

## مقایسه روش نرم‌افزاری اصلاح سوگیری توجه با دارودرمانی در اضطراب صفت کودکان دارای اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه

سیما میرلو<sup>۱\*</sup>، امیر قمرانی<sup>۲</sup>، جواد راستی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>پزشک عمومی و کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم و تحقیقات اصفهان

<sup>۲</sup>گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان

<sup>۳</sup>گروه مهندسی پزشکی، دانشگاه اصفهان

### چکیده

اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی در کودکان است و روش درمانی اصلاح سوگیری توجه در درمان اضطراب بکار می‌رود. هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثر روش اصلاح سوگیری توجه با دارودرمانی (ریتالین) در اضطراب صفت کودکان دارای اختلال بیش‌فعالی-کمبود توجه بود. ۸ کودک به عنوان نمونه از میان کودکان ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه در شهرستان شهرکرد با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و در ۲ گروه آزمایشی و کنترل جای گرفتند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه کانرز والدین، پرسشنامه اضطراب صفت-حالت اسپیلبرگر، نرم‌افزار محقق‌ساخته و مصاحبه بالینی بر اساس DSM-V بود. در گروه آزمایش، طی ۹ جلسه مداخله انفرادی، آموزش اصلاح سوگیری توجه توسط نرم‌افزار محقق‌ساخته ارائه گردید. نتایج پژوهش نشان داد که طی تحلیل دیداری نمودار داده‌ها، تأثیر روش اصلاح سوگیری توجه بر علائم اضطراب صفت کاملاً روشن و تأثیر دارودرمانی بر این علائم نامحسوس است. اضطراب صفت گروهی که فقط تحت دارودرمانی قرار گرفتند نیز تغییر چندانی نشان نداد. بنابراین مصرف ریتالین تنها در کوتاه‌مدت می‌تواند باعث کاهش اضطراب در کودکان بیش‌فعال-نقص توجه شود و یادگیری تلویحی و غیرآشکار، تأثیر بیشتری بر سوگیری توجه دارد.

**کلید واژه‌ها:** اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی؛ اضطراب صفت؛ اصلاح سوگیری توجه؛ پژوهش مورد منفرد

### مقدمه

اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه از بحث‌انگیزترین اختلالات روانپزشکی در کودکان است که شیوع آن در ایران، بین ۳ تا ۱۲ درصد بیان شده است (مرادی، ۱۳۸۷). این اختلال دارای علائم تحولی نامناسب (بیش‌فعالی، بی‌توجهی و تکانش‌گری) است که تأثیری عمیق بر زندگی این کودکان و خانواده آنها می‌گذارد (فاراتون، ۲۰۰۵). اما زمانی که با اضطراب همراه می‌شود می‌تواند باعث مشکلاتی در زندگی و بخصوص تحصیل این کودکان شود (بارکلی، ۱۹۹۷). حبرانی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که حدود ۳۰ درصد از کودکان بیش‌فعال-نقص توجه مبتلا به اختلالات اضطرابی نیز هستند (حبرانی، ۱۳۸۲) و طبق پژوهش اولیواردیا این همابندی حدود ۳۰-۴۰٪ ذکر شده است (اولیواردیا، ۲۰۱۰). تحقیقات ژنتیکی نشان داده که اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه و اضطراب یک ریشه ژنتیکی دارند. علائم اختلال بیش‌فعالی-نقص توجه می‌تواند منجر به فراموش کردن تکالیف درمانی در خانه، حواس‌پرتی و عدم انجام جزئیات تکالیف شود و همین باعث ایجاد اضطراب در موقعیت‌های مختلف می‌شود. این کودکان، به دلیل نشانه‌های بیش‌فعالی و بی‌توجهی در معرض انواع آسیب‌ها از جمله مشکلات تحصیلی، اختلالات رفتاری و همچنین خطر همراهی با سایر اختلال‌ها قرار دارند (اولیواردیا، ۲۰۱۰).

طبق تحقیقات صورت گرفته ۱۵٪ کودکان بیش‌فعال-نقص توجه مبتلا به انواع فوبیا هستند. کودکان مبتلا به ترس‌های مرضی در مقایسه با کودکان عادی، به میزان بیشتری به سایر اختلالات رفتاری از جمله گوشه‌گیری، عدم اعتماد به نفس و اختلالات خواب و اختلالات اضطرابی مبتلا می‌باشند (کووتر، ۱۹۸۴، به نقل از بهرامی، ۱۳۸۸). بنابراین، این کودکان نیازمند تشخیص و مداخله‌ی زودهنگام هستند تا مهارت‌های پیش‌نیاز لازم جهت موفقیت در یادگیری تحصیلی آینده را کسب کنند.

سوگیری توجه پدیده‌ای است که طی آن با وجود تکانش‌های فرد برای نادیده گرفتن محرک، تمام نیروی توجه به سمت آن سوق می‌یابد (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۷). یکی از جدیدترین رویکردها که برای درمان اختلالات اضطرابی مورد توجه قرار گرفته است، درمان اصلاح سوگیری توجه به صورت بدون اراده است (بارهایم، ۲۰۱۰). در مطالعه‌ای که الدر (۲۰۱۰)، برای اولین بار بر روی ۴۰ کودک مبتلا به اختلالات اضطرابی انجام داد، با اصلاح سوگیری توجه به کمک آموزش مکرر اجتناب از تهدید به فرد مضطرب، علائم اضطرابی در گروه تحت درمان کاهش چشمگیری پیدا کرد. این درمان با روش‌های شناختی-رفتاری و روش دارودرمانی (SSRI) مقایسه شده و میزان بهبودی اضطراب در روش اصلاح سوگیری توجه بیش از ۷۰٪ گزارش شد.

لذا در این پژوهش، اثر شیوه‌ی درمانی اصلاح شیوه‌ی توجه بر روی کودکان بیش‌فعال-نقص توجه با دارودرمانی در کاهش علائم اضطرابی (اضطراب صفت) مقایسه شده است. به این منظور، نرم‌افزاری تهیه شده که با کمک آن، توجه کودک از موارد ترس‌های اختصاصی که منجر به اضطراب شدید در کودک شده است به سمت موضوعات خوشایند سوگیری می‌شود.

\* e-mail: i.sajjadian@gmail.com

## روش

## شرکت کنندگان

این پژوهش از نوع تحقیقات آزمایشی بوده که به روش انفرادی انجام شده است. جامعه آماری، کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی/ تکانش‌گری شهرستان شهرکرد بودند که از ابتدای دی‌ماه ۹۲ تا انتهای اردیبهشت ۹۳ به مطب روان‌پزشک مراجعه کرده و به مدت حداقل یک سال ریتالین مصرف می‌کردند. از این افراد ۸ نفر به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شد که به دو گروه ۴ نفره‌ی کنترل (۱ دختر و ۳ پسر) و آزمایش (۱ دختر و ۳ پسر) تقسیم شدند که همگی از لحاظ اقتصادی-اجتماعی و تحصیلات والدین در یک سطح بودند و به‌صورت داوطلبانه در مداخله شرکت کردند. همچنین همه شرکت‌کنندگان تحت آزمون هوش ریون قرار گرفتند و نمرات بالای ۷۰ در مداخله شرکت داده شدند.

## ابزار

ابزار مورد بررسی، پرسش‌نامه ۴۸ سوالی کانرز والدین، پرسش‌نامه اضطراب صفت- حالت اسپیلبرگر بودند.

مداخله نرم‌افزاری مبتنی بر اصلاح سوگیری توجه: این مداخله با اقتباس از آزمون دات پراب و دستورالعمل درمان مبتنی بر اصلاح سوگیری توجه (بارهایم، ۲۰۱۰) تهیه شد؛ اما نوع تصاویر توسط محقق بومی‌سازی شد. در این مداخله از ۹ تصویر استفاده شده که شامل تصاویر شاد، خنثی و تهدیدآمیز بود. تصاویر تهدیدآمیز شامل تصاویری است که منجر به بروز ترس و اضطراب در کودک می‌شود (مثل تصویر خون). تصاویر شاد تصاویری است که باعث ایجاد احساسات مثبت در کودک می‌شود (مثل تصاویر سوپرمن). تصاویر خنثی تصاویری است که هیچ احساسی در کودک ایجاد نمی‌کند (تصویر سنجاق). به‌منظور تعیین روایی برنامه مداخله اقدامات زیر انجام شد:

۱- اظهار نظر متخصصین: بدین منظور از نظرات چند نفر از متخصصین روان‌شناسی کودک برای تهیه تصاویر استفاده گردید.

۲- مطالعه مقدماتی: در این راستا، بعد از تدارک تصاویر اولیه، ۵ کودک به‌عنوان گروه نمونه انتخاب شدند و تصاویر به آن‌ها نمایش داده شد تا میزان بار هیجانی تصاویر بررسی شود. در این راستا مشاهده شد که تصاویر برای هر کدام از کودکان بار هیجانی خاصی دارد. مثلاً تصویر سگ برای کودکی که در روستا زندگی می‌کند بار هیجانی مثبت و برای کودک دیگر بار هیجانی منفی دارد. بنابراین به این صورت نتیجه‌گیری شد که تصاویر باید برای هر کودک به‌صورت اختصاصی انتخاب شود؛ لذا در انجام مداخله ۲ جلسه اول به تعیین بار هیجانی تصاویر منحصر به همان کودک اختصاص داده شد و برای هر یک از کودکان مورد مطالعه تصاویر خاص و منحصر به همان کودک با بار هیجانی تهدیدآمیز و شاد و خنثی تهیه شد. طراحی نرم‌افزار به این ترتیب بود که کودک در صورتی می‌توانست تصاویر شاد یا خنثی را حذف کند که ابتدا تصویر تهدیدآمیز را حذف کرده باشد.



شکل (۱) نمونه‌ای از مداخله رایانه‌ای مبتنی بر اصلاح سوگیری توجه

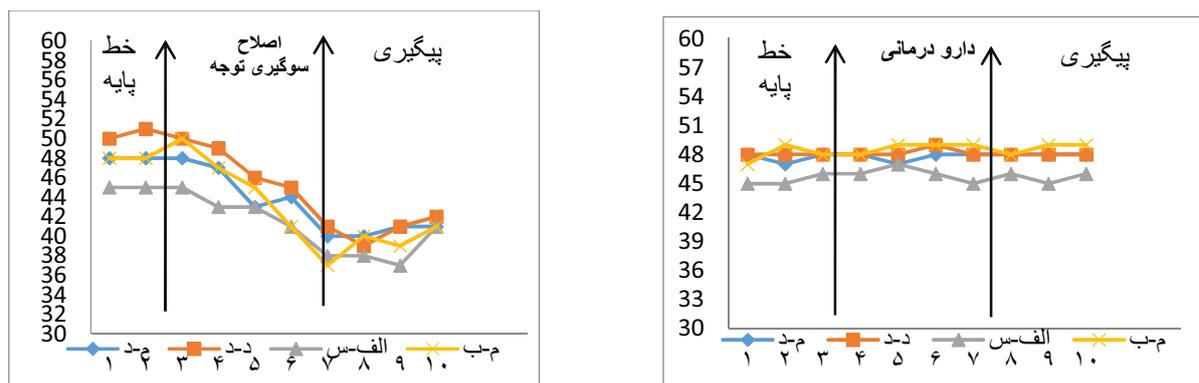
## شیوه‌ی اجرا

در هر دو گروه کنترل و مداخله طی زمان مطالعه به علت در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی حسب نظر روان‌پزشک برنامه دارودرمانی بدون اعمال تغییر ادامه یافت. آموزش برنامه سوگیری توجه برای گروه مداخله و به مدت ۹ جلسه یک‌ساعته، هفته‌ای دو بار و به‌صورت رایگان در دستور کار قرار گرفت که در مجموع ۵ هفته به طول انجامید. از مادران چهار کودک خواسته شد تا به همراه کودک خود، طبق برنامه از قبل زمان‌بندی‌شده در مطب حاضر شوند. از هر دو گروه کنترل و مداخله، پرسشنامه‌ی کانرز والدین از مادر و پرسشنامه اسپیلبرگر از کودک، به‌صورت سه خط پایه و پس از هر دو جلسه مداخله و سپس سه جلسه پیگیری گرفته شد.

دستورالعمل مداخله به این شرح بوده است که: در ابتدا پس از برقراری ارتباط با کودک از وی درخواست شد تا روبروی صفحه‌نمایش کامپیوتر بنشیند و از نه تصویری که برایش نمایش داده می‌شود به ترتیب از تصویری که دوست ندارد و در وی احساس بدی ایجاد می‌کند تا تصویری که در او احساس خوبی ایجاد می‌کند را حذف کند. در هر کوشش ۹ تصویر به کودک نشان داده شد که سه تصویر تهدیدآمیز، سه تصویر خنثی و سه تصویر شاد بود که به‌صورت تصادفی ظاهر می‌شدند و تا جایی که کودک مایل بود کوشش‌ها ادامه می‌یافتند. سپس قبل از اینکه کودک تصویری را حذف کند با کودک راجع به تصاویر صحبت می‌شد.

## نتایج

شکل‌های ۲ و ۳ نتایج را نشان می‌دهند. معیار PND دارودرمانی بین موقعیت مداخله و خط پایه برای هر ۴ شرکت‌کننده به ترتیب ۰٪، ۰٪، ۲۵٪ و ۲۵٪ و بین موقعیت پیگیری و خط پایه برای هر ۴ آزمودنی به ترتیب ۰٪، ۰٪، ۲۵٪ و ۲۵٪ می‌باشد که حاکی از اثربخشی نه‌چندان مطلوب دارودرمانی بوده است. یافته‌های حاصل از تحلیل دیداری شکل ۳ نشان داد که روش اصلاح سوگیری توجه بر علائم اضطراب صفت کودکان ADHD مؤثر بوده است. معیار PND برای هر ۴ شرکت‌کننده بین موقعیت مداخله و خط پایه و نیز بین موقعیت پیگیری و خط پایه ۱۰۰٪ می‌باشد.



شکل ۳. نمودار تاثیر اصلاح سوگیری توجه بر اضطراب صفت در موقعیت خط پایه، مداخله و پیگیری برای چهار شرکت‌کننده  
شکل ۲. نمودار تاثیر دارودرمانی بر اضطراب صفت در موقعیت خط پایه، مداخله و پیگیری برای چهار شرکت‌کننده

## بحث

این مطالعه با هدف مقایسه اثر روش اصلاح سوگیری توجه با دارودرمانی (ریتلین) بر اضطراب صفت کودکان با اختلال بیش‌فعالی-کمبود توجه و بر روی ۸ کودک ۸ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش‌فعالی-کمبود توجه مضطرب در یک دوره زمانی ۲ ماهه انجام شد. از یک نرم‌افزار برای اصلاح سوگیری توجه استفاده شد که با الزام کودک به حذف زود هنگام تصاویر ناخوشایند، سوی توجه وی را از عوامل اضطراب‌زا به موضوعات خوشایند هدایت می‌کند. یافته‌های حاصل از تحلیل نمودارهای هر ۴ شرکت‌کننده نشان‌دهنده اثربخشی درمان اصلاح سوگیری توجه بر بهبود اضطراب صفت کودکان ADHD بوده است. یافته‌ها حاکی از آن است که پس از دریافت دارو، تغییری در روندی صعودی نمرات در جهت هدف پژوهش (بهبود علائم اضطراب صفت) مشاهده نگردید. پس از انجام مداخله رایانه‌ای، روندی نزولی در جهت هدف پژوهش نشان داده شد که همسو با نتایج مطالعه برجلی (۱۳۹۱) می‌باشد که نشان داده مصرف ریتالین تنها در کوتاه‌مدت می‌تواند باعث کاهش اضطراب در کودکان بیش‌فعال-نقص توجه شود. بنابراین یادگیری تلویحی و غیرآشکار، تأثیر بیشتری بر سوگیری توجه دارد.

## منابع

- برجلی، زهرا و محمدی، محمدرضا (۱۳۹۱). رابطه میان مصرف متیل فنیدیت و اضطراب کودکان مبتلا به اختلال کمبود توجه-بیش‌فعالی. *مجله روانشناسی بالینی و شخصیت*، ۶، ۳۷-۴۴.
- حبرانی، پ.، علاقبندراد، ج.، و محمدی، م. (۱۳۸۲). اختلال‌های روانپزشکی در خانواده کودکان مبتلا به کمبود توجه و بیش‌فعالی. *مجله اندیشه و رفتار*، ۹(۱)، XX-XX.
- مرادی، ع. (۱۳۸۷). شیوع بیش‌فعالی-نقص توجه در کودکان دبستانی شیراز. *مجله طبیب شرق*، ۵(۱)، XX-XX.
- Bar-Haim, Y. (2010). Research review: attention bias modification (ABM): a novel treatment for anxiety disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(8), 859-870.
- Faraone, S. V., & Biederman, J. (2005). What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. *Journal of Attention Disorders*, 9(2), 384-391.
- Eldar, S., & Bar-Haim, Y. (2010). Neural plasticity in response to attention training in anxiety. *Psychological Medicine*, 40, 667-67.

- Olivardia, R. (2010). *ADHD and Anxiety - Attention Deficit Disorder Association*. Retrieved from <http://www.add.org/page/ADHDandAnxiety>.
- Williams, J. M. G., Watts, F. N., MacLeod, C., & Mathews, A. (1997). *Cognitive psychology and emotional disorders*. Chichester: Wiley.