

# The effectiveness of Behavioral Intervention for Changing Daily Behavior of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in School and Reducing their Task Avoidance Behavior

Yones Hoseinali Zadeh<sup>1</sup>, \*Mahnaz Aliakbari Dehkordi<sup>2</sup>, Ahmad Alipour<sup>3</sup>

## Author Address

1. PhD student in Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University;

2. PhD in Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University;

3. PhD in Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University.

\*Corresponding Author Address: Nejaatollahi Street, Enghelab Avenue, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Email: m\_akbari@pnu.ac.ir

Received: 2018 February 27; Accepted: 2018 May 5

## Abstract

**Background & Objective:** Students with attention deficit-hyperactivity disorder may have many problems in functional areas including education status. Although these children have normal intelligence they display weak performance in school, and their relationship with parents, teachers, peers, and friends is frequently problematic. For solving the child behavioral problems, the teacher must have active cooperation with parents. Making behavioral contract between home and school is one of these methods. So, this research investigated the effect of a therapeutic plan based on the coordinated behavioral intervention of therapist, home, and school on changing daily school behavior and reducing task avoidance in children with attention deficit-hyperactivity disorder.

**Methods:** This research was kind of experimental design (pretest-post-test with a control group and follow-up). The statistical population included all 8-9 years old boys with ADHD who had referred to Tehran psychological services and counseling centers. Among children that despite of ADHD had not comorbid disorders as mental retardation and obvious physical-sensory-motor disorder and chronic illnesses, received medical treatment with equal time and amount and were in 8-9 years age range, 30 individuals along with their parents were selected as research sample and randomly assigned to experimental (N=15) and control (N=15) groups. The therapeutic plan based on the coordinated behavioral intervention of therapist, home, and school was trained to experimental group for eight sessions. Mother as home agent and teacher as school agent must be presented. Therapeutic plan based on coordinated behavioral intervention of therapist, home, and school is derived from Skinner's theory of operant conditioning (1983) and its methods and techniques (such as reinforcement management, token economy, Premack principle) and positive childrearing method that conducted for 8 sessions, weekly twice, every session 2 hours. After finishing training sessions, took post-test from every two groups and they were tested after the follow-up period for the third time. The Conners Parent Rating Scale (CPRS) and the Conners Teacher Rating Scale (CTRS) were used as tools for assessing task avoidance at home and daily school behavior respectively. These questionnaires were used as the most common tools for screening and to diagnosing of ADHD in most world places and had been suitable tools for measuring the intensity of symptoms. Data were analyzed with variance analysis and repeated measurements using SPSS 22 ( $p < 0.05$ ). Also, in order to identify which variables have a significant difference with each other, was used for post hoc tests (LSD) in observing the condition of homogeneity of variances.

**Results:** The results showed that the therapeutic method based on the coordinated behavioral intervention of therapist, home, and the school had a significant effect on changing the daily school behavior ( $F=21.84$ ,  $P=0.0001$ ) and reducing task avoidance ( $F=33.37$ ,  $P=0.0001$ ). In addition, effect size showed that about 43% of significant difference daily school behavior and 51% of significant difference task avoidance in home between two groups due to training of coordinated plan of therapist, home, and school in experimental group, that is this training has been effective in improving daily school behavior and reducing task avoidance in children with ADHD. Also, the results of a follow-up study showed that daily school behavior and task avoidance in home had significant difference between two groups in every three phases of pretest, post-test and follow-up, that is intervention had stable and effective influence in every three phases and intervention effectiveness ever remained after seven weeks ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** According to the results of this research that showed the effectiveness of a therapeutic plan based on coordinated behavioral intervention of therapist, home and school on reducing task avoidance and improving daily school behavior and multi-dimensional problems of children with ADHD in home and school and according to advantages of parent intervention and the importance of families-school incorporation and effectiveness of team interventions is recommended that this method uses as multi-dimensional treatment for children with attention deficit-hyperactivity disorder in different educational and therapeutic centers.

**Keywords:** Therapeutic Plan Based on the Coordinated Behavioral Intervention of Therapist, Home, and School, Daily School Behavior, Task Avoidance, Attention-Deficit/ Hyperactivity Disorder.

## اثربخشی مداخلات رفتاری بر تغییر رفتار روزانه مدرسه و تکلیف‌گریزی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی

یونس حسینعلی‌زاده<sup>۱</sup>، \*مهناز علی‌اکبری دهکردی<sup>۲</sup>، احمد علی‌پور<sup>۳</sup>

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران؛
  ۲. دکترای روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران؛
  ۳. دکترای روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.
- \*آدرس نویسنده مسئول: تهران، خیابان انقلاب، خیابان استاد نجات‌الهی، دانشگاه پیام نور مرکز تهران جنوب.  
\*ارایانامه: m\_akbari@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸ اسفند ۱۳۹۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۵ اردیبهشت ۱۳۹۷

### چکیده

**هدف:** دانش‌آموزان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در معرض مشکلات زیادی در حوزه‌های کارکردی از جمله وضعیت تحصیلی هستند؛ لذا این پژوهش به منظور بررسی اثر درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه بر تغییر رفتار روزانه مدرسه‌ای و کاهش تکلیف‌گریزی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی صورت گرفت.

**روش بررسی:** جامعه آماری شامل تمامی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بود که به یکی از مراکز مشاوره تهران در سال ۹۷-۱۳۹۶ مراجعه کرده بودند. از بین کودکان واجد شرایط با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ۳۰ دانش‌آموز پسر ۸ تا ۹ ساله به همراه والدین و معلم‌شان انتخاب و در دو گروه گواه و آزمایش جای‌دهی شدند. به گروه آزمایش روش درمانی هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه در طول سه ماه آموزش داده شد. از مقیاس مشکلات رفتاری کانرز فرم والدین (۱۹۷۸) و مقیاس مشکلات رفتاری کانرز فرم معلم (۱۹۹۸) در این پژوهش استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که روش درمانی رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه بر تغییر رفتار روزانه مدرسه‌ای ( $P < 0/001$ ) و کاهش تکلیف‌گریزی ( $P < 0/001$ ) کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مؤثر بود. همچنین نتایج پیگیری نشان داد که بین دو گروه پژوهش تفاوت معنادار وجود داشت و اثربخشی مداخله بعد از ۷ هفته باقی ماند ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اثربخشی درمان هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه پیشنهاد می‌شود از این روش آموزشی به منظور بهبود وضعیت کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی استفاده شود.

**کلیدواژه‌ها:** برنامه درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر- خانه- مدرسه، رفتار روزانه مدرسه‌ای، تکلیف‌گریزی، اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی.

طبق ویرایش پنجم راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-5)<sup>۱</sup> اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی (ADHD)<sup>۲</sup> اختلال عصبی-تحوالی است که مشخصات آن عبارتند از درجاتی از کاهش توجه، نابسامانی یا بیش‌فعالی-تکانشگری که با سن تقویمی یا سطح رشدی مورد انتظار هماهنگ نیست. این اختلال ممکن است به‌طور جدی زندگی، تحصیل و عملکردهای اجتماعی کودک را تحت تأثیر قرار دهد (۱). این کودکان با وجود برخوردار بودن از هوش عادی، عملکرد ضعیفی در مدرسه از خود نشان می‌دهند. روابط آن‌ها با والدین، معلمان و همکلاسی‌ها و دوستانشان دائماً با مشکل همراه است (۲). براساس مطالعات انجام‌شده در حدود ۳۰ درصد از نوجوانان با اختلال ADHD در دبیرستان ترک تحصیل می‌کنند (۳). مشارکت در فعالیت‌های روزانه مانند تکمیل تکالیف، ممکن است برای کودکان مبتلا به اختلال ADHD و والدین آن‌ها چالش‌برانگیز باشد و به‌طور منفی روابط والدین-کودک را تحت تأثیر قرار دهد (۱). برخی کودکان وقت فوق‌العاده زیادی صرف انجام تکالیف صرف می‌کنند که می‌تواند منبع فشار روانی بر والدین باشد (۴). همچنین از آنجا که محیط کلاس معمولاً به گوش کردن طولانی مدت، سازمان‌دهی و به‌یاد سپاری نیاز دارد، این اختلال، مشکلات زیادی را در مدرسه به وجود می‌آورد (۵). بیکمن و همکاران (۶) طی پژوهشی بیان کردند که کودکان دارای طیف اوتیسم و ADHD در مقایسه با افراد فاقد اختلال، عملکرد منفی بیشتری در مدرسه دارند و از مواد مخدر نیز بیشتر استفاده می‌کنند؛ همچنین تعاملات اجتماعی شان نیز ضعیف‌تر است؛ بنابراین آگاهی از عوامل خطر یا محافظت‌کننده در طول سال‌های مدرسه برای توسعه مداخلات جهت کاهش علائم اختلالات عصبی-تحوالی در کودکان و نوجوانان لازم است.

این اختلال به‌علت وجود نشانه‌های شدید و آزارنده بی‌شماری که دارد، باید در فرآیندی طولانی به‌طور پیگیر و پایدار مدیریت شود. اگرچه درمان قطعی شناخته‌شده‌ای برای این اختلال وجود ندارد، اما روش‌های درمانی متعددی وجود دارند که می‌توان به این کودکان کمک کرد. اغلب در کار با کودکی که تشخیص ADHD را دریافت کرده افراد زیادی مشارکت دارند؛ بنابراین دانش‌آموزان و والدین وی اغلب با همه متخصصان مدرسه‌محور در تعامل هستند (۷). ارتباط مناسب مدرسه-خانواده موقعیتی برای معلمان و والدین به وجود می‌آورد تا تلاش بیشتری برای بهبود توانایی کودکان و حل مشکلات آن‌ها در مدرسه و خانه داشته باشند (۸). متأسفانه این مطلب در مقایسه با آنچه در دنیا مطرح می‌شود، بسیار آرمانی است، با وجود این فرض می‌شود که هر چه درمان بیشتر به‌صورت کار گروهی باشد، به‌همان اندازه پیامدهای بهتری برای کودک به همراه دارد (۷). البته هر حالتی از درمان محدودیت‌های خاص خود را دارد و هیچ روشی درمان قطعی برای این اختلال نیست. یکی از درمان‌های نویدبخش ADHD آموزش والدین و تغییر مدیریت کلاس براساس اصول رفتاردرمانی است. در این درمان‌ها بر رفتار کودکان در خانه و مدرسه نظارت می‌شود و کودکان به خاطر رفتار مناسب مثلاً ماندن در صندلی

خود و کارکردن روی تکالیف، تقویت می‌شوند. رفتاردرمانی یکی از راه‌های کمک‌رسانی به کودک با اختلال ADHD است، براساس این دیدگاه شرطی‌سازی کنشگر است و معتقد است که هر رفتار تحت تأثیر کنترل‌کننده‌های محیطی است؛ بنابراین، دخالت والدین در اجرای رفتاردرمانی پیشنهاد می‌شود. شواهد فزاینده‌ای اثربخشی برنامه‌های آموزش والدین را تأیید می‌کنند (۹-۱۲). روش‌های مدیریت رفتارهای کلاس درس شبیه روش‌هایی هستند که برای منزل به والدین پیشنهاد می‌شوند. پیشینه پژوهشی، اثربخشی این راهبردها را در کاهش رفتارهای آزاردهنده در کلاس درس و پیشرفت تحصیلی نشان دادند (۱۵-۱۳، ۳۰۷). به‌عنوان مثال کیان و همکاران (۱۳) در مطالعه‌ای بیان کردند که آموزش مهارت‌های اجرای محیطی می‌تواند علائم مشکل‌ساز را کاهش داده و به‌طور بالقوه عملکرد اجتماعی کودکان مبتلا به ADHD را تقویت کند. همچنین نتایج مطالعه گراموند و همکاران (۳) نشان داد که آموزش درمان شناختی رفتاری روی کاهش شدت علائم بالینی ADHD، کاهش علائم استرس-افسردگی و بهبود عزت‌نفس و بهبود مهارت‌های شناختی عصبی این کودکان تأثیر مثبت داشته است. در ایران نیز مطالعاتی انجام شده است، به‌عنوان مثال میرنسب و همکاران (۱۵)، طی مطالعه‌ای اثربخشی برنامه مداخله رفتاری و رفتاری-شناختی بر کاهش تکلیف‌گریزی در کودکان دبستانی با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی را در مقایسه با خط پایه نشان دادند، اما تداوم اثربخشی در طول زمان در مرحله پیگیری ملاحظه نشد. البته در بعضی مطالعات نتایج اثربخشی آموزش والدین و روش رفتاردرمانی را تأیید نکردند. به‌عنوان مثال پژوهش اپستاین و فن‌وریس (۱۶) نشان داد که همکاری والدین با مدرسه برای کودکان ADHD مؤثر نبود. گرجی و همکاران (۱۷) نیز طی مطالعه‌ای روش‌های اصلاح رفتار را برای والدین، معلمان و ترکیب هر دو گروه را در کاهش علائم ADHD بررسی کردند که نتایج برای هیچ کدام از گروه‌ها اثربخش نبود.

به‌دلیل عوارض و مشکلاتی که اختلال ADHD در طول عمر ایجاد می‌کند، این اختلال به نگرانی اصلی متخصصان سلامت عمومی و بالینی تبدیل شده است (۱۸). دانش‌آموزان مبتلا به ADHD در معرض خطر مشکلات زیاد و متنوعی در حوزه‌های کارکردی هستند. اگرچه تحقیقات کمی درباره مشکلات انجام تکالیف درسی کودکان مبتلا به اختلال ADHD، صورت پذیرفته است که البته نتایج متناقض هم دیده می‌شود؛ واضح است که بسیاری از این کودکان مشکلات انجام تکالیف درسی بیشتر و جدی‌تری در مقایسه با همسالانشان دارند. از آنجا که کودکان بیشترین زمان‌شان را در خانه و مدرسه می‌گذرانند، بنابراین با اهمیت‌ترین روش بهبود نشانه‌ها یا ثبیت و افزایش نشانه‌ها در رفتار والدین و معلمان است. لذا هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه بر رفتار روزانه مدرسه‌ای و تکلیف‌گریزی کودکان با اختلال ADHD است.

## ۲ روش بررسی

<sup>2</sup> Attention Deficit / Hyperactivity Disorder

<sup>1</sup> Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition

جهت بررسی روایی از تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس و برای بررسی پایایی از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج نشان‌دهنده اعتبار و روایی پرسشنامه در جمعیت ایرانی است.

مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم معلم (CTRS): این پرسشنامه یکی از ابزارهای مهم ارزیابی رفتار کودکان در سطح جهان است که توسط کانرز و همکاران (۲۱) ساخته شده است. کانرز فرم معلم دارای ۳۹ ماده است و به صورت چهارگزینه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. نمره صفر برای هرگز، ۱ برای فقط کمی، ۲ برای زیاد، ۳ برای خیلی زیاد، استفاده می‌شود. این مقیاس سه حیطه رفتار کلاسی، شرکت در گروه و نگرش به مراجع قدرت را می‌سنجد. در مطالعه‌ای که در ایران توسط خوشابی و همکارانش (۲۲) انجام شد با استفاده از دو روش همبستگی پیرسون و آلفای کرونباخ همبستگی هر سؤال با کل تست و نیز اعتبار تست ۰/۹۳ ارزیابی شد؛ بنابراین این پرسشنامه خصیصه‌های اختلال ADHD را با دقت بالاتر اندازه می‌گیرد. ضریب همبستگی آزمون بین ۰/۲۹ تا ۰/۸۶، ضریب پایایی ۰/۷۵ و روایی ملاکی همزمان آن  $r = 0/84$  گزارش شده است (۲۳).

برنامه آموزش مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه برگرفته از نظریه شرطی‌سازی کنشگر اسکینر و روش‌ها و فنون برخاسته از آن همچون مدیریت تقویت‌کننده‌ها، اقتصاد ژتونی، اصل پریماک و شیوه فرزندپروری مثبت بر روی مادران گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه، هفته‌ای دوبار، هر جلسه ۲ ساعت اجرا شد (۲۴، ۱۷، ۱۲، ۹، ۷، ۴). برای معلمان گروه آزمایشی یک جلسه مشترک مادر-معلم-درمان‌گر، برای ارائه کتابچه راهنمای مداخله، ارائه تلفن درمان‌گر برای هرگونه سؤال، تنظیم اوقات تلفنی هماهنگ جلسات مادران و توضیحات مربوط به کتابچه نیز برگزار شد. بعد از اتمام جلسات آموزش، از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد و بعد از یک دوره پیگیری ۷ هفته‌ای برای بار سوم هر دو گروه آزمون شدند. در این پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی، تحلیل آماری واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS22 در سطح معناداری  $p > 0/05$  تجزیه و تحلیل شد. قبل از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، جهت رعایت پیش‌فرض‌ها آزمون باکس<sup>۲</sup>، آزمون کرویت موجلی<sup>۴</sup> و آزمون لون<sup>۵</sup> به عمل آمد. براساس نتایج آزمون باکس که برای هیچ متغیری معنادار نبوده است، شرط همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس رعایت شد. بر اساس آزمون کرویت موجلی که در متغیرها معنادار نبود، فرض برابری واریانس‌های درون‌آزمودنی‌ها رعایت شد و براساس آزمون لون و عدم معناداری آن برای متغیرها، شرط برابری واریانس‌های بین‌گروهی رعایت شده بود. همچنین به منظور مشخص نمودن اینکه هر کدام از متغیرها در کدام مرحله آزمون با هم تفاوت معنادار دارند، از آزمون‌های تعقیبی (LSD) با رعایت شرط همگنی واریانس‌ها استفاده شد.

پژوهش حاضر از نوع طرح آزمایشی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری) بود. جامعه آماری شامل تمامی کودکان پسر با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بود که به یکی از مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی شهر تهران مراجعه کرده بودند. از بین کودکانی که به جز ADHD دچار اختلالات همراه نداشتند (مانند عقب‌ماندگی ذهنی و اختلال بارز جسمی-حرکتی-حسی و بیماری‌های مزمن) و درمان دارویی برای اختلال ADHD با زمان و مقدار یکسان دریافت کرده بودند و همینطور در محدوده سنی ۸ تا ۹ سال قرار داشتند، ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش به‌همراه والدین‌شان و با گمارش تصادفی ۱۵ نفر به‌عنوان گروه آزمایش و ۱۵ نفر به‌عنوان گروه گواه اختصاص یافتند. از بین والدین لازم بود که مادر به‌عنوان نماینده خانه و معلم به‌عنوان نماینده مدرسه در جلسات آموزشی حضور داشته باشند. لازم به ذکر است که ابتدا فرم رضایت آگاهانه در اختیار افراد شرکت‌کننده قرار گرفت و تمام موارد لازم اعم از اهداف پژوهش، رازداری، عدم افشای اطلاعات افراد و غیره به افراد شرکت‌کننده داده شد. همچنین این توضیح داده شد که چنانچه فردی تمایل نداشت در هر زمان می‌تواند از ادامه شرکت انصراف دهد. این توضیح نیز داده شد که بعد از اتمام پژوهش، نتایج در اختیار افراد شرکت‌کننده قرار خواهد گرفت و بعد از اتمام پژوهش جلسات آموزش برای گروه گواه به‌صورت رایگان نیز برنامه‌ریزی خواهد شد.

در پژوهش حاضر جهت بررسی تکلیف‌گریزی در خانه از مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم والد (CPRS)<sup>۱</sup> و جهت رفتار روزانه مدرسه‌ای از مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم معلم (CTRS)<sup>۲</sup> استفاده گردید. این پرسشنامه در اغلب نقاط دنیا به‌عنوان رایج‌ترین ابزار غربالگری و تشخیص اختلال ADHD استفاده قرار شده است. همچنین ابزار مناسبی برای سنجش شدت نشانه‌های آن به شمار می‌رود (۵). مقیاس درجه‌بندی کانرز فرم والدین (CPRS): این پرسشنامه توسط گویت، کانرز و اولریچ (۱۹) طراحی و ساخته شد. مقیاس کانرز دارای ۴۸ گویه است که به‌وسیله والدین کودک تکمیل می‌شود. والدین، سؤالات را در فرم‌هایی که براساس مقیاس لیکرت درجه‌بندی شده با استفاده از ۴ گزینه نمره‌گذاری می‌کنند. لذا دامنه نمرات هر سؤال از صفر (اصلاً صحیح نیست یا هرگز، به‌ندرت) تا ۳ (کاملاً صحیح است یا اغلب اوقات، تقریباً همیشه) متغیر است. این پرسشنامه دارای خرده‌مقیاس‌های زیر است: مشکلات سلوک، مشکلات یادگیری، مشکلات روان‌تنی، بیش‌فعالی-تکانشگری، اضطراب-انفعال. در مطالعه گویت و همکاران (۱۹) نقطه برش خاصی برای تعیین مشکلات با اهمیت بالینی پیشنهاد نشده است ولی نمرات بالای ۶۰ را، بالاتر از حد متوسط نامیده است، لذا در پژوهش حاضر نقطه برش ۶۰ جهت غربال کودکان با اختلال در نظر گرفته شد. گویت و همکاران (۱۹) همبستگی درونی را بین ۰/۴۱ تا ۰/۵۷ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز این پرسشنامه توسط شهبان و همکاران (۲۰) هنجاریابی گردید.

<sup>4</sup> Mauchly's test of Sphericity

<sup>5</sup> Levene's test

<sup>1</sup> Conners Parent Rating Scale

<sup>2</sup> Conners Parent Rating Scale

<sup>3</sup> Box's test

جدول ۱. خلاصه‌ای از ساختار و محتوی جلسات برنامه درمانی هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه

| محتوی جلسات  |   |
|--|---|
| جلسه مشترک درمان‌گر، معلم و مادر   | - |
| آشنایی اعضا با یکدیگر  | - |
| توضیح اهداف و برنامه درمانی  | - |
| بررسی و بیان قوانین و مقررات   | - |
| آشنایی با اختلال ADHD (نشانگان و علل)  | - |
| ارائه کتابچه راهنمای مداخله هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه                              | - |
| مرور جلسه اول  | - |
| ادامه آشنایی با اختلال ADHD (ویژگی‌ها و مشکلات همایند)                                 | - |
| نیازهای درمانی-آموزشی و تربیتی کودکان با اختلال ADHD                                   | - |
| اهمیت ارتباط خانه-مدرسه در درمان و تعلیم و تربیت کودکان با اختلال ADHD                 | - |
| مرور جلسه قبل و پرسش و پاسخ  | - |
| آشنایی با رفتارهای آماج در برنامه حاضر و ثبت مشاهدات                                   | - |
| آشنایی با اصول فرزندپروری  | - |
| تکالیف مشاهده و ثبت رفتار آماج   | - |
| مرور جلسه قبل، ارزیابی تکالیف و پرسش و پاسخ  | - |
| ادامه آموزش اصول فرزندپروری مثبت   | - |
| هم‌اندیشی و بررسی تجارب  | - |
| تکالیف اجرای اصول فرزندپروری مثبت.   | - |
| مرور جلسه قبل، ارزیابی تکالیف و پرسش و پاسخ  | - |
| ادامه آموزش فرزندپروری مثبت  | - |
| هم‌اندیشی و بررسی تجارب  | - |
| تکالیف اجرای اصول فرزندپروری مثبت  | - |
| مرور جلسه قبل، ارزیابی تکالیف و پرسش و پاسخ  | - |
| آموزش رفتار کشگر و مدیریت وابستگی‌های تقویت، آموزش، اقتصاد ژتونی، اصل پریماک و معاوضه  | - |
| هم‌اندیشی و بررسی تجارب  | - |
| مرور جلسه قبل  | - |
| گروه‌بندی آموزگار و مادر هر کودک به صورت گروه‌های دو نفره                              | - |
| تنظیم جداول خانه-مدرسه (براساس اصل پریماک، اقتصاد ژتونی، معاوضه، قرارداد خانه و مدرسه) | - |
| اجرای تکالیف.  | - |
| جلسه هشتم  | - |
| مرور جلسه قبل، ارزیابی تکالیف و پرسش و پاسخ  | - |
| آمادگی برای پیگیری نتایج.  | - |

### ۳ یافته‌ها

داده‌های جمعیت‌شناختی و توصیفی (میانگین، انحراف معیار) متغیرهای پژوهش در جداول زیر ارائه شده است.

جدول ۲. داده‌های جمعیت‌شناختی گروه نمونه پژوهش

| گواه      | آزمایش |      | متغیر |      |
|-----------|--------|------|-------|------|
|           | تعداد  | درصد | تعداد | درصد |
| زیر دیپلم | ۳      | ۱۳/۳ | ۲     | ۲۰   |
| تحصیلات   | ۱      | ۲۰   | ۳     | ۶/۷  |
| فوق دیپلم | ۷      | ۴۰   | ۶     | ۴۶/۷ |
| لیسانس    | ۴      | ۲۶/۷ | ۴     | ۲۶/۷ |

|           |         |              |         |              |      |
|-----------|---------|--------------|---------|--------------|------|
| شغل       | خانهدار | ۹            | ۶۰      | ۸            | ۵۳/۳ |
|           | شاغل    | ۶            | ۴۰      | ۷            | ۴۶/۷ |
| سن مادران | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |      |
|           | ۳۸/۰۸   | ۳/۶۹         | ۳۷/۲۵   | ۴/۸۱         |      |

همان‌طور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، در زمینه تحصیلات و همچنین، میانگین گروه سنی مادران در گروه آزمایش ۳۷/۲۵ و در شغل مادران شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، بیشترین فراوانی مربوط به مادران دارای مدرک تحصیلی فوق‌دیپلم و مادران خانه‌دار بود.

جدول ۳. ویژگی‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

| متغیرها            | گروه            | میانگین | انحراف معیار |
|--------------------|-----------------|---------|--------------|
| رفتار روزانه مدرسه | پیش‌آزمون       | ۱۰۹/۱۳  | ۹/۱          |
|                    | آزمایش پس‌آزمون | ۷۷/۲۶   | ۸/۰۲         |
|                    | پیگیری          | ۷۰/۹۳   | ۸/۲۱         |
|                    | پیش‌آزمون       | ۱۰۳/۲۶  | ۸/۲۲         |
|                    | پس‌آزمون        | ۱۰۳/۸۸  | ۸/۱۳         |
|                    | پیگیری          | ۹۹/۶۶   | ۷/۴۸         |
| تکلیف‌گزینی        | پیش‌آزمون       | ۸۸/۲۶   | ۹/۰۲         |
|                    | آزمایش پس‌آزمون | ۵۶/۶۶   | ۸/۲۳         |
|                    | پیگیری          | ۵۴/۴۶   | ۸/۴۹         |
|                    | پیش‌آزمون       | ۷۶/۸    | ۸/۴۲         |
|                    | پس‌آزمون        | ۷۳      | ۷/۳۹         |
|                    | پیگیری          | ۷۲/۲    | ۸/۴۴         |

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، میانگین و انحراف معیار نمرات رفتار روزانه مدرسه‌ای در گروه آزمایش در پیش‌آزمون ۱۰۹/۱۳ و ۹/۱، در پس‌آزمون ۷۷/۲۶ و ۸/۰۲ و در پیگیری ۷۰/۹۳ و ۸/۲۱ بود. میانگین و انحراف معیار نمرات در گروه گواه در پیش‌آزمون ۱۰۳/۲۶ و ۸/۲۲ و در پس‌آزمون ۱۰۳/۸۸ و ۸/۱۳ و در پیگیری ۹۹/۶۶ و ۷/۴۸ بود. همچنین میانگین و انحراف معیار نمرات تکلیف‌گزینی در گروه آزمایش در پیش‌آزمون ۸۸/۲۶ و ۹/۰۲، در پس‌آزمون ۵۶/۶۶ و ۸/۲۳ و در پیگیری ۵۴/۴۶ و ۸/۴۹ و در پیش‌آزمون ۷۶/۸ و ۸/۴۲ و در پس‌آزمون ۷۳ و ۷/۳۹ و در پیگیری ۷۲/۲ و ۸/۴۴ بود.

جدول ۴. خلاصه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثر برنامه درمانی هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه بر متغیر پژوهش

| متغیر وابسته       | مجموع مجذورات | Df | میانگین مجذورات | F     | مقدار احتمال | اندازه اثر | توان آماری |
|--------------------|---------------|----|-----------------|-------|--------------|------------|------------|
| رفتار روزانه مدرسه | ۷۰۸۹/۴۸       | ۲  | ۶۸۳۷/۹          | ۲۱/۸۴ | ۰/۰۰۱        | ۰/۴۳       | ۰/۹۹۸      |
| تکلیف‌گزینی        | ۶۸۴۱/۸        | ۲  | ۶۳۷۴/۳۸         | ۳۳/۳۷ | ۰/۰۰۱        | ۰/۵۱۵      | ۱          |

تکلیف‌گزینی ( $P=0/0001$ ) به دست آمد که می‌توان بیان کرد متغیر تکلیف‌گزینی در خانه از لحاظ آماری در سطح  $P<0/05$  معنادار است. به علاوه اندازه اثر نشان داد که حدود ۵۱ درصد از تفاوت دو گروه در مرحله پس‌آزمون از نظر تکلیف‌گزینی در خانه مربوط به آموزش برنامه هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه در گروه آزمایشی بوده و این به این معناست که این آموزش در کاهش تکلیف‌گزینی در خانه مؤثر است.

با توجه به نتایجی که برای رفتار روزانه مدرسه ( $P=0/0001$ ) به دست آمد، می‌توان بیان کرد که متغیر رفتار روزانه مدرسه از لحاظ آماری در سطح  $P<0/05$  معنادار بود. به علاوه اندازه اثر نشان داد که حدود ۴۳ درصد از تفاوت دو گروه در مرحله پس‌آزمون از نظر رفتار روزانه مدرسه مربوط به آموزش برنامه هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه در گروه آزمایشی بود و این به این معناست که این آموزش در بهبود رفتار روزانه مدرسه‌ای مؤثر بوده است. همچنین نتایج برای متغیر

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی متغیرهای پژوهش در سه مرحله آزمون

| متغیرها            | آزمون‌ها            | تفاوت میانگین | خطای استاندارد | مقدار احتمال |
|--------------------|---------------------|---------------|----------------|--------------|
|                    | پیش‌آزمون- پس‌آزمون | ۱۷/۷          | ۳/۰۱           | ۰/۰۰۱        |
| رفتار روزانه مدرسه | پیش‌آزمون- پیگیری   | ۱۹/۲          | ۳/۲۹           | ۰/۰۰۱        |
|                    | پس‌آزمون- پیگیری    | ۱/۵           | ۰/۷۵۳          | ۰/۰۰۱        |
|                    | پیش‌آزمون- پس‌آزمون | ۱۵/۶۳         | ۳/۸۸           | ۰/۰۰۱        |
| تکلیف‌گریزی        | پیش‌آزمون- پیگیری   | ۲۰/۹          | ۴/۱۱           | ۰/۰۰۱        |
|                    | پس‌آزمون- پیگیری    | ۵/۲۶          | ۰/۶۶۹          | ۰/۰۰۱        |

درگیر مشکلات کودک خود می‌شوند و از نقش‌شان آگاهی بیشتری به دست می‌آورند و یاد می‌گیرند در موقعیت‌های مختلف چه واکنشی باید نشان دهند، علاوه بر تجربه تنیدگی کمتر به صورت مؤثرتر می‌توانند با فرزندانشان ارتباط برقرار کنند.

همچنین برای تبیین نتایج به نظریه رفتارگرایی نیز می‌توان اشاره کرد. رفتاردرمانی اصطلاحی برای چند روش درمانی است که زیربنای آن‌ها را نظریه یادگیری تشکیل می‌دهد. رفتاردرمان‌گران اعتقاد دارند که رفتارهای غیرانطباقی، رفتارهایی هستند که آدمی برای کنار آمدن با فشارهای روانی آن‌ها را یاد می‌گیرد و از این رو می‌تواند به یاری فنون یادگیری، پاسخ‌های مناسب‌تری را جایگزین آن‌ها کند. اصول اساسی رفتاردرمانی بر روی چگونگی تأثیر تقویت و پاداش بر رفتار تأکید می‌کند (۵). در این روش برای تغییر رفتارهای کنشگر از نظام‌های امتیازدهی و چارت‌های ستاره‌دار که مؤلفه‌های این روش هستند، استفاده می‌شود. کودکان در ازای رفتار به‌شيوه‌های مشخص، امتیاز یا ستاره می‌گیرند، سپس می‌توانند امتیازها یا ستاره‌هایشان را با جوایز مبادله کنند. این برنامه‌های عامل، بر بهبود فعالیت تحصیلی، انجام تکالیف خانگی یا فراگیری مهارت‌های اجتماعی خاص تمرکز دارند. رفتاردرمانی رفتارهای خاص را هدف قرار می‌دهد و کوشش می‌کند تا با استفاده از اصول تقویت، آن‌ها را تغییر دهد. در درمان بر رفتارهای خاص مانند ترک‌کردن صندلی به‌طور نامناسب، تأکید می‌شود. قسمت عمده نظریه‌ای را که پشتوانه رفتاردرمانی است می‌توان با توالی A-B-C خلاصه کرد. برای وقوع رفتار، برخی پیشایندها (شرایط محرک‌ها) باید رفتار را فراخوانی کنند. اما اینکه رفتار افزایش یابد، ثابت بماند یا کاهش نشان دهد به پیامدهایی که به دنبال رفتار می‌آیند بستگی دارد. در این روش مادران و معلم و کودک هدف‌های واقع‌بینانه و عینی‌ای را تعیین کرده و بر سر یک نظام پاداش‌دهی توافق می‌کنند. عملکرد دانش‌آموزان به دقت پایش شده و کودک برای دست‌یابی به هدف‌های تعیین‌شده تقویت می‌شود. رفتارهای آزاردهنده یا نامناسب با کلاس درس نیز با استفاده از روش‌هایی مانند از دست دادن امتیازها، ژتون‌های کسب‌شده یا دوره‌های کوتاهی از محرومیت تنبیه می‌شوند.

در تبیین نتایج ناهمسو نیز می‌توان به فراتحلیل بارلو و همکاران (۲۷) اشاره کرد. در این مطالعه که فراتحلیلی بر مداخله‌های مربوط به برنامه‌های آموزش والدین است به این نتیجه رسیدند که حدود یک‌سوم از مداخله‌های آموزش والدین به تفاوت معناداری بین گروه‌های آزمایش و گواه نرسیده‌اند. همچنین شاید یکی از دلایل ناهمخوانی نتایج این است که در جامعه کنونی درمقایسه با سال گذشته هماهنگی خانواده‌ها

همان‌طور که جدول شماره ۵ نشان می‌دهد، مقدار احتمال در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای رفتار روزانه مدرسه و تکلیف‌گریزی در خانه معنادار بود. نتایج نشان داد که مداخله صورت‌گرفته در هر سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از تأثیر معنادار و پایداری برخوردار بود.

#### ۴ بحث

همان‌طور که بیان شد، این پژوهش با هدف بررسی اثر درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه بر تغییر رفتار روزانه مدرسه‌ای و تکلیف‌گریزی کودکان با اختلال نارسیایی توجه/فزون‌کنشی صورت گرفت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که آموزش روش درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه در کاهش تکلیف‌گریزی در خانه و بهبود رفتار روزانه مدرسه‌ای مؤثر بوده است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های پیشین هماهنگ است (۱۵-۱۲، ۶-۴).

در تبیین نتایج با استناد به الگوی نظری رایان و آدامز (۲۵) و الگوی نظری هورودمپسی و همکاران (۲۶) می‌توان گفت که نشانه‌های اختلال نارسیایی توجه/فزون‌کنشی اغلب باعث می‌شود والدین احساس تنیدگی کنند و نتوانند برخورد مناسبی از خود نشان دهند. وقتی والدین در ارتباط با کودکان واکنش منفی نشان می‌دهند، کودکان با افزایش رفتار منفی به این واکنش جواب می‌دهند؛ بنابراین چرخه‌ای از رفتارها و پاسخ‌های زنجیره‌ای به وجود می‌آید که والدین و کودک به‌طور دوجانبه رفتارهای منفی را در برابر هم انجام می‌دهند و این چرخه باعث ماندگاری رفتار ازهم‌گسیخته کودک و نبود تمرکز در انجام تکالیف می‌شود که به والدین استرس بیشتری وارد می‌کند. نهایتاً موجب می‌شود والدین این کودکان درمقایسه با والدین کودکان عادی بیشتر از روش کنترلی در تعامل با کودک استفاده کنند؛ بنابراین استفاده از برنامه آموزشی فرزندپروری مثبت که در واقع درگیر کردن والدین در امر درمان فرزندشان با استفاده از تکنیک‌های موفق است، این چرخه معیوب را اصلاح می‌کند (۵). همچنین ساندروز (۹) معتقد است که برنامه فرزندپروری مثبت منجر به کاهش افسردگی، اضطراب، خشم و تنیدگی به‌ویژه تنیدگی در ایفای نقش والدگری می‌شود که این کاهش تنیدگی در بهبود روابط مادر- کودک بسیار مؤثر است. به‌طورکلی پیشینه پژوهشی نشان داده است که وقتی والدین تحت آموزش قرار می‌گیرند، مهارت‌ها و خودکارآمدی آن‌ها افزایش و تنیدگی‌شان کاهش پیدا می‌کند و این در واقع از منافع آموزش والدین است (۱۲). وقتی والدین به‌صورت فعال

## ۵ نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش که برنامه آموزشی مداخله رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه نقش مؤثری در این حیطه ایفا می‌کند، این روش می‌تواند در مراکز آموزشی و درمانی مختلف به صورت درمانی چندجانبه برای کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی قابل استفاده باشد.

## ۶ تشکر و قدردانی

از تمامی والدین به خصوص مادران شرکت‌کننده، مسئولین محترم مدرسه به‌ویژه آموزگاران که در این پژوهش شرکت داشتند و همه عزیزانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، کمال تشکر را داریم. همچنین نویسندگان اعلام می‌کنند که مقاله حاضر دارای تضاد منافع نیست.

با مدارس بیشتر شده است. همچنین به‌خاطر وجود مشاوران یا مددکاران مدرسه به وضعیت دانش‌آموزان توجه بیشتری می‌شود و همین مشارکت خانواده‌ها را با مدارس افزون‌تر می‌کند. به‌علاوه اینکه وضعیت مدیریت مدارس کنونی در کشور ما با سال‌های قبل مانند مطالعه گرجی و همکاران (۱۷) بسیار تغییر کرده است که در تبیین نتایج اهمیت دارد.

لازم به ذکر است که در پژوهش‌های بالینی باید بین معناداری آماری و معناداری کلینیکی تفاوت قائل شد. آنچه در پژوهش‌ها نشان از معناداری است، بیشتر منظور معناداری آماری است که با اندک تفاوت بین گروه آزمایش و گواه به دست می‌آید، اما معناداری کلینیکی به‌راحتی حاصل نمی‌شود (۲۸). این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود، از جمله اینکه جامعه آماری این پژوهش، کودکان دارای ADHD بودند که والدین‌شان به یکی از مراکز مشاوره شهر تهران مراجعه کرده که امکان تعمیم این پژوهش به سایر کودکان دارای ADHD در کشور وجود ندارد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به تک‌جنس بودن و تأکید بر جنس پسر به‌دلیل شیوع بیشتر آن، عدم توازن میزان ویژگی‌های شخصیتی مادران شرکت‌کننده، عدم حضور پدران در جلسات آموزشی و کوتاه‌بودن دوره پیگیری اشاره کرد. همچنین به‌علت محدودیت در انتخاب و حجم نمونه، نمونه‌گیری از بین کودکانی که تحت درمان دارویی هم بودند، انجام شد. پیشنهاد می‌شود که تحقیق دیگری با احتساب محدودیت‌های ذکر شده، به بررسی اثر درمانی مبتنی بر مداخلات رفتاری هماهنگ درمان‌گر، خانه و مدرسه در گروه‌های جداگانه جهت بررسی اثربخشی مستقیم (گروه والدین و معلمان، گروه والدین، گروه معلمان و گروه گواه) انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی هم برای والدین و هم برای معلمان جهت بهبود وضعیت تحصیلی کودکان دارای ADHD برنامه‌ریزی گردد.



## References

1. Lee P-c, Niew W-i, Yang H-j, Chen VC-h, Lin K-c. A meta-analysis of behavioral parent training for children with attention deficit hyperactivity disorder. *Res Dev Disabil.* 2012; 33 (6) :2040-2049. [[Link](#)]
2. Ter-Stepanian M, Grizenko N, Cornish K, Talwar V, Mbekou V, Schmitz N, et al. Attention and executive function in children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disorders. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2017; 26 (1): 21–30. [[Link](#)].
3. Gramond A, Crouzet L, Jourdain M. The Effects of Training: Teacher and Behavioural Intervention for ADHD Delivered in School. *Journal of Pediatric Care.* 2016; 2 (2):1-3. [[Link](#)].
4. Esmail Zadeh Khiabani M, Aliakbari Dehkordi M, Alipour A, Mohtashami T. Effect of Group Training of Positive Parenting Program on Behavioral and Emotional Problems of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychological Research.* 2016; 18 (2): 77-93. [Persian] [[Link](#)]
5. Daley D, Birchwood J. ADHD and academic performance: why does ADHD impact on academic performance and what can be done to support ADHD children in the classroom? *Child Care Health Dev.* 2010; 36 (4):455-64. [[Link](#)]
6. Beckman L, Janson S, von Kobyletzki L. Associations between neurodevelopmental disorders and factors related to school, health, and social interaction in schoolchildren: Results from a Swedish population-based survey. *Disabil Health J.* 2016; 9 (4):663-72. [[Link](#)]
7. Pfiffner LJ, Haack LM. Behavior management for school-aged children with ADHD. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2014; 23 (4):731-46. [[Link](#)]
8. Sheridan SM, Bovaird JA, Glover TA, Garbacz SA, Witte A. A randomized trial examining the effects of conjoint behavioral consultation and the mediating role of the parent-teacher relationship. *J Sch Psychol.* 2017; 61:33-53. [[Link](#)]
9. Sanders M. Triple P. A multi-level system of parenting intervention: Workshop participant notes. The University of Queensland: Brisbane, Australia, 2005. [[Link](#)]
10. Daley D, O'Brien M. A small-scale randomized controlled trial of the self-help version of the New Forest Parent Training Programme for children with ADHD symptoms. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2013; 22 (9):543-52. [[Link](#)]
11. Vaziri S, Kashani FL, Sorati M. Effectiveness of family training in reduced symptoms of the children with attention deficit hyperactivity disorder. *Procedia Soc Behav Sci.* 2014; 128:337-42. [[Link](#)]
12. Aliakbari Dehkordi M , Esmail Zadeh Khiabani M, Alipour A, Mohtashami T. Effectiveness of Positive Parenting Program on Mothers Stress with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Children. *Research on Exceptional Children.* 2014; 13 (4): 23-31. [Persian] [[Link](#)]
13. Qian Y, Chen M, Shuai L, Cao Q-J, Yang L, Wang Y-F. Effect of an Ecological Executive Skill Training Program for School-aged Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Chin Med J (Engl).* 2017;130 (13):1513-1520. [[Link](#)]
14. DuPaul GJ, Eckert TL, Vilaro B. The effects of school-based interventions for attention deficit hyperactivity disorder: A meta-analysis 1996-2010. *School Psych Rev.* 2012; 41 (4):387-412. [[Link](#)]
15. Miransab M, Mansour M, Afrooz GH, Ghobarybnab B, Behpajoh A. The Effectiveness of Behavioral and Cognitive Behavioral Therapy on Reducing Clinical Symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder in Children. *Research on Exceptional Children.* 2008; 8 (1): 69-84. [Persian] [[Link](#)]
16. Epstein JL, Van Voorhis FL. More than minutes: Teachers' roles in designing homework. *Educ Psychol.* 2001; 36 (3):181-93. [[Link](#)]
17. Gorji Y, Seif A, Delavar A, Karimi Y. The Effectiveness of Parenting, Teachers, and Their Combination Methods in Modifying Behaviors in Reducing Symptoms of Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Elementary Students. *Knowledge & Research in Applied Psychology.* 2005; 23:1-22. [Persian] [[Link](#)]
18. Roman-Urrestarazu A, Lindholm P, Moilanen I, Kiviniemi V, Miettunen J, Jääskeläinen E, et al. Brain structural deficits and working memory fMRI dysfunction in young adults who were diagnosed with ADHD in adolescence. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2016; 25 (5):529-38. [[Link](#)]
19. Goyette CH, Conners CK, Ulrich RF. Normal data on revised Conners' Parent and Teachers Rating Scales. *Journal of Abnormal Child Psychology.* 1978; 6:221-236. [[Link](#)]
20. Shaheiyani A, Shahim S, Bashash L, Yousefi F. Standardization, factor analysis and reliability of the Connors scale parent's short form for children 6 to 11 years old in Shiraz. *Journal of Psychological*

- Studies. 2007; 3 (3): 97-118. [Persian] [[Link](#)]
21. Conners CK, Sitarenios G, Parker JA, Epstain JN. Revision and restandardization of the Conners' Teacher Rating Scale: Factor structure, reliability, and criterion validity. *Journal of Abnormal Child Psychology*.1998;26(4):279-292. [[Link](#)]
  22. Khushabi K, Pour-Etemad H, Mohammadi M, Mohammad Khan P. The Prevalence of Adhd in Primary School Students in Tehran. *MJIRI*. 2006; 20 (3):147-150. [Persian][[Link](#)]
  23. Shahim S, Yousefi F, Shaheiyani A. Standardization, factor analysis and reliability of the Connors teachers scale. *Journal of Education and Psychology University of Ahvaz*. 2008; 14 (1): 1-26. [Persian] [[Link](#)]
  24. Hergenhahn BR, Olson MH. (Introduction to Theories of Learning). Seif AA. (Persian Translator). Tehran: Duran; 2016. [[Link](#)]
  25. Ryan BR, Adams GR. A longitudinal analysis of family relationships and children school achievement in one-and two-parent families. A report to Human Resources Development Canada. 1995; 22:213-232. [[Link](#)]
  26. Hoover-Dempsey KV, Sandler HM. Parental involvement in children's education: Why does it make a difference? *Teachers College Record*. 1995; 95: 310–331. [[Link](#)]
  27. Barlow J, Coren E, Stewart-Brown S. Meta-analysis of the effectiveness of parenting programmes in improving maternal psychosocial health. *Br J Gen Pract*. 2002; 52 (476):223-33. [[Link](#)]
  28. Issel LM, Wells R. Health program planning and evaluation. Jones & Bartlett Learning; 2017. [[Link](#)]