

The effectiveness of psychological treatments on oppositional defiant disorder in Iran: meta-analysis

Nasere Shakeri¹, Mahboobe Taher², AbbasAli Hossein Khanzade³, MohammadReza Mohammadi Soleimani⁴

¹Phd of General Psychology, Department of Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran

²Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran

³Associate Professor, Department of Psychology, Guilan University, Rasht, Iran

⁴Assistant Professor, Department of Psychology, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

Abstract

Background: Childhood is the most important stage of development of every human being. One of the most common childhood disorders is oppositional defiant disorder (ODD), so the aim of this study was to review and meta-analyze the effectiveness of psychological therapies (including improving parenting styles, life skills training and Social, play and story therapy) on this disorder.

Materials and methods: This meta-analysis was carried out on articles published from 2005 to 2020 in the databases of SID, Magiran, Noormags and the Comprehensive Portal of Humanities. Search on scientific databases was done with keywords related to the research topic and 74 scientific research articles with clinical trials were extracted. After removing duplicates and reviewing the quality of articles according to the Consort checklist by three psychologists and statisticians, 5 articles had necessary conditions to participate in meta-analysis. By using Random model, articles meta-analyzed at a significance level of 0.05 using 5.4 Review Manager Software.

Results: Results of meta-analysis and comparing the mean difference of the scores of ODD between the intervention and control groups showed significant higher reduction of symptoms in the intervention group compared to control group in all studies. The mean difference of standardized score for all studies was 2.88 (2.36-3.40; $P < 0.001$) that indicated the effect of psychological interventions.

Conclusion: This study showed that psychological therapies (including improving parenting styles, life and social skills training, play and story therapy) are effective in reducing the symptoms of oppositional defiant disorder. Therefore, psychological therapies is useful to treat ODD.

Keywords: *Psychological Therapies, Oppositional defiant disorder, Meta-analysis.*

Cited as: Shakeri N, Taher M, Hossein Khanzade AA, Mohammadi Soleimani MR. The effectiveness of psychological treatments on oppositional defiant disorder in Iran: meta-analysis. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2022; 32(3): 229-238.

Correspondence to: Mahboobe Taher

Tel: +98 9122316997

E-mail: mahboobe.taher@yahoo.com

ORCID ID: 0000-0003-1320-3643

Received: 3 Jan 2022; **Accepted:** 14 Feb 2022

تعیین اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی بر اختلال نافرمانی مقابله‌ای در ایران: فرا تحلیل

ناصره شاکری^۱، محبوبه طاهر^۲، عباسعلی حسین‌خانزاده^۳، محمدرضا محمدی سلیمانی^۴

^۱ دکتری روانشناسی عمومی، گروه روان‌شناسی، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران

^۲ استادیار گروه روان‌شناسی، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران

^۳ دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

^۴ استادیار گروه روان‌شناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: کودکی مهم‌ترین مرحله زندگی تحولی هر انسانی است. با توجه به اینکه یکی از شایع‌ترین اختلال‌های دوران کودکی اختلال نافرمانی مقابله‌ای است، هدف پژوهش حاضر مرور و انجام فراتحلیل روی اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی (اعم از بهبود سبک‌های فرزندپروری، آموزش مهارت‌های زندگی و اجتماعی، بازی و قصه درمانی) این اختلال بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر با روش فراتحلیل روی مقالات منتشره از سال ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۰ در پایگاه‌های اطلاعاتی جهاد دانشگاهی، مگ ایران، نورمگز و پورتال جامع علوم انسانی انجام شد. لذا پایگاه‌های علمی با کلیدواژه‌های مرتبط با موضوع پژوهش جستجو شد و ۷۴ مقاله علمی پژوهشی با کارآزمایی بالینی استخراج شد. پس از حذف موارد تکراری و بررسی کیفیت مقالات طبق چکلیست Consort توسط سه متخصص روان‌شناسی و آمار، ۵ مقاله شرایط لازم برای شرکت در فراتحلیل را داشتند که پس از محاسبه تفاوت استاندارد شده میانگین‌های مطالعات با استفاده از مدل Random در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نرم‌افزار 5.4 Review Manager فراتحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج فراتحلیل مقایسه میانگین اختلاف نمرات اختلال نافرمانی مقابله‌ای دو گروه مداخله و گواه نشان داد در تمام مطالعات میزان کاهش نشانه‌ها در گروه مداخله بطور معنی‌داری بیشتر از گروه گواه بود. میانگین تفاوت نمره استاندارد شده برای کل این مطالعات برابر با $(P < 0.001, 2/88 - 3/40)$ به دست آمد که بیانگر میزان تاثیر مداخله‌های روان‌شناختی بود.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان داد، درمان‌های روان‌شناختی (اعم از بهبود سبک‌های فرزندپروری، آموزش مهارت‌های زندگی و اجتماعی، بازی و قصه درمانی) بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای تاثیرگذار هستند. بنابراین استفاده از درمان‌های روان‌شناختی برای درمان اختلال نافرمانی مقابله‌ای مفید است.

واژگان کلیدی: درمان‌های روان‌شناختی - اختلال نافرمانی مقابله‌ای - فراتحلیل.

مقدمه

در دهه‌های گذشته توجه بسیاری بر اختلال‌های دوران کودکی شده است و پژوهش‌های بسیاری در این خصوص

صورت گرفته است (۱). افزایش نرخ شیوع اختلال‌های روانی در کودکان در سال‌های اخیر از مسائل مهم در ایجاد نگرانی در مورد سلامت روان و تأثیر آن بر تحول و عملکرد کودکان است (۲). عوامل آسیب‌پذیری در سنین کودکی از یک سو به فرآیند فعال رشد و تحول و از سوی دیگر به کنترل شرایط محیطی توسط والدین و بزرگسالان نسبت داده می‌شود (۳). با توجه به مرور ادبیات آسیب‌شناسی روانی تحولی (Development Psychopathology)، اختلال‌های هیجانی

آدرس نویسنده مسئول: شاهرود، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود، محبوبه طاهر
(email: mahboobe.taher@yahoo.com)

ORCID ID: 0000-0003-1320-3643

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۲۵

رفتاری (Eternalizing Disorders) دوران کودکی به دو طبقه اصلی اختلال‌های رفتاری برون‌نمود (Eternalizing Disorders) و اختلال‌های رفتاری درون‌نمود (Internalizing Disorders) تقسیم می‌شوند، اختلال‌های برون‌نمود شامل اختلال سلوک (Conduct Disorder)، اختلال نافرمانی مقابله‌ای (Oppositional Defiant Disorder) و اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder) هستند که ویژگی اصلی آن‌ها رفتارهایی است که روی محیط و افراد دیگر تاثیرگذار هستند (۴).

اختلال نافرمانی مقابله‌ای از جمله رایج‌ترین تشخیص‌های اختلال‌های سلامت روان در دوران کودکی است، به طوری که مطالعات همه‌گیرشناسی در جمعیت‌های غیربالینی حاکی از آن است که این رفتارها در ۱۶ تا ۲ درصد کودکان در سن مدرسه دیده می‌شود (۵)، و با توجه به اختلال‌های طبقه‌بندی شده در طبقه اختلال‌های رفتاری برون‌نمود قرار می‌گیرد، که مهم‌ترین مشخصه آن یک الگوی مکرر و پایدار خلق خشمگین/تحریک پذیر، رفتار جر و بحث/مقابله‌ای، و کینه توزی مشاهده می‌شود، آنها مجموعه‌ای مستمر و مکرر از رفتارهای از کوره در رفتن، زودرنجی و یا به آسانی دلخور شدن، خشمگین بودن، بحث با مراجع قدرت، فعالانه مخالفت کردن با درخواست‌های مراجع قدرت، به صورت عمدی ناراحت و سرزنش کردن دیگران بخاطر اشتباهات یا بدرفتاری خودشان، را دارند (۶). این اختلال نیز پیش‌آگهی خوبی ندارد و کودکان مبتلا، اغلب دچار مشکلات سازگاری اجتماعی (۷)، عاطفه منفی (۸) و مشکلات تحصیلی و شغلی (۹) هستند. لازم به ذکر است که اختلال نافرمانی مقابله‌ای را باید از نافرمانی و لجبازی ناشی از ترس فرد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، از اینکه مبدا مورد قضاوت منفی دیگران قرار گیرد، تفکیک کرد (۵). با توجه به شیوع نسبتاً بالای این اختلال و خطراتی که کودک مبتلا در معرض آن قرار دارد، مطالعه در ارتباط با شناسایی علل و درمان این اختلال امری ضروری تلقی می‌شود.

بسیاری از ریشه‌های مشکلات رفتاری از دوران کودکی آغاز شده و به دوره‌های بعدی زندگی انتقال می‌یابد. بنابراین، شناسایی و درمان به هنگام اختلال‌های رفتاری در کودکان از اهمیت به‌سزایی برخوردار است (۱۰). از طرفی با توجه به میزان شیوع و روند رو به رشد اختلال‌های دوران کودکی در طول زمان و هزینه‌های گزافی که در صورت درمان نشدن بر فرد، خانواده و جامعه تحمیل می‌شود، ضرورت توجه به درمان این اختلال را دوچندان می‌کند (۱۱).

در راستای درمانگری این اختلالات، مدل‌های مختلفی مطرح شده است. مدل‌های سیستمی که اثر سیستم اجتماعی اولیه بر کودک و اختلال‌های روان‌شناختی بعدی او را مطرح کرده‌اند، ادعا می‌کنند که کانون آسیب، خود فرد- که به‌عنوان بیمار معرفی می‌شود- نیست، بلکه در ارتباط‌های درونی اعضای خانواده است (۱۲). در روش‌های درمانی که از خانواده برای کاهش نشانه‌ها استفاده می‌شود، روش آموزش مدیریت والدین بسیار پرکاربرد است. در این روش که بر اساس یادگیری اجتماعی تنظیم شده است و بر کاهش نشانه‌های ناسازگارانه اختلال متمرکز است، والدین آموزش می‌بینند تا تعاملات مثبت‌شان را با کودک مبتلا، افزایش دهند و از تکنیک‌های تقویت مثبت، ایجاد نظم و قانون غیرپرخاشگرانه، سرپرستی موثر و حل مسئله استفاده کنند، در واقع والدین متوجه می‌شوند که بسیاری از مشکلات رفتاری کودکان بازتاب رفتارهای خود آنهاست، بنابراین سعی می‌کنند تا رفتارهای خودشان را تغییر دهند (۱۳). از دیگر شیوه‌هایی که درمانگران برای درمان اکثر اختلال‌های دوران کودکی از آن‌ها کمک می‌گیرند، بازی و قصه‌درمانی است. بهره‌گیری از بازی و قصه، به زبان کودک سختن گفتن با اوست. کودکان با نقاشی و قصه، خود و احساسشان را ابراز می‌کنند (۱۴). قصه‌گویی به اصلاح رفتار، سازگاری، کنترل هیجان‌ها و افزایش مهارت‌های اجتماعی در کودکان کمک می‌کند (۱۵). هوشینا، هوری، گیانیولا و سوگایا بیان کردند بازی از جمله روش‌های کاهش مشکلات رفتاری و کسب مهارت‌های اجتماعی است. از آنجا که کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای در بخش مرتبط با مهارت اجتماعی و ارتباطی دچار مشکل هستند، آموزش مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی از شیوه‌های کاهش نشانه‌های این اختلال است، چرا که آموزش این مهارت‌ها سبب افزایش بکارگیری سبک حل مسئله توسط این کودکان می‌گردد و از بروز اختلال‌های روانی دیگر همچون افسردگی و اضطراب نیز جلوگیری می‌کند (۱۶). اهمیت یادگیری این دو مهارت زمانی که کودک وارد مدرسه می‌شود دوچندان می‌شود چرا که در محیط مدرسه باید برای برقراری رابطه بین فردی با همسالان و معلمان، از کفایت اجتماعی کافی برخوردار باشد.

با توجه به آنچه بیان شد می‌توان گفت علاوه بر خود فرد، عوامل و مسائل متفاوتی در بروز نشانه‌های اختلال‌های برون‌نمود کودکان تاثیرگذار می‌باشد. تعداد زیادی از پژوهش‌ها به تاثیر خانواده و محیط اشاره کرده‌اند، برای مثال والدین کودکان مبتلا به اختلال‌های برون‌نمود، بیشتر دستوری رفتار می‌کنند و در امور مختلف با کودک خود مخالفت می‌ورزند،

تشویق‌های آنها برای کودک آرام خود بسیار نادر بوده و جنبه انفاقی دارد (۱۷). این عوامل تشدیدکننده نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای است. بنابر آنچه بیان شد توجه به خود کودک دارای اختلال نافرمانی مقابله‌ای همراه با محیط پیرامون وی در درمان امری مهم است، لذا به‌نظر می‌رسد انجام فراتحلیل به منظور روشن ساختن مقدار واقعی اثربخشی مداخله‌های روان‌شناختی مختلف (اعم از بهبود سبک‌های فرزندپروری، آموزش مهارت‌های زندگی و اجتماعی، بازی و قصه درمانی) جهت درمان اختلال نافرمانی مقابله‌ای کودکان سودمند است. در واقع هدف پژوهش حاضر آن بود تا با کمک روش فراتحلیل اندازه اثر تمامی مداخله‌های روان‌شناختی این اختلال را مشخص کند.

مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های فراتحلیل بود که برای جمع‌آوری پژوهش‌های مرتبط با موضوع، کلیدواژه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای و درمان‌های روان‌شناختی اختلال نافرمانی-مقابله‌ای، اختلال‌های هیجانی رفتاری، اثربخشی فرزندپروری، اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی، اثر بخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی، اثر بخشی بازی و قصه درمانی بر اختلال نافرمانی مقابله‌ای، در پایگاه‌های جستجوی داخلی همانند پایگاه جهاد دانشگاهی (SID)، مگ ایران (Magiran)، نورمگز (Noormags) و پورتال جامع علوم انسانی مورد جستجو قرار گرفت و مقالات مرتبط از سال ۱۳۸۴ تا ۱۴۰۰ بررسی شد. تعداد ۷۴ پژوهش مرتبط به عنوان جامعه پژوهش، یافت گردید که معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بودند: (۱) مقالات علمی پژوهشی موجود در ارتباط با کلیدواژه‌های ذکر شده در خصوص درمان‌های روان‌شناختی، (۲) پایان‌نامه‌های منتشر شده در قالب مقاله در مجلات علمی-پژوهشی، (۳) تحقیقات کارآزمایی بالینی همراه با گروه گواه، (۴) پژوهش‌هایی که متغیر وابسته آنها به‌صورت ویژه در مورد کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای بودند. معیارهای خروج نیز مقالات ارایه شده در همایش‌ها، کنفرانس‌ها، پژوهش‌های مرتبط با درمان‌های غیر روان‌شناختی همانند دارودرمانی، مقالات مروری، رابطه‌ای و توصیفی بدون گروه گواه بودند. پس از حذف موارد تکراری و بررسی کیفیت مقاله‌ها توسط سه نفر متخصص علم روان‌شناسی و آمار بر اساس چک لیست کانسرت (Consolidated Standards of Reporting Trials, CONSORT)، ۵ مقاله بصورت نهایی

انتخاب شدند. این چک لیست ابتدا در سال ۱۹۹۶ طراحی شد و بیشتر بر مواردی همچون حجم نمونه، تصادفی سازی، پنهان سازی تخصیص، کورسازی، آنالیز آماری و پیامد‌های اولیه و ثانویه تاکید داشت. هدف این چک لیست بهبود کیفیت گزارش‌دهی مقالات از طریق ارائه راهنمایی لازم به نویسندگان و داوران است. چک لیست (Consort) در سال ۲۰۱۰ بازنویسی و تحت عنوان (Consort, ۲۰۱۰) منتشر شد. ویرایش جدید این چک لیست در مجموع دارای ۲۵ آیتم است که خود از آیتم‌های جزئی شامل (وجود عنوان و چکیده در متن مقاله، شرح روش اجرا، گزارش نتایج، بحث پیرامون نتایج و سایر اطلاعات ضروری مرتبط با مقاله) تشکیل شده است. (۱۸). در پژوهش حاضر برای انتخاب مقاله‌ها جهت اجرای فراتحلیل، تاکید بر روی عنوان و چکیده، نوع مداخله، اهداف و فرضیه‌ها، معیارهای صلاحیت شرکت افراد در مطالعه، حجم نمونه، تصادفی سازی، روش‌های آماری و نتایج آنها بود که بر این اساس ۵ مقاله برگزیده و مورد فراتحلیل قرار گرفت. فلوچارت انتخاب مقاله‌ها در نمودار ۱ مشخص شده است. اندازه اثر هر یک از پژوهش‌ها مورد محاسبه قرار گرفت. اندازه اثر نشان‌دهنده تفاوت استاندارد شده بین میانگین‌های گروه‌های آزمایش و گواه است و نحوه محاسبه آن عبارت از نسبت تفاوت میانگین نمره‌های گروه‌های آزمایش و گواه بر واریانس ادغام‌شده کل نمره‌ها است. به منظور سنجش میزان ناهمگونی اندازه‌اثرها شاخص کای-دو و I^2 گزارش گردید. لازم به ذکر است که سطح معنی‌داری پژوهش‌های مورد بررسی ۰/۰۵ بود. برای انجام این فراتحلیل از نرم افزار Review Manager 5.4 استفاده شد.

بنابراین با توجه به شیوع نسبتاً بالای این اختلال و مشکلات رشدی و عملکردی کودکان مبتلا (۵)، هدف از پژوهش حاضر پاسخ به این سوال بود که آیا درمان‌های روان‌شناختی اختلال نافرمانی مقابله‌ای در کاهش نشانه‌های این اختلال تاثیرگذار هستند و همچنین اندازه اثر کلی این درمان‌ها چقدر است؟

یافته‌ها

در مقالات مورد بررسی، تعداد ۱۶۴ نفر (۸۲ نفر در گروه مداخله و ۸۲ نفر در گروه گواه) به عنوان نمونه وارد شده بودند که تعداد شرکت‌کنندگان در هر مطالعه از ۲۸ تا ۴۶ نفر متغیر بود. اطلاعات توصیفی پژوهش‌های مورد بررسی در جدول ۱ ارائه گردیده است.

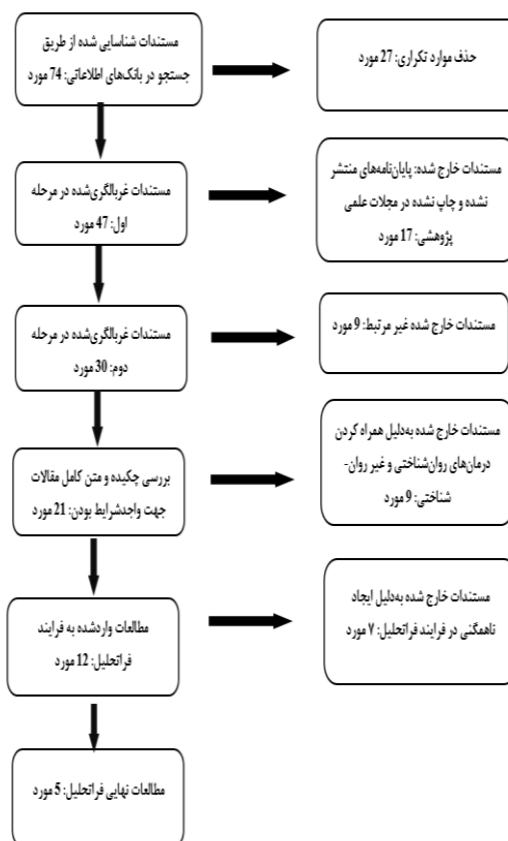
همه مطالعات وارد شده در فراتحلیل مرتبط با یک جمعیت نمونه نیستند و در زمان و مکان متفاوت با شرایط مطالعه متفاوت اجرا شده‌اند، در تحلیل آنها از مدل رندم استفاده شد و بررسی ناهمگونی در مطالعات با استفاده از شاخص کای-دو و I^2 انجام گرفت. براساس آزمون کای-دو (X^2) ($Q=3/51$, $df=6$, $P=0/48$) با توجه به عدم معنی‌داری آماره آزمون، مطالعات ناهمگن نبودند. از طرفی شاخص I^2 که کمتر از ۵۰ درصد بود ($I^2=0$)، مبین همگنی مطالعات بود. بنابراین فراتحلیل انجام شده نشان‌دهنده اثربخشی معنادار مداخله‌های روان‌شناختی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای در کل بود ($Z=10/90$ ، $P<0/001$). در نمودار ۲ عدم تقاطع خط افقی مربوط به فاصله اطمینان هر یک از مطالعات وارد شده در فراتحلیل با خط عمودی نمودار انباشت، نشانگر معنی‌داری آماری و در نهایت تاثیر مداخله‌های روان‌شناختی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای بود.

بحث

این مطالعه با هدف اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای به روش فراتحلیل انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشانگر اثر بخشی درمان‌های روان‌شناختی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای است. از جمله درمان‌های روان‌شناختی موثر که در پژوهش حاضر اثربخشی آن مورد بررسی قرار گرفت و اندازه اثر آن در قسمت یافته‌های پژوهش حاضر مشخص گردید، توجه به فرزندپروری و تاثیر خانواده در کاهش نشانه‌ها است.

خانواده اولین و مهم‌ترین پایه‌گذار شخصیت فرد است که با شکل دادن پایه‌های فکری و معیارهای کودک نقش تعیین‌کننده در سرنوشت وی دارد. بنابراین نظام تربیتی خانواده یا به تعبیر دیگر شیوه فرزندپروری موجود در خانواده نقش اساسی در شکل‌گیری شخصیت و هنجار کودک دارد.

یکی از بهترین مطالعاتی که در زمینه سبک‌های فرزندپروری انجام شده است، مطالعات بامریند است. او مادران و پدران را هنگامی که با سه و چهارساله خود در تکالیف ساختارمند شرکت می‌جستند، مشاهده و ارزیابی کرد.



نمودار ۱. فلوجارت مراحل انتخاب و ورود مقالات به مطالعه

در جدول ۲ میانگین و انحراف معیار پژوهش‌های وارد شده در فراتحلیل قبل و بعد از اجرای مداخله گزارش شده است، همچنین در این جدول میانگین وزنی اندازه اثرات گروه‌های مطالعات ذکر شده است. نتایج فراتحلیل در خصوص مقایسه میانگین اختلاف نمرات کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای در دو گروه مداخله و گواه در پژوهش‌های مورد بررسی نشان داد که در تمام این مطالعات میزان کاهش نشانه‌ها در گروه مداخله به طور معنی‌داری بیشتر از گروه گواه بود ($P<0/001$)، ($3/40 - 2/36$) ($2/88$)، در واقع برای محاسبه اندازه اثر هر یک از پژوهش‌ها از تقسیم تفاوت میانگین‌های محاسبه شده مطالعات بر انحراف معیار تفاوت‌ها، تفاوت استاندارد شده میانگین‌ها به دست آمد که امکان مقایسه میزان تاثیر پژوهش‌ها در فراتحلیل را فراهم کرد که در ستون تفاوت میانگین‌ها در جدول قابل مشاهده است. میانگین تفاوت نمره استاندارد شده برای کل این مطالعات برابر با ($3/40 - 2/36$) ($2/88$) به دست آمد که بیانگر اندازه اثر مداخله‌های روان‌شناختی بود. از آنجایی که

جدول ۱. خلاصه مقالات بررسی شده در پژوهش

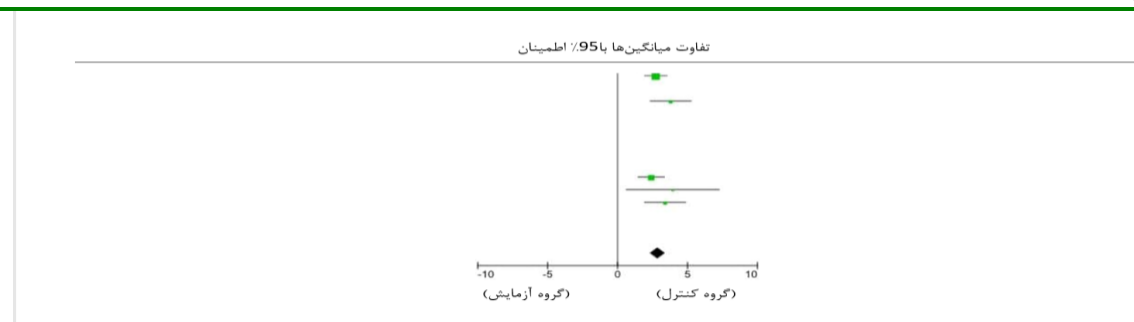
ردیف	نویسندگان	سال چاپ	عنوان	متغیرهای اصلی پژوهش	گروه نمونه	نوع مداخله	نتایج پژوهش	اندازه اثر مطالعات
۱	خیریه، شمیری، آزادفلاح و رسول‌زاده- طباطبایی	۱۳۸۸	اثربخشی روش آموزش فرزندپروری مثبت بر کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی- مقابله‌ای	متغیر مستقل: آموزش فرزندپروری مثبت متغیر وابسته: اختلال نافرمانی- مقابله‌ای	۴۶ نفر (۲۳ نفر در گروه مداخله، ۲۳ نفر در گروه گواه)	مداخله آزمایشی	فرزندپروری مثبت نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای را کاهش می‌دهد (۲۰).	۰,۳/۴۹ (۱/۶۵) ۲/۵۷
۲	چسلی	۱۳۹۲	تاثیر قصه‌گویی مبتنی بر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری دانش‌آموزان پسر هشت تا ۱۰ ساله مبتلا به اختلال رفتار مقابله-ای و بی‌اعتنایی	متغیر مستقل: قصه‌گویی مبتنی بر آموزش مهارت‌های اجتماعی متغیر وابسته: مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری کودکان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای	۲۸ نفر (۱۴ نفر گروه آزمایشی، ۱۴ نفر گروه مداخله، ۱۴ نفر گروه گواه)	مداخله نیمه-آزمایشی	قصه‌گویی مبتنی بر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و مشکلات رفتاری دانش‌آموزان پسر هشت تا ۱۰ ساله مبتلا به اختلال رفتار مقابله‌ای و بی‌اعتنایی اثربخش است (۲۱).	۰,۱/۷۶ (۰/۱۸) ۰/۹۷
۳	بیرامی، پوراحمدی و جلالی	۱۳۸۶	تاثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر کاهش شدت علائم اختلال رفتار مقابله‌ای و بی‌اعتنایی دانش‌آموزان پسر ۸ تا ۱۰ ساله	متغیر مستقل: آموزش مهارت‌های زندگی متغیر وابسته: علائم اختلال نافرمانی- مقابله‌ای	۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه مداخله، ۱۵ نفر گروه گواه)	مداخله آزمایشی	آموزش مهارت‌های زندگی بر کاهش شدت علائم اختلال رفتار مقابله‌ای و بی‌اعتنایی دانش‌آموزان پسر هشت تا ۱۰ ساله اثربخش بود (۲۲).	۰,۳/۹۰ (۱/۷۹) ۲/۵۸
۴	محمملو، قربانیان و خانبانی	۱۳۹۸	اثربخشی آموزش مهارت‌های شناختی-اجتماعی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی- مقابله‌ای دانش‌آموزان	متغیر مستقل: آموزش مهارت‌های شناختی-اجتماعی متغیر وابسته: نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای	۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه مداخله، ۱۵ نفر گروه گواه)	مداخله نیمه-آزمایشی	آموزش مهارت‌های شناختی-اجتماعی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای دانش‌آموزان تاثیرگذار است (۲۳).	۰,۱/۹۲ (۰/۳۶) ۱/۱۴
۵	پژوهی‌نیا، اسکندری، برجلی، دلاوری و معتمدی	۱۳۹۸	تدوین و اعتباریابی برنامه آموزش شناخت اجتماعی و تعیین اثربخشی آن بر نشانه‌های نافرمانی مقابله‌ای در کودکان ۷ تا ۹ سال	متغیر مستقل: آموزش شناخت اجتماعی متغیر وابسته: نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای	۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه مداخله، ۱۵ نفر گروه گواه)	مداخله نیمه-آزمایشی	برنامه آموزش شناخت اجتماعی بر نشانه‌های نافرمانی- مقابله‌ای در کودکان ۷ تا ۹ سال اثرگذار است (۲۴).	۰,۱/۹۹ (۰/۴۲) ۱/۲۱

ارتباط صمیمانه و با احترامی دارند. این کودکان احساس خوشایند نسبت به خود دارد در مقابل آنها که با رفتارهای افراطی و سختگیرانه والدین روبرو می‌شوند به مقدار زیاد به گروه همسالان تمایل پیدا می‌کنند و در زندگی شخصی و آینده خود بیشتر به آنها متکی می‌شوند تا به خانواده خود (۲۵). بنابراین آموزش شیوه‌های مختلف رفتاری به والدین با هدف افزایش دانش و مهارت‌شان در تربیت کودک و آموزش

این داده‌ها در خانه و نیز در محیط‌های آزمایشگاهی جمع‌آوری می‌شدند و در عین حال مصاحبه‌هایی را با والدین ترتیب می‌داد که ابعاد مورد سنجش عبارت بود از: کنترل والدین، معقول بودن درخواست والدین، ارتباط والد-کودک و مهرورزی والدین با کودکان. وی انواع گوناگون شیوه‌های فرزندپروری را شامل مقتدرانه، خودکامه و سهل‌گیرانه می‌داند و بیان کرد که فرزندان والدینی که در بهره‌گیری از روش‌های تربیتی از سبک مقتدرانه استفاده می‌کنند با همسالان خود

جدول ۲. مدل Random فراتحلیل بر روی پژوهش‌ها

تفاوت میانگین‌ها	(قبل)	(بعد)	میانگین		انحراف استاندارد		میانگین		گروه‌های مورد مطالعه
با ۹۵٪ اطمینان	میانگین وزنی پژوهش‌ها	کل	۱۵	۱/۲۹	۵/۴	۱۵	۰/۹۱	۸/۱۳	بیرامی
۲/۷۳ [۱/۹۳ و ۳/۵۳]	%۴۲	۱۴	۲/۳۲	۹/۶	۱۴	۱/۵۴	۱۳/۴	روشن‌چسلی	
۳/۸۰ [۲/۳۴ و ۵/۲۶]	۱۲٪/۱۶	۱۷	۱/۳۴	۳/۲۳	۱۷	۱/۴۵	۵/۶۴	خیریه	
۲/۴۱ [۱,۴۷ و ۳,۳۵]	۳۰٪/۱۵	۱۵	۲/۳	۱۱/۱۵	۱۵	۶/۱۵	۱۵/۱	محمدلو	
۳/۹۵ [۰/۶۳ و ۷/۲۷]	۲٪/۴	۱۵	۲/۲۱	۱۱/۲	۱۵	۱/۸۸	۱۴/۶	پژوهی نیا	
۳/۴۰ [۱/۹۳ و ۴/۸۷]	۱۲٪/۴	۷۶			۷۶			کل (۹۵٪ اطمینان)	
۲/۸۸ [۲/۳۶ و ۳/۴۰]	%۱۰۰							ناهمگونی	
Tau ² =۰/۰۰۱; Chi ² =۳/۵۱, df=۴(P=۰/۴۸); I ² = ۰%									
Z= ۱۰/۹۰ (P<۰/۰۰۰۱)									
اندازه اثر کل									



نمودار ۲. نمودار انباشت (Forest Plot)

افراد دارای اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای را تحت تاثیر قرار دهد، آموزش مهارت‌های اجتماعی است. نیاز به تعادل هیجانی، عاطفی و حفظ تعادل سازمان روانی کودک در مقابل عوامل فشارزای محیطی و برقراری روابط سالم با محیط، کسب مهارت‌های اجتماعی لازم در دوست‌یابی، شناخت زندگی سالم و مؤثر و چگونگی برخورداری از آن از مهم‌ترین نیازهای کودک است. بنابراین گسترش مهارت‌های اجتماعی مورد نیاز در رشد و تکامل عواطف و مهارت‌های لازم جهت سازگاری موفق با محیط و زندگی مؤثر و سازنده در جامعه ضروری به نظر می‌رسد.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند افرادی که از مهارت‌های ارتباطی (و به‌طور کلی مهارت‌های زندگی) مناسب برخوردار نیستند، در شرایط محیطی مختلف دچار مشکل می‌شوند. هرچند که اگر این افراد به‌صورت مطلوب آموزش مهارت‌های ارتباطی را دریافت کنند، پیشرفت بسیاری را نشان خواهند داد (۲۸). چانگ، سنا، ریلی، تورنبرگ، زومبرگ و همکارانش (۲۰۰۷) بیان کردند که مهارت‌های ارتباطی باعث افزایش توانایی حل مسئله تأملی و کاهش حل مسئله واکنشی می‌گردد و در نهایت از برخی اختلالات روانی همانند اضطراب، افسردگی و ... جلوگیری می‌کند (۱۵). بنابراین به نظر می‌رسد که یکی از بهترین آموزش‌ها در جهت بهبود علائم اختلال نافرمانی-

بهره‌گیری از سبک فرزندپروری مقتدرانه، عامل مهمی در در رشد بهنجار کودک است.

یکی از مهم‌ترین روش‌های درمانی که می‌تواند در درمان اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای سودمند باشد، آموزش مهارت‌های اجتماعی است. میزان تاثیر درمان‌های مبتنی بر آموزش مهارت‌های اجتماعی در کاهش نشانه‌ها در مطالعه حاضر نشان داده شد. اثربخشی این درمان‌ها و نقش آن‌ها در اندازه اثر کلی درمان‌های روان‌شناختی اهمیت توجه به آنها را دوچندان می‌سازد.

مهارت‌های اجتماعی بخش مهمی از حوزه رشد فردی است و کمبود آن در دراز مدت ضربه شدیدی به کودک وارد می‌کند (۲۶). آموزش شناختی اجتماعی، شاخه‌ای از آموزش مهارت‌های اجتماعی مبتنی بر حل مسئله است که بر کاهش رفتارهای منفی کودکان دارای اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای تاکید دارد (۲۷). تماس اجتماعی و آموزش مهارت‌های اجتماعی به عنوان راهی برای بهبود بهزیستی روان‌شناختی و افزایش شادی و کاهش اختلالات رفتاری کودکان است، به‌علاوه تحقیقات طولی نشان می‌دهد که افزایش یا کاهش در تماس اجتماعی با میزان بهزیستی روان‌شناختی همراه است (۱۹). مهارت‌های اجتماعی ضعیف، می‌تواند پیش‌بینی کننده مشکلات رفتاری بعدی در این کودکان باشد. بنابراین یکی از عواملی که می‌تواند عملکرد

مقابله‌ای در کودکان، آموزش مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های ارتباطی در خانواده و مدرسه باشد.

از دیگر درمان‌های روان‌شناختی موثر، به کارگیری شیوه‌های غیرمستقیم برای کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای کودکان، بازی و قصه در آموزش است. اندازه اثر قصه و بازی درمانی در مطالعه حاضر گزارش گردید که نشان‌دهنده تاثیر بسزای این درمان‌ها است.

به کارگیری شیوه‌های غیرمستقیم برای کاهش نشانه‌های اختلال‌های کودکان، مثل بازی و قصه در آموزش امری تاثیرگذار است. از آنجا که آموزش مفاهیم از طریق بازی و قصه به خوبی برای کودک قابل فهم و درک است، این دو تکنیک کاربرد گسترده‌ای پیدا کرده است (۱۳). در این دو روش به کودک مسائل و نقاط ضعفش از طریق بازی و قصه‌گویی گوشزد می‌شود. کودکان نیز همواره برای بازی کردن پیشقدم هستند، لذا می‌توان از طریقی که خودشان علاقه دارند به درمان اختلال آنها پرداخت.

بازی درمانی گروهی یک فرایند روان‌شناختی و اجتماعی است که در آن کودکان از طریق ارتباط با یکدیگر در اتاق بازی چیزهایی را در مورد خودشان یاد می‌گیرند. این شیوه برای درمانگر فرصتی را فراهم می‌کند تا به کودکان کمک کند که چگونه تعارضات را حل کنند (۲۹)، و می‌تواند درک خودمهارگری و مسئولیت کودکان را بهبود بخشد (۳۰). بازی، زبان ارتباط کودک با دنیای پیرامونش است و کودک را با دنیای خارجی او ارتباط می‌دهد. کودک از طریق بازی تجربیات، افکار و احساساتی که برایش آزردهنده است را نشان می‌دهد. بازی‌درمانی از جمله روش‌هایی است که در بین انواع روش‌های توان‌بخشی به لحاظ تربیتی، درمانی، آموزشی و به ویژه کاهش مشکلات رفتاری و کسب مهارت‌های اجتماعی، ارزش زیادی دارد (۳۱).

تغییر دادن افکار انسان، مانند قصه‌ها، توضیحات گسترده‌ای را برای بسیاری از حوزه‌های روان‌شناسی چه از لحاظ نظری و چه از لحاظ پژوهشی دربرداشته است. وقتی از کودکان خواسته می‌شود تا یک نقاشی بکشند و داستانی در مورد آن بنویسند که چه چیزی کشیده‌اند، فرصتی برای کودکان فراهم می‌شود تا از آن طریق خود و احساساتشان را ابراز کنند (۱۲). قصه‌ها می‌توانند از نظر تربیت اجتماعی، عاطفی، و اخلاقی مؤثر واقع شوند و بسیاری از مقررات، هنجارهای اجتماعی و دستورالعمل‌های زندگی را انتقال دهند. چگونگی روبه رو شدن با مشکل‌ها، حل آنها و بسیاری از الگوهای رفتاری در گروه‌های مختلف اجتماعی و سنی در داستان‌ها بیان می‌شود (۳۳).

قصه‌گویی ابزاری مفید و مؤثر برای اصلاح رفتار، سازگاری، کنترل هیجان‌ها و افزایش مهارت‌های اجتماعی در کودکان محسوب می‌شود که باید آن را از سنین پایین ترویج داد (۱۵). داستان شرایطی را ایجاد می‌کند که کودک با شخصیت‌های موجود در قصه هم‌رنگی کرده و خود را جای آنها می‌گذارد و با کمک تخیل خود برخی مشکلاتش را حل می‌کند. بنابراین، امروزه قصه درمانی به عنوان یکی از روش‌های مهم درمان برای کودکان در نظر گرفته شده است (۳۴، ۳۳) لذا در پژوهش‌های بررسی شده به تاثیر این دو روش درمانی در کاهش نشانه‌ها بسیار تاکید شده است.

بنابر مرور و فراتحلیل مقالات مرتبط با حوزه درمان‌های روان‌شناختی اختلال نافرمانی مقابله‌ای، به درمانگران پیشنهاد می‌گردد در درمان و کاهش نشانه‌های این اختلال از روش‌های درمانی روان‌شناختی بطور ویژه بهره گیرند. همان طور که پژوهش حاضر نشان داد درمان‌های روان‌شناختی اختلال‌های دوران کودکی بعنوان مهمترین مرحله تحول هر فرد، در کاهش نشانه‌های آنها تاثیر به سزایی دارد.

با توجه به روش تحقیق پژوهش حاضر، محدودیت‌های خاصی در پژوهش مشاهده شد که به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود. با توجه به اینکه مرحله جستجوی مقالات تنها در پایگاه‌های فارسی زبان انجام گرفت، سوگیری حاصل از زبان جستجو (language bias) از جمله محدودیت‌های اصلی پژوهش فعلی است. همچنین اکثر پژوهش‌هایی که ملاک‌های ورود به پژوهش را احراز کردند، بخش توصیفی و جمعیت‌شناختی پژوهش (شامل سن، جنس و...) را به صورت کامل گزارش نکرده بودند؛ لذا بررسی ژرف‌نگرانه و کشف روابط بین مداخلات درمانی مختلف و اثربخشی آنها با توجه به ویژگی‌های توصیفی شرکت‌کنندگان مطالعات امکان‌پذیر نبود.

در جمع‌بندی و نقد مطالعه حاضر، نتایج فراتحلیل در خصوص اثربخش درمان‌های غیر دارویی بر کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی مقابله‌ای از تأثیر مداخله‌های روان‌شناختی (اعم از بهبود سبک‌های فرزندپروری، آموزش مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های زندگی و بازی و قصه درمانی) بر کاهش نشانه‌های این اختلال حمایت می‌کند. با توجه بررسی‌های انجام شده، پژوهش‌های پیشین از به کارگیری چند روش همزمان درمان روان‌شناختی امتناع ورزیده‌اند، چنانچه بررسی‌های انجام شده در پژوهش حاضر حاکی از اثربخشی چندین درمان روان‌شناختی توأمان است؛ بنابراین این درمان‌ها می‌توانند به عنوان روشی مناسب برای کاهش مشکلات کودکان دارای

داروهایی شیمیایی، به درمان‌های روان‌شناختی اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای نگاه ویژه‌ای داشته باشند. به پژوهشگران بعدی نیز پیشنهاد می‌گردد که پژوهش حاضر را با اجرای فراتحلیل بر روی پژوهش‌های خارجی تکرار کنند، همچنین به بررسی اثربخشی همزمان دارودرمانی و درمان‌های روان‌شناختی در کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای بپردازند.

اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای در مراکز درمانی توسط درمانگران به کار گرفته شوند. بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که در مراکز درمانی تنها به یک روش درمانی اکتفا نشود؛ لذا به کارگیری همزمان چند درمان روان‌شناختی در کاهش نشانه‌های اختلال نافرمانی‌مقابله‌ای توصیه می‌گردد. همچنین از آنجا که رجوع به دارودرمانی رو به افزایش است، به درمانگران و خانواده‌ها پیشنهاد می‌شود با توجه به عوارض

REFERENCES

- Schachar R, Wachsmuth R. Oppositional disorder in children: a validation study comparing conduct disorder, oppositional disorder and normal control children. *J Child Psychol Psychiatry* 1990;31:1089-102.
- Ngee ST, Ping, OL. Parent Physical Punishment and Child Aggression in a Singapore Chinese Preschool Sample. *J Marriage Fam* 2015;67:85-99.
- Pandina GJ, Zhu Y, Cornblatt B. Cognitive function with long-term risperidone in children and adolescents with disruptive behavior disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2009;19:749-56.
- Carr A, ed. *The handbook of child and adolescent clinical psychology. A contextual approach.* London and New York: Rutledge; 2017.
- Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, Sadock BJ, eds. *Kaplan & Sadock's Concise Textbook of Clinical Psychiatry.* Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders.* Available from: <https://dsm.psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425596>.
- Sigurdson JF, Wallander J, Sund AM. Is involvement in school bullying associated with general health and psychosocial adjustment outcomes in adulthood? *Child Abuse Negl* 2014;38:1607-17.
- Granero R, Louwaars L, Ezpeleta L. Socioeconomic status and Oppositional Defiant Disorder in preschoolers: parenting practices and executive functioning as mediating variables. *Front Psychol* 2015; 4: 1-33.
- Leadbeater BJ, Ames ME. The Longitudinal Effects of Oppositional Defiant Disorder Symptoms on Academic and Occupational Functioning in the Transition to Young Adulthood. *J Abnorm Child Psychol* 2017; 45: 749-763.
- Huaqing C, Kaiser AP. Behavior Problems of Preschool Children From Low-Income Families: Review of the Literature. *Top Early Child Spec Educ* 2003; 23: 188- 216.
- Beauchaine T, Hinshaw S, Pang KL. Comorbidity of attention- deficit/hyperactivity disorder and earlyonset conduct disorder: Biological, environmental, and developmental mechanisms. *Clin Psychol Sci Prac* 2010; 17: 327-36.
- Carpenter AL, Puliafico AC, Kurtz SM, Pincus DB, Comer JS. Extending parent-child interaction therapy for early childhood internalizing problems: new advances for an overlooked population. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2014;17:340-56.
- Komijani M. A look at treatment strategies for conduct disorder. *Excep Edu* 2011; 6: 45-40.
- Shahabizadeh F, Khaje AF. The effectiveness of narrative therapy based on cognitive-behavioral perspective on anxiety of primary school female student. *Knowledg Res Appl Psychology.* 2018; 19:70-80. doi: 10.30486/JSRP.2018.540484. [In Persian]
- Falahi V, Karimi Thani P. The effectiveness of Narrative Therapy on improvement of communication and social Interaction of children with autism. *Appl Psychol* 2016; 2: 104-71. [In Persian]
- Chang EC, Sanna LJ, Riley MM, Thornburg MA, Zumberg KM, Edwards MC. Relations between problem solving styles and psychological adjustment in young adults: is stress a mediating variable? *Pers Individ Dif* 2007; 42: 135-144.
- Reebye P. Affect Regulation and the Development of Psychopathology. *Can Child Adolesc Psychiatr Rev* 2003;12:21-22.
- Salesi M, Maghari A, Mohammadi E, Yekaninejad MS, Ghanbari A. Quality Assessment of Published Randomized Controlled Trials in the Journal of Military Medicine during 1999-2015. *J Mil Med* 2017; 19 : 106- 125. [in Persian]
- Howiit D, Cramer D, eds. *Introduction to Statistics in Psychology.* Pasha Sharifi H, Najafi Zand J, Mirhashemi M, Sharifi N, Manavipoor D, translators. Third edition. Tehran: Sokhan; 2017. [In Persian]

20. Kheirie M, Sheri M, Azadfallah P, RasoulzadehTabatabai, K. The effectiveness of positive parenting education method on children with disobedient-coping disorder. *Refining Sci* 2008; 3: 58-53. [In Persian]
21. Roshanchelsi R. The effect of storytelling based on social skills training on improving social skills and behavioral problems of eight- to 10-year-old male students with coping disorder and neglect. *Clin Psychol Stud* 2013; 3: 93-73. [In Persian]
22. Beyrami M, Poorahmadi A, Jalali M. The effect of life skills training on reducing the severity of the symptoms of coping disorder and indifference of 8 to 10-year-old male students. *New Psychol Res* 2006; 2: 32-15.
23. Mohammadloo Ch, Ghalandari A, Khanbani M. The effectiveness of cognitive-social skills training on reducing the symptoms of students' disobedience-coping disorder. *Appl Psychol* 2019; 3: 113-99. [In Persian]
24. Pazhoohinia S, Eskandari Ch, Porjalali A, Delavar A, Motamedi A. Develop and validate a social cognition training program and determine its effectiveness on the symptoms of confrontational disobedience in children aged 7 to 9 years. *Shefaye Khatam* 2019; 8: 20-11. [In Persian]
25. Shaffer DR, ed. *Social and personality development*. Massachusetts, United States: Cengage Learning; 2020.
26. Gharaei N, Fathabadi J. The effect of puppet play therapy on improving social skills of preschool children with Down syndrome. *Appl Psychol* 2012; 2: 40-250. [In Persian]
27. Kim MJ, Doh HS, Hong JS, Choi MK. Social skills training and parent education programs for aggressive preschoolers and their parents in South Korea. *Child Youth Serv* 2011; 33: 838-845.
28. O'Reilly MF, Lancioni GE, Sigafoos J, O'Donoghue D, Lacey C, Edrisinha C. Teaching social skills to adults with intellectual disabilities: a comparison of external control and problem solving interventions. *Res Dev Disabil* 2004; 25: 412-399.
29. Ray D. Supervision of basic and advanced skills in play therapy. *Journal of Professional Counseling: Practice, Theory & Research* 2019; 32:28.
30. Kottman T, Meany-Walen K. *Partners in play: An Adlerian approach to play therapy*. Hoboken, NJ: Wiley; 2016.
31. Hoshina A, Horie R, Giannopulu I, Sugaya M. Measurement of the effect of digital play therapy using biological information. *Procedia Comput Sci* 2017.
32. Rajabpur Farrokhi, S, Jahanshahi, F. The effect of story therapy in reducing behavioral disorders in primary school male students. *Thinking and child* 2011; 2: 35-190. [In Persian]
33. Friedberg RD, Wilt LH. Metaphors and Stories in Cognitive Behavioral Therapy with Children. *J Rat-Emo Cog-Behav Ther* 2010; 28: 100–113.
34. Crawford R, Brown B, Crawford P. Storytelling in therapy. *CUHK Primary Education* 2019; 2: 37-45.