالان منحرف، ترک تحصیل در سنین پایین، تشویق بیشتر همسالان به ارتکاب جرم و درگیری بیشتر با مراجع قانونی در سنین مختلف مشاهده می‌شود (۱۶ و ۱۷). علاوه بر این احتمال بروز شخصیت ضداجتماعی<sup>۱۱</sup> در سنین بزرگسالی در این گروه نسبت به گروه با مشکلات سلوک بدون تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی به مراتب بیشتر است. بنابراین توجه به حیطه درمان این کودکان برای شناسایی درمان‌های اثربخش از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است (۱۸).

در حیطه درمان این کودکان به دلیل اهمیت نحوه تعامل والد – کودک<sup>۱۲</sup> در رشد همدلی (۹ و ۱۰) و رفتارهای اجتماعی (۱۱ و ۱۲) و نقش فرزندپروری خشن<sup>۱۳</sup> و تند (۱۳ و ۱۴)، تهدید کننده و سرد (۱۵ و

1. Conduct problems
2. Callous-unemotional traits
3. Antisocial personality disorder
4. Parent-child interaction
5. Harsh

6. Parent management training
7. Multisystemic Therapy
8. Trauma
9. Attachment

عبارت بودند از: ۱. بررسی اثربخشی مداخله فقط روی مشکلات سلوک،  
۲. نمونه بالای ۱۲ سال و ۳. استفاده از مداخله دارویی.

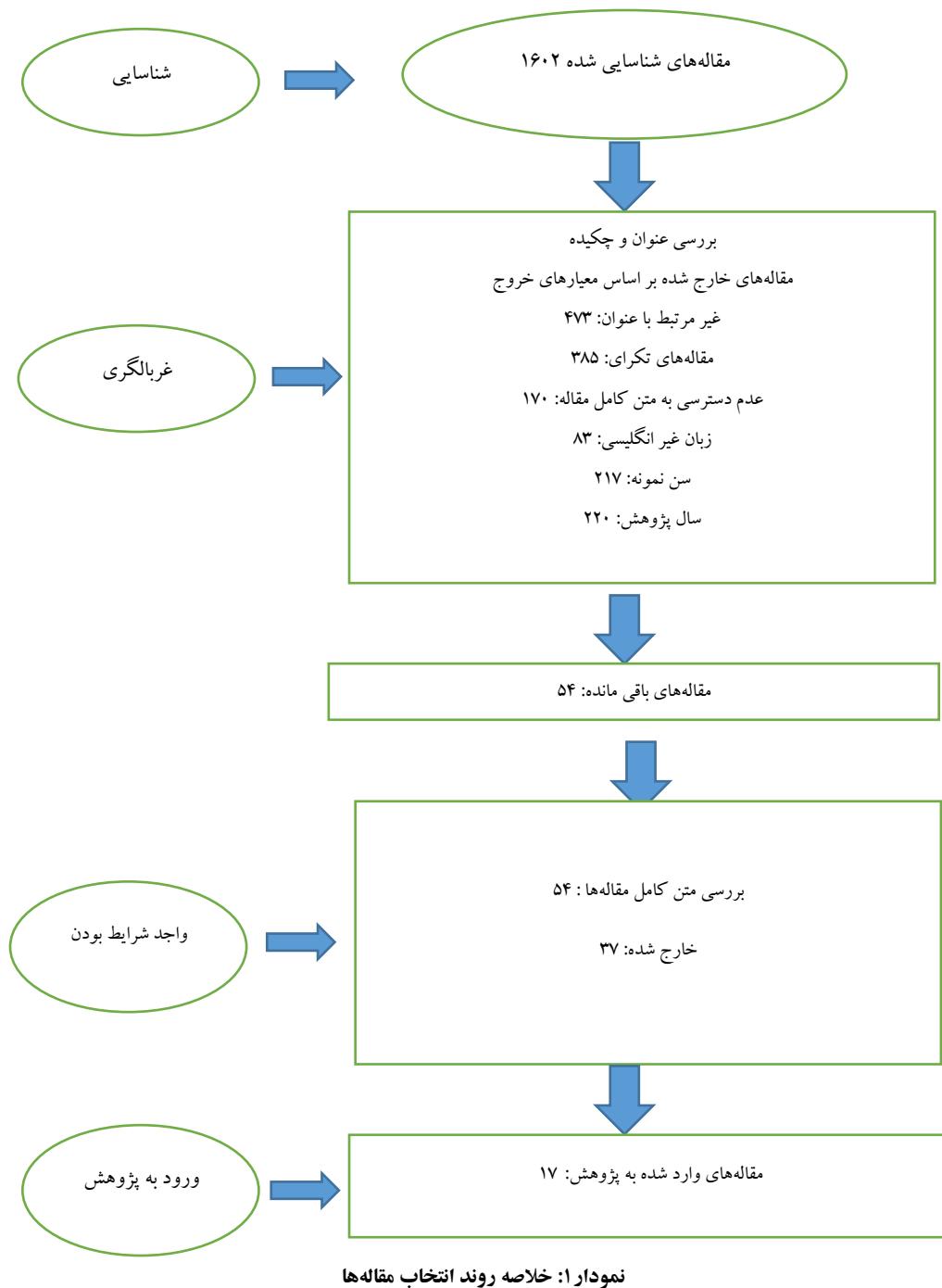
### روش وارسی مقالات

این پژوهش از نوع مطالعه نظاممند و یک روی‌آورده مبتنی بر شواهد است که با دستورالعمل پریزما، به عنوان یک ابزار استاندارد، گزارش دقیق و قابل اعتمادی از یافته‌های حاصل از پژوهش‌های قبلی ارائه می‌دهد و بررسی نظام‌دار تمامی شواهد تجربی را با معیارهای متناسب برای پاسخ به سوال پژوهشی، شناسایی و گردآوری می‌کند (۳۰). در مرحله نخست شناسایی با استفاده از کلیدواژه‌های موردنظر ۱۶۰۲ مقاله به دست آمد و در مرحله غربالگری پس از حذف مقالات به دلیل غیرمرتبط و تکراری بودن، در دسترس نبودن متن کامل مقاله، و زبانی غیر از زبان انگلیسی، ۵۴ مقاله باقی ماند. در مرحله بعدی متن کامل ۵۴ مقاله بررسی شد و ۳۷ مقاله بر اساس نظر پژوهشگران به دلیل دارا نبودن معیارهای ورود به پژوهش حذف شدند و در نهایت ۱۷ مقاله انتخاب و بررسی شدند و در پایان بر اساس دستورالعمل پریزما مؤلفه‌های تو صیغی مانند: عنوان پژوهش، مشخصات نویسنده‌گان، سال اجرا، نوع ابزار، حجم نمونه، و سن نمونه از هر پژوهش استخراج و طبقه‌بندی شد. برای افزایش اعتبار پژوهش ضریب توافق بین سه پژوهشگر متخصص حوزه کودک برای انتخاب مقاله‌ها به وسیله ضریب کاپا ۰/۷ محاسبه شد که نشان دهنده توافق در سطح خوب برای انتخاب مقاله‌ها است. روند انتخاب مقاله‌ها در نمودار ۱ به اختصار ارائه شده است.

عدم مداخله به موقع احتمال بروز رفتارهای ضداجتماعی شدید و با ثبات و ارتکاب جرائم خشن همچون تجاوز و قتل افزایش می‌یابد (۷ و ۸)؛ و همچنین با فقدان پژوهش مداخله محور در زمینه تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی در ایران انجام مطالعه‌ای در زمینه مداخلات در مانی و اثربخشی آنها از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است؛ بنابراین مرور نظاممند حاضر با هدف بررسی مداخلاتی که تاکنون بر روی این کودکان انجام شده است، بررسی اثربخشی مداخلات و عوامل مؤثر بر اثربخشی، انجام شد.

### روش منابع داده‌ها

در پژوهش حاضر در ابتدا مقاله‌های بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ با کلیدواژه‌های Intervention، Callous-unemotional traits، PubMed، treatment، therapy، در پایگاه‌های علمی PsycINFO، ProQuest، Science direct، Springer و Google scholar نیز بررسی شد. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: ۱. پژوهش‌هایی که از نوع آزمایشی بودند، ۲. پژوهش‌هایی که حداقل یک مداخله روان‌شناختی را بررسی کرده باشند، ۳. پژوهش‌هایی که مداخله را برای والدینی که کودک بین ۳ تا ۱۲ سال داشتند اجرا کرده باشند، و ۴. پژوهش‌هایی که مداخله را بر روی کودکان بین ۳ تا ۱۲ سال اجرا کرده باشد. ملاک‌های خروج نیز



### یافته‌ها

در جدول ۱ ویژگی‌های کلی و در جدول ۲ روش مداخله و نتایج مرتبط با آن به طور خلاصه ارائه شده است و در ادامه به شرح و تفصیل نتایج مقاله‌ها پرداخته شده است.

جدول ۱: خلاصه مطالعات انجام شده درباره مداخلات روان‌شناختی

کد پژوهش	نویسنده	سال پژوهش	موضوع	تعداد نمونه	سن نمونه	ابزار
۱	فلمنیگ و همکاران (۳۱)	۲۰۲۰	آموزش والدین ارائه شده از طریق اینترنت برای کودکان پیش - دبستانی با مشکلات سلوک: آیا ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفگی کارایی و مشارکت را تعدیل می‌کند	۴۰	۳ تا ۵ سال	برنامه اختلالات رفتار سازش نایافته - کودک، مقیاس عملکرد بالینی جهانی، سیاهه رفتار کودک ایرینگ، فهرست رفتار کودک آخباخ، پرسشنامه رضایت مراجع دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، سیاهه رفتار کودک ایرینگ، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات، مصاحبه شیوه‌های فرزندپروری، K-SADS مقیاس رفتاری ملرز، سیاهه رفتار کودک ایرینگ
۲	هاگسترم و همکاران (۳۲)	۲۰۱۳	نقش تعديل کننده تعاملات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی کودک در یک برنامه آموزش مدیریت والدین مبتئی بر اینترنت	۵۷	۱۱ تا ۱۳ سال	فهرست تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی، مقیاس نمره گذاری اختلال رفتاری مخرب، سیستم کدگذاری مشاهده‌ای، مقیاس نمره گذاری کائز، نمره گذاری رضایت والدین
۳	کیجابلی و همکاران (۳۳)	۲۰۱۸	اثربخشی سه کارآزمایی تصادفی - یک سوال: آیا می‌توان ویژگی - های بی‌احساس - غیرعاطفی در کودکان را تغییر داد؟	۵۵۱	۱۲ تا ۱۳ سال	دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، سیاهه رفتار کودک ایرینگ، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات، مصاحبه شیوه‌های فرزندپروری، K-SADS مقیاس رفتاری ملرز، سیاهه رفتار کودک ایرینگ
۴	واشبیوش و همکاران (۳۴)	۲۰۲۰	اثربخشی رفتاردرمانی اصلاح شده مناسب برای کودکان با مشکلات سلوک با ویژگی‌های بی‌رحمی بی‌عاطفگی	۴۶	۱۲,۶ تا ۱۲,۶ سال	دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات، مصاحبه ساختار یافته کدگذاری ویدیویی DISCAP مقیاس نمره گذاری اختلال رفتاری مخرب، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، ارزیابی علامت مخرب، DSM-IV، مقیاس رتبه‌بندی IOWA
۵	ددز و همکاران (۳۵)	۲۰۱۹	آیا ارتباط چشمی متقابل والد - کودک و مشارکت عاطفی می‌تواند درمان را برای کودکان مبتلا به مشکلات سلوک و تعاملات بی - رحمی - بی‌عاطفگی افزایش دهد: یک کارآزمایی اثبات مفهوم	۴۰	۳ تا ۸ سال	دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات، مصاحبه ساختار یافته کدگذاری ویدیویی DISCAP مقیاس نمره گذاری اختلال رفتاری مخرب، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، ارزیابی علامت مخرب، DSM-IV، مقیاس رتبه‌بندی IOWA
۶	بانسال و همکاران (۳۶)	۲۰۱۹	اثرات رفتاردرمانی فشرده برای کودکان با سطوح مختلف مشکلات سلوک و ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفگی	۶۷	میانگین سنی ۹,۶	Connors مقیاس رتبه‌بندی اختلالات رفتارهای سازش نایافته، نسخه کوتاه شده فهرست تعاملات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی، ثبت شروع و پایان وقت اضافه دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، مقیاس رتبه‌بندی اختلال رفتار مخرب، فرم رتبه‌بندی بهبود کارکنان، اطلاعات وقت اضافه و جامعه‌سنجی همسالان
۷	گارسیا و همکاران (۳۷)	۲۰۱۸	پاسخ به تکنیک وقت اضافه در کودکان پیش دبستانی با مشکلات رفتاری بروزنمود: نقش تعاملات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی	۱۹۰	میانگین سنی ۴,۹۲	Connors مقیاس رتبه‌بندی اختلالات رفتارهای سازش نایافته، نسخه کوتاه شده فهرست تعاملات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی، ثبت شروع و پایان وقت اضافه دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، مقیاس رتبه‌بندی اختلال رفتار مخرب، فرم رتبه‌بندی بهبود کارکنان، اطلاعات وقت اضافه و جامعه‌سنجی همسالان
۸	هاس و همکاران (۳۸)	۲۰۱۱	پاسخ به درمان در کودکان با مشکلات سلوک / بیش فعال با تعاملات بی‌رحمی و بی‌عاطفگی	۷۰	۱۲ تا ۱۷ سال	برنامه مصاحبه تشخیصی برای کودکان، نوجوانان و والدین، سیستم کدگذاری مشاهده رفتاری: برنامه مشاهده خانواده، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات مشاهده رفتار کودک
۹	هاوز و ددرز (۱۸)	۲۰۰۵	درمان مشکلات سلوک در کودکان دارای تعاملات بی‌رحمی بی - عاطفگی	۵۶	۴ تا ۸ سال	برنامه مصاحبه تشخیصی برای کودکان، نوجوانان و والدین، سیستم کدگذاری مشاهده رفتاری: برنامه مشاهده خانواده، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی ASPD، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات مشاهده رفتار کودک

۱۰	هاوز و دذر (۴۹)	۲۰۰۷	پایداری و انعطاف‌پذیری تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفی در طول درمان برای مشکلات رفتاری دوران کودکی	مشاهده رفتاری: برنامه مشاهده خانواده، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماع ASPD، پرسشنامه نقاط قوت و مشکلات، مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس، مقیاس مشاهده رفتار DISCAP، مقیاس بی‌رحمی بی‌اصناعی	برنامه مصاحبه تشخیصی برای کودکان، نوجوانان و والدین، سیستم کدگذاری
۱۱	هاوز و همکاران (۱۹)	۲۰۱۵	بازنگری در درمان مشکلات رفتاری در کودکان با ویژگی‌های بی‌رحمی بی‌عاطفگی	درمان کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری زودرس و ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفی: یک ارزیابی تجربی از KooLKIDS	اطafگی دوز و هاوز، مقیاس بی‌رحمی بی‌اصناعی
۱۲	هاوتون و همکاران (۲۶)	۲۰۱۷	درمان کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری زودرس و ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفی: یک ارزیابی تجربی از KooLKIDS	درمان کودکان مبتلا به مشکلات رفتاری زودرس و ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفی: یک ارزیابی تجربی از KooLKIDS	مقیاس پرخاشگری کودک، مقیاس ضاداجتماعی کودکان و نوجوانان، CAIBSI، CASA، هیجانی برای کودکان
۱۳	کیمونیز و همکاران (۴۰)	۲۰۱۹	درمان تعاملی والد-کودک اصلاح شده برای کودکان پیش‌دستانی با ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفگی: یک مطالعه آزمایشی باز	درمان تعاملی والد-کودک اصلاح شده برای کودکان پیش‌دستانی با ویژگی‌های بی‌رحمی - بی‌عاطفگی: یک مطالعه آزمایشی باز	مقیاس همدلی گریفیت، پرسشنامه نگرش به درمان
۱۴	مکدونالد و همکاران (۴۱)	۲۰۱۱	تأثیر یک مداخله والدین بر ویژگی‌های سایکوپاتی در کودکان خشونت خانگی	تأثیر یک مداخله والدین بر ویژگی‌های سایکوپاتی در کودکان خشونت خانگی	دستگاه غربالگری سایکوپاتی، مقیاس تجدیدنظر شده تعاملات متعارض والد و کودک، فهرست ابعاد فرزندپروری، چک‌لیست رفتار کودک آخباخ
۱۵	میلر و همکاران (۴۲)	۲۰۱۴	رفتاردرمانی و تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی: تأثیرات یک مطالعه آزمایشی با بررسی احتمالات رفتاری اصلاح شده بر رفتار کودک	رفتاردرمانی و تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی: تأثیرات یک مطالعه آزمایشی با بررسی احتمالات رفتاری اصلاح شده بر رفتار کودک	صفحه ساختاریافته اختلالات رفتار مخرب با والدین، مقیاس رتبه‌بندی اختلالات رفتار مخرب، مقیاس روان‌پریشی کودک، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماع، فهرست تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی
۱۶	مورتوری و همکاران (۲۵)	۲۰۱۷	ارزیابی بهبود رفتارهای برون‌نمود و تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفی در کودکان مبتلا به اختلال رفتار مخرب: یک مطالعه پیگیری یک ساله مبتنی بر درمانگاه	ارزیابی بهبود رفتارهای برون‌نمود و تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفی در کودکان مبتلا به اختلال رفتار مخرب: یک مطالعه پیگیری یک ساله مبتنی بر درمانگاه	آزمون کودک برای اختلالات عاطفی و اسکیزوفرنی، مقیاس ارزیابی جهانی کودکان، چک‌لیست رفتار کودک آخباخ، دستگاه غربالگری فرایند ضد اجتماعی، پرسشنامه فرزندپروری آلاما، فهرست تمایلات بی‌رحمی - بی‌عاطفگی
۱۷	دونهیو و همکاران (۴۳)	۲۰۲۱	صفات بی‌احساس - غیرعاطفی به عنوان هدف مداخله و تعدیل کننده درمان تعامل والد-کودک - درمان رشد هیجان برای افسردگی پیش‌دستانی و مشکلات رفتاری	صفات بی‌احساس - غیرعاطفی به عنوان هدف مداخله و تعدیل کننده درمان تعامل والد-کودک - درمان رشد هیجان برای افسردگی پیش‌دستانی و مشکلات رفتاری	آزمون کودک برای اختلالات عاطفی و اسکیزوفرنی، مقیاس ارزیابی جهانی کودکان، چک‌لیست رفتار کودک آخباخ

دسته نخست مهارت‌های تعامل کودک‌دار که شامل جایزه، تقلید، بازتاب، توصیف، اشتیاق و فراهم کردن توجه است و دسته دوم مهارت‌های والد‌دار است که شامل صدور فرامین خوب، تشویق فرمانبرداری، محروم‌سازی با روی صندلی قرار گرفتن به خاطر نافرمانی (تکنیک وقت اضافه) و ایجاد قوانین معتبر در خانه است. نسخه اصلی این برنامه دوازده هفته است اما محدود به زمان نیست و پایان برنامه زمانی است که والدین در هر دوی تکنیک‌ها مهارت یابند و رفتار کودک در محدوده طبیعی قرار گرفته باشد، بنابراین زمان برنامه بین خانواده‌ها می‌تواند متفاوت باشد (۴۰).

برنامه‌های مبتنی بر آموزش مهارت‌ها: این پژوهش‌ها از برنامه‌هایی که متمرکز بر آموزش مهارت‌های مختلف فردی شناختی و اجتماعی بودند، استفاده کردند. در این برنامه‌ها مهارت‌های شناخت خود، درک نیازها و هیجانات خود، شناخت نیازها و هیجانات دیگران، زندگی کردن خوب با دیگران به صورت فردی و گروهی به کودکان آموزش داده می‌شود. در مجموع از ۱۷ پژوهش، ۱۰ پژوهش اثربخشی پایین بر کاهش تعاملات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی را گزارش کردند که از این میان ۹ پژوهش مبتنی بر روی آورد رفتاری بودند و یک پژوهش مبتنی بر آموزش مهارت‌های فردی به کودکان بود و مداخلات ۷ پژوهش بر کاهش تعاملات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی مؤثر بودند. همچنین سه مداخله از روش درمان تعامل والد – کودک، سه مداخله از آموزش مهارت‌های فردی، شناختی – اجتماعی استفاده کرده بودند و یک مداخله مدیریت آموزش والدین را با برنامه‌های بازی کودک محور و مشارکت عاطفی ترکیب کرده بودند. بنابراین مداخلات مبتنی بر روی آورد رفتاری بر کاهش تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی پایین‌ترین اثربخشی را داشتند و تنها در ترکیب با برنامه‌هایی که مبتنی بر مشارکت عاطفی بین والد و کودک بودند باعث کاهش این تعاملات شده بودند و مداخلات مبتنی بر تعامل والد – کودک بیشترین اثربخشی را داشتند و مداخلات مبتنی بر آموزش مهارت‌های فردی، شناختی و اجتماعی در صورت همراهی با مداخلات آموزش والدین اثربخشی داشتند اما به تنها ای اثربخشی پایینی داشتند.

## دربافت کنندگان مداخله

از بین هفده پژوهش مورد مطالعه، نه پژوهش (کد‌های ۱، ۲، ۵، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴ و ۱۷) مداخله خود را فقط روی والدین اجرا کردند، شش مطالعه (کد‌های ۴، ۶، ۷، ۸، ۱۲ و ۱۵) کودکان را هدف مداخله قرار دارند، و یک پژوهش (کد ۳) هم نمونه خود را به سه گروه مختلف تقسیم کرد، که یک گروه فقط کودکان هدف مداخله بودند و در دو گروه دیگر فقط والدین هدف مداخله قرار گرفتند و تنها در یک پژوهش (کد ۱۶) هم کودک و هم والدین به طور همزمان مداخله درمانی دریافت کردند.

## انواع و اثربخشی مداخلات

برنامه‌های مبتنی بر روی آورد رفتاری: این برنامه‌ها بر اساس تکنیک‌های تشویقی و انضباطی در دو قالب آموزش مدیریت والدین و برنامه رفتاری فشرده در مدارس اجرا شده است. برنامه آموزش والدین پرکاربردترین و شناخته‌شده‌ترین برنامه برای درمان اختلال سلوک و اختلال نافرمانی مقابله‌ای است که با آموزش تکنیک‌های تشویقی (پاداش، جایزه، تحسین، تقویت کننده و...) و تکنیک‌های انضباطی (وقت اضافه) کمک می‌کند تا والدین بتوانند با کمک این تکنیک‌ها رفتار کودک را تغییر دهند. این برنامه معمولاً بین هفت تا ده جلسه و ۱/۵ ساعت برگزار می‌شود (۱۸). برنامه‌های رفتاری فشرده نیز در قالب اردوگاه‌های تابستانی در مدارس برگزار شده است که کودک به مدت هشت هفته از هشت صبح تا پنج عصر وارد اردوگاه تابستانی می‌شد و برنامه‌های رفتاری تشویقی و انضباطی در کنار فعالیت‌های مختلف آموزشی توسط مریان و معلمان ارائه می‌شد (۲۳).

برنامه‌های مبتنی بر تعامل والد و کودک: درمان مبتنی بر تعامل والد و کودک یک برنامه مبتنی بر پژوهش است که تو سط شیلا آیرگ برای آموزش والدین برای تعامل با کودکان سه تا شش سال طراحی شده است که از دو نظریه دلبستگی و یادگیری اجتماعی بهره گرفته است. در این برنامه درمانگر اغلب از پشت یک آینه یک طرفه و از طریق یک وسیله کمک شنیداری مثل میکروفون داخل گوش با پدر یا مادر ارتباط برقرار می‌کند و والدین با دو دسته از مهارت‌های تعاملی آمده می‌شوند.

جدول ۲: خلاصه مداخلات روان‌شناختی برای کودکان با مشکلات سلوک دارای تعاملات بی‌رحمی-بی‌عاطفگی

کد پژوهش	نوع مداخله	محل	تعداد جلسات	نتایج
۱	درمان تعامل والد و کودک	درمانگاه و آنلاین	انعطاف‌پذیر با توجه به وضعیت مراجع	تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی پیش‌بینی کننده رضایت پایین از درمان در هر دو گروه بود و کودکان با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بالا کمترین میزان پاسخ‌دهی به درمان آنلاین را داشتند اما در درمان حضوری اثربخشی بیشتر بود. برای نخستین بار، نشان داده شد که اثر مضر تمایلات بی‌رحمی-بی‌عاطفگی بر عملکرد در بین کودکانی که به صورت آنلاین تحت درمان قرار می‌گیرند، به طور قابل توجهی بیشتر از کودکان تحت درمان در درمانگاه بود.
۲	آموزش مدیریت والدین	آنلاین	۷ جلسه یک ساعت و نیم	کودکان مبتلا به مشکلات سلوک همراه با سطوح بالاتر تمایلات CU در مقایسه با کودکان با سطوح پایین صفات CU پاسخ‌دهی پایین‌تری به درمان داشتند، اما تین هر دو گروه CU در بیشتر مهارت‌های والدینی در طول مداخله به طور یکسان پیشرفت داشتند
۳	آموزش والدین کوتاه-مدت، ۲. آموزش مدیریت والدین مدل اگدن، ۳. آموزش مهارت‌های اجتماعی فردی	درمانگاه	۱۲ تا ۵ جلسه ۱ ساعته، هفته ۲ ساعت و نیم، ۸ تا ۱۰ جلسه	دو مداخله فرزندپروری اثر مثبتی بر تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی داشتند، در صورتی که آموزش مهارت‌های اجتماعی نداشتند و در مرحله پیگیری بیش ته برنامه آموزش مدیریت والدین اگدن بود که اثربخش بود.
۴	برنامه رفتاردرمانی معمول و برنامه رفتاردرمانی اصلاح شده دو گروه	مدارس تابستانی	۸ هفته	به طور کلی بهبودی در هر دو مداخله در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون وجود داشت و برنامه معمول با برنامه اصلاح شده در میزان بهبودی تفاوتی با یکدیگر نداشتند، اما نتایج نشان داد که در برنامه اصلاح شده بعضی از کودکان در پس آزمون نسبت به پیش آزمون بدتر شده بودند.
۵	آموزش مدیریت والدین + مشارکت عاطفی آموزش مدیریت والدین + بازی کودک محور	درمانگاه	۱۰ جلسه یک ساعت و نیم	مداخله مشارکت عاطفی باعث افزایش ارتباط چشمی بین والد و کودک شد ولی بعد از مداخله بالاچاله پایین آمد، گرمی رابطه والد و کودک در هر دو گروه بهبود پیدا کرد، هر دو مداخله سبب کاهش مشکلات سلوک و تمایلات CU شد اما تمایلات CU در مرحله پیگیری باز نزدیک مرز خط‌رسانی بود
۶	برنامه رفتاردرمانی فشرده	اردوگاه تابستانی	۸ هفته از ۸ صبح تا ۵ بعد از ظهر	کودکان مشکلات سلوک با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی در طول درمان پاسخ‌دهی خوبی داشتند، اما بعد از درمان در مرحله پیگیری به حالت قبل از درمان برگشتند.
۷	تکنیک وقت اضافه در برنامه جامع تابستانی چندوچهه برای کودکان پیش از مهد کودک	اردوگاه تابستانی	۸ هفته	کودکان با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بالا نسبت به تکنیک وقت اضافه پاسخ‌دهی نداشتند و این تکنیک در بهبود آن‌ها تأثیری نداشته است.
۸	درمان چندسیستمی	اردوگاه تابستانی	۸ هفته ۸ تا ۵ بعد از ظهر	گروه مشکلات سلوک با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی پاسخ‌دهی بدتری نسبت به درمان داشتند. این گروه در مهارت‌های اجتماعی هم بهبودی کمتری داشتند. تکنیک وقت اضافه بر این گروه اثربخشی کمتری داشت.
۹	آموزش مدیریت والدین	درمانگاه	۱۰ هفته ۱ ساعته	گروه کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی پاسخ‌دهی ضعیفی به درمان داشتند به ویژه در مرحله پیگیری. تکنیک وقت اضافه بیشتر برای کودکان با CU پایین مؤثر بود
۱۰	آموزش مدیریت والدین	درمانگاه	۱۰ هفته یک ساعته	کمترین میزان پاسخ‌دهی به درمان در طول تکنیک وقت اضافه، ثبات و دوام بالای CU و رفتارهای ضداجتماعی در بعد از درمان
۱۱	آموزش مدیریت والدین	درمانگاه	۱۰ هفته یک ساعته	کودکان با CU بالا نسبت به CU پایین در مرحله پیگیری شدت بیشتری از ODD را نشان دادند
۱۲	برنامه کمک کودکان	مدرسه	۱۳ جلسه یک ساعته	براساس گزارش معلم‌ها کاهش چشمگیر در پرخاشگری فیزیکی، پرخاشگری کلامی، پرخاشگری واکنشی کلامی، اما نه در پرخاشگری واکنشی فیزیکی؛

بنا بر گزارش کودکان کاهش چشمگیر در پرخاشگری فیزیکی واکنشی اما نه در انواع دیگر، و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی در هیچ کدام از گزارش‌ها کاهش معناداری نداشته است.	نتایج اثربخشی خوب این برنامه بر کودکان پیش‌دبستان با مشکلات سلوک و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی را نشان داده است. نتایج کاهش مشکلات سلوک و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی را نشان می‌دهد.	برنامه اصلاح شده درمان تعامل والد و کودک + یک برنامه طراحی شده به CARES نام	۱۳
ویژگی‌های روان‌شناختی در میان کودکان به طور پیوسته در طول دوره مداخله کاهش یافت، و کاهش در طول دوره پیگیری به طور پایدار حفظ شده بود.	۸ ماهه تلفنی	برنامه دومرحله‌ای آموزش والد (آموزش ۱۲ مهارت مدیریت کودک با تمرکز بر بهبود رابطه عاطفی) و حمایت عاطفی از والد (برنامه مداخله حمایتی سالیوان و همکاران) رفتاردرمانی استاندارد، تبیه کم، تشویق زیاد و ترکیب تبیه کم و تشویق زیاد	۱۴
اثربخشی به طور کلی در کودکان با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بالا پایین بوده و بهترین پاسخدهی برای برنامه با تبیه کم بود.	بالای ۷ هفته اردوگاه	برنامه توانایی سازگاری، برنامه فراتر از ابرها، درمان معمول	۱۵
بهترین پاسخدهی نسبت به مشکلات بروون‌نمود و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی برای برنامه توانایی سازگاری بود و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی فقط در این گروه کاهش یافت.	۳۶ جلسه گروهی برگزار شده در ۱۲ ماه و ۱۶ جلسه والدین ۱۸ جلسه	درمانگاه	۱۶
در کاهش نشانه‌های نافرمانی مقابله‌ای و تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی مؤثر بوده است.	۶ جلسه کودک محور ۶ جلسه والد محور ۶ جلسه رشد عاطفی	درمان تعامل والد کودک نسخه رشد عاطفی	۱۷

است، بررسی اثربخشی مداخله‌ها و عوامل مؤثر بر اثربخشی، انجام شد. نتایج این مطالعه نشان داد مداخلاتی که تاکنون برای گروه کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی انجام شده است در سه دسته مداخلات مبنی بر روی آورد رفتاری (۱۸)، مداخلات مبنی بر درمان تعامل والد – کودک (۳۱) و مداخلات مبنی بر آموزش مهارت‌های فردی، شناختی، اجتماعی (۴۰) تقسیم‌بندی می‌شوند که از این میان مداخلات مبنی بر روی آورد دهای رفتاری کمترین اثربخشی و مداخلات مبنی بر تعامل والد – کودک بیشترین اثربخشی را داشتند و آموزش مهارت‌های فردی، شناختی و اجتماعی در صورت همراهی با مداخلات آموزش والدین اثربخشی داشتند اما به تنها ای اثربخشی پایین داشتند (۳۳).

در ارتباط با اثربخشی پایین مداخلات مبنی بر روی آورد رفتاری، پژوهش‌های عصب‌شناختی در این زمینه نشان داده‌اند که این کودکان

از بین هدفهای پژوهشی که بررسی شدند، تنها شش پژوهش جلسات برنامه مداخله شان بالای ده جلسه بود و برنامه مداخله یازده پژوهش ده جلسه یا زیر ده جلسه بود که از میان این یازده پژوهش، ده پژوهش مبنی بر روی آورد رفتاری بودند که نشان می‌دهد این مداخله‌ها در مدت زمان کوتاه به صورت فشرده اجرا شده‌اند. در صورتی که در مداخلات دیگر همچون مداخلات مبنی بر تعامل والد – کودک و تمام نسخه‌های اصلاحی آن و آموزش مهارت‌ها مدت و تعداد جلسات بیشتر بوده و حتی به صورت انعطاف‌پذیر متناسب با وضعیت شرکت‌کنندگان تنظیم شده است.

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی مداخلاتی که تاکنون بر روی کودکان با مشکلات سلوک دارای تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی انجام شده

اوایل کودکی تجربه می‌کنند به نحوی رشد می‌کنند تا هم از نظر رفتاری و هم در سطح نورون‌ها با دیگران همدلی بیشتری داشته باشند و کودکانی که این تعامل هماهنگ را به میزان کمتری تجربه کرده بودند، پاسخ‌های همدلانه پایین‌تری داشتند (۵) و به همین دلیل مداخلاتی که بر بهبود کیفیت تعامل والد و کودک متمرکز بودند بر کاهش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی اثربخش بودند. زیرا که پژوهش‌های عصب‌شناختی نشان داده‌اند کیفیت تعامل والد و کودک با میزان همدلی کودک مرتبط است و با افزایش این کیفیت همدلی افزایش و تمایلات بی‌رحمی – عاطفگی کاهش پیدا کرده است.

همسو با پژوهش‌های عصب‌شناختی، نظریه پردازان مختلفی نیز بر اهمیت تعامل با کیفیت مادر و کودک بر رفتارهای اجتماعی و همدلانه تأکید داشته‌اند. برای مثال بالبی معتقد است مدل حساسیت والدین در همدلی با کودکانشان و نحوه پاسخ‌دهی به نیازهای آنها موجب شکل‌گیری یک مدل کارآمدی درونی از خود (اینکه ارزش دوست داشتن دارند یا خیر) و از دیگران (اینکه قابل اعتمادند یا نه) در کودکان می‌شود که چگونگی رفتار آنها را با دیگران مشخص می‌کند (۱۰ و ۱۲) و وینیکات نیز معتقد است چنانچه کودک در محیط‌های قابل اعتماد همراه با چهارچوب با حضور یک مادر تأمین کننده و همدل رشد کند، هم‌را در پژوهش‌های مختلف مشخص شده است که فرزند پروری تنده و می‌تواند درست و غلط را تشخیص دهد اما چنانچه محیط در برآورده کردن اعتماد، امنیت، همدلی و چهارچوب شکست بخورد فرد به سمت رفتارهای بزهکارانه بدون احساس شرم و گناه روی می‌آورد (۱۱). همین طور در پژوهش‌های مختلف مشخص شده است که فرزند پروری تنده و خشن با افزایش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی در میان کودکان همراه بوده است در صورتی که فرزند پروری گرم و عاطفی با کاهش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی مرتبط بوده است (۱۳، ۱۵ و ۱۷).

بنابراین با توجه به نتایج این مطالعه مبنی بر اثربخشی پایین مداخلات مبتنی بر روی آورد رفتاری و اثربخشی مناسب مداخلات مبنی بر تعامل گرم والد – کودک به نظر می‌رسد کودکان با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بالا برای اینکه بتوانند احساسات دیگران را درک کرده و همدلی داشته باشند نیاز دارند تا در درجه نخست خود شان در رابطه‌ای قرار بگیرند که همدلی دریافت کنند و به احساسات و نیازهایشان توجه شود تا سبک بین فردی بی‌رحمی بی‌عاطفگی در روابط‌شان تغییر کند و به

نسبت به کودکان با مشکلات سلوک بدون تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی مسیرهای عصبی پاداش و تنبیه مختلی دارند و نسبت به تنبیه بی‌تفاوت هستند (۲۱ و ۲۱) و به همین دلیل این کودکان به تکنیک وقت اضافه مداخلات رفتاری پا سخده ندارند (۱۴). این مسئله بر اثربخشی پایین مداخلات مبتنی بر روی آورد رفتاری که از تکنیک تنبیه محور محروم‌سازی یا همان وقت اضافه استفاده می‌کنند تأثیرگذار بوده است. همچنین به نظر می‌رسد مداخلات رفتاری به این دلیل که فقط بر پیامد رفتار کودک متمرکز هستند و تنها رفتار بیرونی کودک را در نظر می‌گیرند در کاهش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی مؤثر نبوده‌اند، زیرا که بروز الگوهای پرخاشگرانه و ضداجتماعی کودکان با تمایلات بی‌رحمی بی‌عاطفگی بر عکس کودکان با مشکلات سلوک بدون تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی به دلیل عدم وجود نظم و چهارچوب نیست، بلکه به دلیل فقدان رابطه عاطفی با والدین است (۲) که باعث شده است تا همدلی، صمیمیت، گرماء، دلبستگی و احساس تعلق را تجربه نکنند و نتوانند با احساسات و نیازهای دیگران همانند سازی داشته باشند و نتوانند احساسات و افکار دیگران را بهفهمند و نسبت به رنج دیگران حساس باشند و به آن پا سخ دهند (۱۵، ۱۶ و ۱۷) بنابراین نمی‌توان انتظار داشت تا با استفاده از تکنیک‌های رفتاری که فقط به رفتار بیرونی فرد و پیامدها می‌پردازند تغییر اتفاق بیفتد و همان طور که از نام این تمایلات مشخص است مسئله اساسی این کودکان در احساسات، هیجانات و عواطفشان است. بنابراین این دست از مداخله‌ها که فقط بر مسائل رفتاری متمرکز هستند به این دلیل که نمی‌توانند به طور کامل نیازهای عاطفی این کودکان را پوشش دهند اثربخشی پایینی دارند.

از سوی دیگر این مطالعه نشان داد مداخلاتی که مبنی بر درمان تعامل والد – کودک هستند یا مهارت‌هایی را به والدین آموخته می‌دهند که بر رابطه عاطفی و گرم والد و کودک متمرکز هستند بر کاهش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی مؤثر بودند (۲۵، ۲۵، ۴۱ و ۴۳) که این یافته تأییدی بر اهمیت برقراری رابطه عاطفی بین والد و کودک در کاهش تمایلات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی است (۲). در همین راستا پژوهش‌های عصب‌شناختی نیز نشان داده‌اند که میزان تعامل هماهنگ بین مادر و کودک با پاسخ‌های همدلانه فرد نسبت به پریشانی دیگران در طول دوران رشد ارتباط دارد و کودکانی که تعامل هماهنگ مادری را در

همانند سایر پژوهش‌ها این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی مواجه بود که عبارت‌اند از: ۱. فقدان پژوهش فارسی که اثربخشی مداخله‌ای را بر گروه کودکان با مشکلات سلوک با تعاملات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی در نمونه ایرانی سنجیده باشد، ۲. در این مطالعه فقط اثربخشی مداخلات روان‌شناختی سنجیده شده است و تأثیر این مداخله‌ها کنار مداخلات دارویی و عصب‌شناختی مشخص نیست، و ۳. تأثیر مداخله‌ها فقط بر ترکیب مشکلات سلوک و تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی مطالعه شده است و تأثیر مداخله‌ها در ترکیب تعاملات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی با اختلال‌های نفسی توجه و بیش‌فعالی و اوپیسم مشخص نیست.

بر اساس محدودیت‌های پژوهش و همین طور نتایج این مطالعه پیشنهاد می‌شود: برای تدوین مداخله‌ها از نظریه‌های فردی اجتماعی آدلر، دلبستگی بالبی و به طور کلی روی آوردهای تعاملی و بین‌فردی که متمرکز بر کیفیت عاطفی رابطه همدلانه والد و کودک هستند، استفاده شود؛ پژوهش‌هایی متمرکز بر سن انجام شود تا مداخله مناسب با توجه به سن دسته‌بندی شود؛ اثربخشی مداخلات مورد بررسی بر نمونه ایرانی و ترکیب تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی با بیش‌فعالی و اوپیسم بررسی شود؛ و همچنین پیشنهاد می‌شود تا اثربخشی مداخلات روان‌شناختی در کنار مداخلات دارویی و عصب‌شناختی نیز انجام شود تا بهترین نوع مداخله برای درمان کودکان با مشکلات سلوک دارای تعاملات بی‌رحمی – بی‌عاطفگی مشخص شود.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکترای نویسنده یکم در دانشگاه علامه طباطبائی است که در تاریخ ۱۳۹۹/۹/۱۷ تصویب شده است که دارای کد اخلاق IR.ATU.REC.1399.096 است.

**حامي مالي:** این مطالعه بدون حمایت مالی هیچ مؤسسه و سازمان دولتی یا خصوصی انجام شده است.

**نقش هر یک از نویسندها:** نویسنده نخست این مقاله به عنوان مجری اصلی این مطالعه، نویسنده دوم استاد راهنماء، و نویسنده گان سوم و چهارم به عنوان استادان مشاور در این پژوهش نقش داشتند.

**تضاد منافع:** نویسنده گان اعلام می‌کنند هیچ تضاد منافعی در گزارش نتایج مطالعه وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** از تمام پژوهشگرانی که از مقاله‌هایشان در این پژوهش استفاده شد سپاسگزاری می‌شود.

همین دلیل درمان‌هایی که به متمن کز بر رابطه گرم، صمیمانه و همدلانه هستند اثربخشی بهتری را گزارش کرده‌اند و توصیه می‌شود تا برای درمان این کودکان مداخلات مبتنی بر تعامل والد – کودک در اولویت قرار بگیرند.

علاوه بر نوع مداخله که تأثیر چشمگیری بر نتایج مداخله دارد تعداد جلسات و کسانی که مداخله را دریافت کرده‌اند نیز در نتایج نقش دارند. تمام پژوهش‌هایی که بهبود تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی را گزارش داده‌اند مداخله شان از ۱۰ جلسه بیشتر بوده که حاکی از اهمیت این نکته است که مشکلات سلوک با بی‌رحمی بی‌عاطفگی به دلیل پیچیدگی و حیطه گستره مشکلات رفتاری، عاطفی و هیجانی نیاز به مدت زمان بیشتر و فرست بیشتر برای بهبود دارد (۲۱). همچنین بیشتر برنامه‌های اجرا شده، بر روی والدین یا مرتبی‌های مدارس بوده و تنها دو پژوهش با خود کودکان کار کرده بودند که اثربخشی خوبی نیز داشتند و این موضوع نشان می‌دهد که خود کودکان که به عنوان گروه دارای اختلال شناسایی می‌شوند کمترین میزان درمان را دریافت کرده‌اند. در حالی که پیشنهاد شده است مداخلاتی که رفتارها و ویژگی‌های خاص این گروه را هدف قرار می‌دهند (برای مثال آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروهی که علائمشان زودتر شروع می‌شود و مدیریت خشم برای افراد پرخاشگرتر)، ممکن است مؤثر باشد (۲۶).

در نتیجه به طور کلی پاسخ‌دهی به درمان گروه کودکان با مشکلات سلوک دارای تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی در مقایسه با گروه کودکان با مشکلات سلوک بدون تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی در (۸) و بیشترین برنامه‌های استفاده شده برای گروه مشکلات سلوک دارای تعاملات بی‌رحمی بی‌عاطفگی برنامه‌های مبتنی بر روی آورده رفتاری بوده که پاسخ‌دهی این گروه به این نوع مداخلات کم بوده (۱۸، ۳۷ و ۳۹) در حالی که در ده سال اخیر استفاده از مداخلات نوآورانه که بر رابطه گرم و عاطفی والد و کودک (۴۰-۳۱) و هیجانات و احساسات خود کودک متمن کز هستند باعث شده تا پاسخ‌دهی این گروه نسبت به درمان افزایش پیدا کند و امیدواری‌ها برای درمان و پیشگیری افزایش یابد. همچنین عواملی مانند مدت زمان درمان و دریافت مداخله برای هر دو گروه والد و کودک می‌تواند در اثربخشی و پاسخ‌دهی بهتر درمان تأثیر داشته باشد.

## References

- American Psychiatric Association, American Psychiatric Association. DSM-5 Task Force Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. Washington. DC: American Psychiatric Association. 2013. [Doi:10.1176/appi.books.9780890425787](https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787). [Link]
- Waller R, Wagner NJ, Barstead MG, Subar A, Petersen JL, Hyde JS, Hyde LW. A meta-analysis of the associations between callous-unemotional traits and empathy, prosociality, and guilt. *Clin Psychol Rev.* 2020; 75:101809. [Doi:10.1016/j.cpr.2019.101809](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.101809). [Link]
- Viding E, McCrory E. Towards understanding atypical social affiliation in psychopathy. *Lancet Psychiatry.* 2019; 6(5):437-44. [Doi:10.1016/S2215-0366\(19\)30049-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30049-5). [Link]
- Frick PJ. Early identification and treatment of antisocial behavior. *Pediatric Clinics.* 2016; 63(5):861-71. [Doi:10.1016/j.pcl.2016.06.008](https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.008). [Link]
- Leno VC, Bedford R, Chandler S, White P, Yorke I, Charman T, Pickles A, Simonoff E. Callous-unemotional traits in youth with autism spectrum disorder (ASD): replication of prevalence estimates and associations with gaze patterns when viewing fearful faces. *Dev Psychopathol.* 2021; 33(4):1220-8. [Doi:10.1017/S0954579420000449](https://doi.org/10.1017/S0954579420000449). [Link]
- Viding E, McCrory E. Towards understanding atypical social affiliation in psychopathy. *Lancet Psychiatry.* 2019; 6(5):437-44. [Doi:10.1016/S2215-0366\(19\)30049-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30049-5). [Link]
- Falcón AK, Dobbins AE, Stickle TR. Gendered associations among callous-unemotional traits, emotion regulation, and antisocial behavior. *Personality and Individual Differences.* 2021; 179:110944. [Doi:10.1016/j.paid.2021.110944](https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110944). [Link]
- Robertson EL, Frick PJ, Walker TM, Kemp EC, Ray JV, Thornton LC, Wall Myers TD, Steinberg L, Cauffman E. Callous-unemotional traits and risk of gun carrying and use during crime. *American Journal of Psychiatry.* 2020; 177(9):827-33. [Doi:10.1176/appi.ajp.2020.19080861](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2020.19080861). [Link]
- Levy J, Feldman R. Synchronous interactions foster empathy. *Journal of Experimental Neuroscience.* 2019; 13:1179069519865799. [Doi:10.1177/1179069519865799](https://doi.org/10.1177/1179069519865799). [Link]
- Bowlby J. A Secure Base. Parent-Child Attachment and Healthy Human Development. New York (Basic Books) 1988, pp: 140-145. [Link]
- Winnicott DW, Winnicott C, Shepherd R, Davis M. Deprivation and delinquency. Routledge; 2015, pp: 91-96. [Link]
- Esmaeilpour KH, Mir A, Zareei A. Relationship between Attachment Problems and Symptoms of Oppositional Defiant Disorder in Children, *Journal of Child Mental Health*, 2016, pp: 73-85. [perian]. [Link]
- Dotterer HL, Burt SA, Klump KL, Hyde LW. Associations between parental psychopathic traits, parenting, and adolescent callous-unemotional traits. *Research on Child and Adolescent Psychopathology.* 2021; 49(11):1431-45. [Doi:10.1007/s10802-021-00841-w](https://doi.org/10.1007/s10802-021-00841-w). [Link]
- Hwang S, Allen JL, Kokosi T, Bird E. To what extent does punishment insensitivity explain the relationship between callous-unemotional traits and academic performance in secondary school students?. *British Journal of Educational Psychology.* 2021; 91(3):811-26. [Doi:10.1111/bjep.12394](https://doi.org/10.1111/bjep.12394). [Link]
- Byrd AL, Hawes SW, Loeber R, Pardini DA. Interpersonal callousness from childhood to adolescence: Developmental trajectories and early risk factors. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology.* 2018; 47(3):467-82. [Doi:10.1080/15374416.2016.1144190](https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1144190). [Link]
- Zhong C, Wang MC, Shou Y, Zhang X, Deng J. Maternal parenting mediate the relationship between maternal psychopathic traits and child callous-unemotional traits: A longitudinal multiple mediation model. *Journal of Child and Family Studies.* 2020 Nov; 29(11):3142-52. [Doi:10.1016/j.childyouth.2022.106456](https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106456). [Link]
- Craig SG, Goulter N, Moretti MM. A systematic review of primary and secondary callous-unemotional traits and psychopathy variants in youth. *Clinical Child and Family Psychology Review.* 2021; 24(1):65-91. [Doi:10.1007/s10567-020-00329-x](https://doi.org/10.1007/s10567-020-00329-x). [Link]
- Hawes DJ, Dadds MR. The treatment of conduct problems in children with callous-unemotional traits. *Journal of consulting and clinical psychology.* 2005; 73(4):737. [Doi:10.1037/0022-006X.73.4.737](https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.4.737). [Link]
- Hawes DJ, Dadds MR, Brennan J, Rhodes T, Cauchi A. Revisiting the treatment of conduct problems in children with callous-unemotional traits. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry.* 2013; 47(7):646-53. [Doi:10.1177/0004867413484092](https://doi.org/10.1177/0004867413484092). [Link]
- Garcia AM, Graziano PA, Hart KC. Response to time-out among preschoolers with externalizing behavior problems: The role of callous-unemotional traits. *Child Psychiatry & Human Development.* 2018; 49(5):699-708. [Doi:10.1007/s10578-018-0788-6](https://doi.org/10.1007/s10578-018-0788-6). [Link]
- Cardinale EM, Ryan RM, Marsh AA. Maladaptive fearlessness: An examination of the association between subjective fear experience and antisocial behaviors linked with callous unemotional traits. *Journal of Personality Disorders.* 2021; 35(Supplement A):39-56. [Doi:10.1521/pedi\\_2020\\_34\\_486](https://doi.org/10.1521/pedi_2020_34_486). [Link]
- Waschbusch DA, Carrey NJ, Willoughby MT, King S, Andrade BF. Effects of methylphenidate and behavior modification on the social and academic behavior of children with disruptive behavior disorders: The moderating role of callous/unemotional traits. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology.* 2007; 36(4):629-44. [Doi:10.1080/15374410701662766](https://doi.org/10.1080/15374410701662766). [Link]
- Manders WA, Deković M, Asscher JJ, van der Laan PH, Prins PJ. Psychopathy as predictor and moderator of multisystemic therapy outcomes among adolescents treated for antisocial behavior. *Journal of abnormal child psychology.* 2018; 46(10):1961-73. [Doi:10.1007/s10802-018-0961-0](https://doi.org/10.1007/s10802-018-0961-0). [Link]

- psychology. 2013; 41(7):1121-32. [Doi: 10.1007/s10802-013-9749-5.](https://doi.org/10.1007/s10802-013-9749-5) [Link]
24. Fonagy P, Butler S, Cottrell D, Scott S, Pilling S, Eisler I, Fuggle P, Kraam A, Byford S, Wason J, Smith JA. Multisystemic therapy versus management as usual in the treatment of adolescent antisocial behaviour (START): 5-year follow-up of a pragmatic, randomised, controlled, superiority trial. *The Lancet Psychiatry*. 2020; 7(5):420-30. Salekin RT, Andershed H, Batky BD, Bontemps AP. Are callous-unemotional (CU) traits enough?. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2018; 40(1):1-5. [Doi: 10.1007/s10862-018-9663-9.](https://doi.org/10.1007/s10862-018-9663-9) [Link]
25. Muratori P, Milone A, Manfredi A, Polidori L, Ruglioni L, Lambruschi F, Masi G, Lochman JE. Evaluation of improvement in externalizing behaviors and callous-unemotional traits in children with disruptive behavior disorder: A 1-year follow up clinic-based study. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*. 2017; 44(4):452-62. [Doi: 10.1007/s10488-015-0660-y.](https://doi.org/10.1007/s10488-015-0660-y) [Link]
26. Houghton S, Carroll A, Zadow C, O'connor ES, Hattie J, Lynn S. Treating children with early-onset conduct problems and callous-unemotional traits: an empirical evaluation of KooLKIDS. *Emotional and Behavioural Difficulties*. 2017; 22(4):350-64. [Doi:10.1080/13632752.2017.1301646.](https://doi.org/10.1080/13632752.2017.1301646) [Link]
27. Wilkinson S, Waller R, Viding E. Practitioner review: involving young people with callous-unemotional traits in treatment—does it work? A systematic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2016; 57(5):552-65. [Doi:10.1111/jcpp.12494.](https://doi.org/10.1111/jcpp.12494) [Link]
28. Palizban A, Honarmand M, Arshadi N. Psychometric characteristics of callous-unemotional traits questionnaire in male adolescents, Biannual Journal of Clinical Psychology & Personality, 2017; 15(1), 201-211. [Persian]. [Link]
29. Palizban A, Honarmand M, Arshadi N. Predicting Aggression Based on Callous-Unemotional Traits, Early Traumatic Life Events and Attachment Styles in High School Male Students, Journal of social psychology research. 2015, 5(19). [Persian]. [Link].
30. Moher D, Altman DG, Liberati A, Tetzlaff J. PRISMA statement. *Epidemiology*. 2011; 22(1):128. [Link]
31. Fleming GE, Kimonis ER, Furr JM, Comer JS. Internet-delivered parent training for preschoolers with conduct problems: do callous-unemotional traits moderate efficacy and engagement?. *Journal of abnormal child psychology*. 2020; 48(9):1169-82. [Doi: 10.1007/s10802-020-00660-5.](https://doi.org/10.1007/s10802-020-00660-5) [Link]
32. Höglström J, Enebrink P, Ghaderi A. The moderating role of child callous-unemotional traits in an Internet-based parent-management training program. *Journal of family psychology*. 2013; 27(2):314. [Doi: 10.1037/a0031883.](https://doi.org/10.1037/a0031883) [Link]
33. Kjøbli J, Zachrisson HD, Bjørnebekk G. Three randomized effectiveness trials—One question: Can callous-unemotional traits in children be altered?. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2018; 47(3):436-43. [Doi:10.1080/15374416.2016.1178123.](https://doi.org/10.1080/15374416.2016.1178123) [Link]
34. Waschbusch DA, Willoughby MT, Haas SM, Ridenour T, Helseth S, Crum KI, Altszuler AR, Ross JM, Coles EK, Pelham WE. Effects of behavioral treatment modified to fit children with conduct problems and callous-unemotional (CU) traits. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2020; 49(5):639-50. [Doi:10.1080/15374416.2019.1614000.](https://doi.org/10.1080/15374416.2019.1614000) [Link]
35. Dadds MR, English T, Wimalaweera S, Schollar-Root O, Hawes DJ. Can reciprocated parent-child eye gaze and emotional engagement enhance treatment for children with conduct problems and callous-unemotional traits: A proof-of-concept trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2019; 60(6):676-85. [Doi:10.1111/jcpp.13023.](https://doi.org/10.1111/jcpp.13023) [Link]
36. Bansal PS, Waschbusch DA, Haas SM, Babinski DE, King S, Andrade BF, Willoughby MT. Effects of intensive behavioral treatment for children with varying levels of conduct problems and callous-unemotional traits. *Behavior Therapy*. 2019; 50(1):1-4. [Doi:10.1016/j.beth.2018.03.003.](https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.03.003) [Link]
37. Garcia AM, Graziano PA, Hart KC. Response to time-out among preschoolers with externalizing behavior problems: The role of callous-unemotional traits. *Child Psychiatry & Human Development*. 2018; 49(5):699-708. [Doi: 10.1007/s10578-018-0788-6.](https://doi.org/10.1007/s10578-018-0788-6) [Link]
38. Haas SM, Waschbusch DA, Pelham WE, King S, Andrade BF, Carrey NJ. Treatment response in CP/ADHD children with callous/unemotional traits. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2011; 39(4):541-52. [Doi: 10.1007/s10802-010-9480-4.](https://doi.org/10.1007/s10802-010-9480-4) [Link]
39. Hawes DJ, Dadds MR. Stability and malleability of callous-unemotional traits during treatment for childhood conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2007; 36(3):347-55. [Doi:10.1080/15374410701444298.](https://doi.org/10.1080/15374410701444298) [Link]
40. Kimonis ER, Fleming G, Briggs N, Brouwer-French L, Frick PJ, Hawes DJ, Bagner DM, Thomas R, Dadds M. Parent-child interaction therapy adapted for preschoolers with callous-unemotional traits: An open trial pilot study. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*. 2019; 48(sup1): S347-61. [Doi:10.1080/15374416.2018.1479966.](https://doi.org/10.1080/15374416.2018.1479966) [Link]
41. McDonald R, Dodson MC, Rosenfield D, Jouriles EN. Effects of a parenting intervention on features of psychopathy in children. *Journal of abnormal child psychology*. 2011; 39(7):1013-23. [Doi: 10.1007/s10802-011-9512-8.](https://doi.org/10.1007/s10802-011-9512-8) [Link]
42. Miller NV, Haas SM, Waschbusch DA, Willoughby MT, Helseth SA, Crum KI, Coles EK, Pelham Jr WE. Behavior therapy and callous-unemotional traits: Effects of a pilot study examining modified behavioral contingencies on child behavior. *Behavior therapy*. 2014; 45(5):606-18. [Doi:10.1016/j.beth.2013.10.006.](https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.10.006) [Link]

43. Donohue MR, Hoyniak CP, Tillman R, Barch DM, Luby J. Callous-unemotional traits as an intervention target and moderator of PCIT-ED treatment for preschool depression and conduct problems. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2021; 60(11). DOI:10.1016/j.jaac.2021.03.018. [Link]