

روش‌های کاهش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم

قربان همتی علمدارلو* / دانشیار بخش آموزش کودکان استثنایی / دانشگاه شیراز
علیضامن مولایی / کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی / دانشگاه شیراز

چکیده

زمینه: اختلال طیف اتیسم نوعی اختلال تحولی عصبی است که با نارسایی در رفتار و تعامل اجتماعی همراه است. کودکان با اختلال طیف اتیسم الگوهای رفتاری، علایق و سرگرمی‌های محدود دارند. اضطراب یکی از شایع‌ترین مشکلات کودکان با اختلال طیف اتیسم است که باعث مشکلات قابل توجهی در عملکرد آن‌ها می‌شود. بنابراین تشخیص اضطراب و آگاهی از فنون درمانی و مداخله مؤثر برای کاهش و درمان آن در کودکان با اختلال طیف اتیسم برای والدین، معلمان، مربیان و متخصصان کودکان با اختلال طیف اتیسم بسیار مهم و ضروری است. در این مقاله پس از بیان مقدمه‌ای کوتاه، به تعریف اختلال طیف اتیسم و تعریف اضطراب پرداخته شده و سپس علل و ارزیابی اضطراب و روش‌های درمان و کاهش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم در ایران ارائه شده و در پایان نتیجه‌گیری صورت گرفته است.

نتیجه‌گیری: شناسایی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم و برنامه‌ریزی برای مداخله و فراهم‌سازی خدمات برای این افراد با چالش همراه است. تجارب بالینی حاکی از آن است که نیاز به روش‌های درمانی ویژه برای کاهش اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم ضروری است.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، کودکان، اختلال طیف اتیسم

مقدمه

اختلال طیف اتیسم، نوعی اختلال تحولی عصبی است که با نقص در رفتار و تعامل اجتماعی همراه است. کودکان با اختلال طیف اتیسم الگوهای رفتاری، علایق و سرگرمی‌های محدودی دارند (۱).

اختلال طیف اتیسم نشان دهنده یک دسته از نشانه‌های ناهمگن از نظر عملکرد ذهنی، مهارت‌های ارتباطی به همراه رفتار تکراری است که به طور معمول با اختلال‌های روان‌پزشکی مانند افسردگی، وسواس اجباری و اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی همراه است (۲). بنابراین می‌توان گفت که اختلال طیف اتیسم نوعی اختلال تحولی عصبی است که با اختلال کیفی در تعامل و ارتباطات اجتماعی مانند عدم مشارکت در مکالمات عادی، مشکل در روابط، الگوهای رفتاری محدود، تکراری و کلیشه‌ای همراه است (۳). مرکز بیماری‌های ایالات متحده در سال ۲۰۱۲ نرخ بروز اختلال طیف اتیسم در کودکان را ۱ در ۸۸ بیان کرد (۴). همچنین انجمن روان‌شناسی آمریکا بیان می‌دارد که تقریباً ۷۰ درصد کودکان با اختلال طیف اتیسم نوعی اختلال روان‌پزشکی

همراه دارند که اضطراب یکی از رایج‌ترین آنهاست (۴). بر اساس اعلام انجمن اختلال طیف اتیسم ایران (۱۳۹۷) از هر ۱۵۰ نفر یک نفر مبتلا به اختلال طیف اتیسم است و سازمان بهزیستی میزان شیوع این اختلال را یک در ۱۰۰ نفر اعلام کرد.

اضطراب یک اختلال سلامت روانی در کودکان و بزرگسالان است و افراد با ناتوانی تحولی بیشتر در خطر ابتلا به اختلال‌های اضطرابی هستند (۵). اختلال اضطراب شامل مجموعه‌ای از شرایط ذهنی است که ترس و تجربه نگرانی بخشی از نشانه‌های آن است. ترس و نگرانی زمانی به عنوان اضطراب قابل تعریف است که به طور شدید و مکرر و همراه با سطح بالایی از ناراحتی و اختلال در عملکرد روزانه باشد (۳). البته ترس و اضطراب پدیده‌ای طبیعی است که اتفاق می‌افتد و هر کس به آن واکنش متناسب خفیف و کوتاه مدت نشان می‌دهد که شدت واکنش با شدت چالش مورد نظر مرتبط است؛ اما اگر حالت غیر معمول به خود بگیرد، نشانه‌های آن شدید، مداوم و مکرر باشد و بر زندگی و عملکرد فرد تأثیر شدید و نامناسب بگذارد، اضطراب محسوب می‌شود (۶). اضطراب به طور معمول اشاره به فعال‌سازی یک سری تهدید در ذهن دارد و فرد مبتلا مجموعه‌ای از افکار

تعریف، علل، روش‌های ارزیابی و راهبردهای مداخله مؤثر آن آشنا شوند تا به شیوه مؤثر برای کاهش اضطراب، بهبود عملکرد و افزایش کیفیت زندگی کودکان با اختلال طیف اتیسم به کار ببرند.

از سوی دیگر مشکل در توانایی شناختی و کلامی کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌تواند پیش‌بینی کننده اضطراب در این کودکان باشد رشد زبان و شناختی پایین تر از هنجار می باشد و دارای مشکلاتی همچون پژواک گویی، تکرار بی‌معنای کلمات، گفتار یکنواخت و متفاوت با افراد همسن خود است و از نظر شناختی در پردازش اطلاعات و اندیشه‌های انتزاعی مشکل دارند و قادر به تمرکز و درک و فهم کلی مطالب نیستند. که این موارد در افزایش اضطراب و کاهش ارتباط و تعامل اجتماعی مؤثر است. همچنین مشخص شده است در زنان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بیشتر از مردان مبتلا به اختلال طیف اتیسم است (۱۱).

اضطراب بر روی عملکرد در مهارت‌های زندگی روزمره، عملکرد شناختی و ارتباطی کودکان با اختلال طیف اتیسم تأثیر نامطلوب دارد. در تأیید این موضوع، یافته‌ها نشان می‌دهد که اضطراب بر مهارت‌های ارتباطی کودکان با اختلال طیف اتیسم و حتی افراد عادی تأثیر منفی دارد که این باعث کاهش عزت نفس^۳ و کاهش عضویت در شبکه‌های اجتماعی^۴، عدم توجه و برهم خوردن تمرکز و کاهش عملکرد شناختی مانند سخن گفتن، حل مسئله، تفکر می‌شود. همچنین اضطراب باعث کاهش انگیزش اجتماعی و تشدید مشکلات گفتار و زبان در آن‌ها می‌شود (۱۲).

به همین دلیل شناسایی، ارزیابی و درمان اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم بسیار با اهمیت است (۱۳). زیرا در کودکان با اختلال طیف اتیسم، اضطراب یکی از رایج ترین اختلال‌های همراه است و شیوع بالا دارد و بر سلامت جسمی و روانی آن‌ها، عملکرد آن‌ها در مدرسه، رابطه آن‌ها با همسالان و ارتباطات آن‌ها در درون خانه تأثیر منفی دارد و باعث افسردگی، انزوا و دیگر مشکلات می‌شود (۱۴ و ۱۵). بنابراین تشخیص اضطراب و آگاهی از فنون درمانی و مداخله مؤثر برای کاهش و درمان اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم برای والدین و معلمان، مربیان و متخصصان کودکان با اختلال طیف اتیسم بسیار مهم و ضروری است (۱۶).

اضطرابی و نشانه‌های جسمانی مانند عرق کردن، افزایش ضربان قلب، تنگی نفس، سردرد، کمردرد و خشک شدن دهان را نشان می‌دهد. همچنین فرد مبتلا مجموعه‌ای از پاسخ‌های رفتاری برای مراقبت از خود علیه این ترس انجام می‌دهد تا با خطر مقابله کند و شانس بقای خود را افزایش دهد (۳، ۶ و ۷).

اضطراب یکی از شایع ترین مشکلات سلامت روانی در افراد با اختلال طیف اتیسم است که آن‌ها را معمولاً بیشتر از افراد همسال عادی خود در معرض خطر اختلال در رشد اجتماعی و شناختی قرار می‌دهد (۵). کودکان با اختلال طیف اتیسم نسبت به افراد همسال بهنجار و حتی دیگر افراد با نیاز ویژه مشکلات بیشتری از نظر اضطراب دارند و این اضطراب باعث مشکلات قابل توجهی در عملکرد روزانه آنها می‌شود (۸). به همین دلیل برای کاهش اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم نیاز به روش‌های ویژه‌ای است که با ویژگی‌های آنان همچون نقص زبان^۱ و مشکل در عملکرد شناختی^۲ آن‌ها متناسب باشد (۹ و ۱۰). اضطراب می‌تواند یک شیوه تسکین روانی و راه فرار از حل مشکل برای افراد با و بدون اختلال طیف اتیسم باشد. این افراد ممکن است در معرض مشکلات جدی از جمله مشکلات آموزشی، سوء مصرف مواد و دیگر اختلال‌ها قرار بگیرند. از جمله برای کودکان با اختلال طیف اتیسم ممکن است اضطراب خاص و یا اضطراب اجتماعی با توجه به ویژگی‌های آنان ایجاد شود که از برقراری روابط اجتماعی آنان جلوگیری کند و منجر به انزوا شود و مشکلات آنان را در محیط‌های اجتماعی، مدرسه، روابط با همسالان، عملکرد در خانه و روابط با اعضای خانواده افزایش دهد (۵).

کودکان با اختلال طیف اتیسم نشانه‌های بالینی متنوعی از اضطراب را نشان می‌دهند که باعث می‌شود تشخیص و درمان اضطراب آن‌ها مشکل باشد و سبب اختلال در تشخیص و برنامه‌های درمانی‌شان شود (۱۱). این موارد سبب اختلال در زندگی روزمره، ارتباطات خانوادگی، اخراج از مدرسه و یا ترک زود هنگام مدرسه می‌شود که با توجه به این مساله به راهبردهای مناسب برای ارزیابی، درمان و مدیریت اختلال‌های اضطرابی در این کودکان نیاز است (۱)؛ بنابراین والدین، معلمان، مربیان، مراقبان و افراد مرتبط با این کودکان نیاز دارند تا با مقوله اضطراب،

3- Self-esteem

4- Social networks

1- Deficit language

2- Cognitive function

برای ارزیابی اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم باید گروه درمانی نکات زیر را مورد ملاحظه قرار دهند:

• پزشکان و متخصصان باید سطح تحول کودکان با اختلال طیف اتیسم را در نظر بگیرند (۱۹).

• ارزیابی باید با روش‌های گوناگون انجام بگیرد و از مصاحبه بالینی^۸، مشاهده مستقیم^۹، مقیاس رتبه‌بندی^{۱۰} و اندازه‌گیری فیزیولوژیکی^{۱۱} استفاده شود (۱۸ و ۱۰).

• از منابع مختلف اطلاعاتی مانند والدین، معلمان^{۱۲}، خود گزارشی^{۱۳} و همچنین ابزار دارای اعتبار^{۱۴} و پایایی^{۱۵} که دارای هنجار^{۱۶} هستند، استفاده شود (۱۹).

• با توجه به مشکلات شناختی و کلامی کودکان با اختلال طیف اتیسم، در هنگام استفاده از پرسشنامه‌های خود گزارشی اضطراب، از سوالات ساده و با پاسخ‌های عینی مانند بلی / خیر؛ به جای طیف لیکرت یا سوالات باز پاسخ استفاده شود.

• با توجه به مشکلات و تفاوت‌های کودکان با اختلال طیف اتیسم، استفاده از مقیاس‌های سنجش اضطراب کودکان عادی توصیه نمی‌شود.

• علائم و نشانه‌های اضطراب کودک، در شرایطی که کل منظومه خانواده تحت فشار و استرس هستند نیز بررسی شود و با شرایط عادی مقایسه شود (۲۰).

• برای سنجش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم باید از روش منحصر به فرد و متناسب با شرایط و ویژگی‌های کودک استفاده شود یعنی براساس میزان شدت اختلال و ویژگی‌ها و شرایط منحصر به فرد کودک تصمیم به استفاده از مصاحبه بالینی، مشاهده و یا سایر روش‌ها گرفت (۱۳).

• به طور کلی بهترین روش ارزیابی اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم ارزیابی چند روشی^{۱۷} است؛ که برای ارزیابی دقیق‌تر

اضطراب و ضعف مدیریت استرس بخشی از نگرانی‌ها در باره کودکان با اختلال طیف اتیسم است که با افزایش سن، این نگرانی بیشتر می‌شود. زیرا با افزایش سن محیط اجتماعی نیز پیچیده‌تر می‌شود و تفاوت‌های کودکان با اختلال طیف اتیسم نیز آشکارتر می‌شود. بنابراین شناسایی این مشکل و ایجاد رویکردهای درمانی مؤثر برای مشکلات اضطراب ضروری و منطقی است (۱۷). کودکان با اختلال طیف اتیسم سطوح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند (۱).

روش

روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مروری بود. بدین منظور پایگاه‌های علمی الزویر^۱، ابسکو^۲، اسپرینگر^۳، پروکواست^۴، اریک^۵، ایبوکی^۶ و گوگل اسکالر^۷ و با کلیدواژه اضطراب و کودکان با اختلال طیف اتیسم بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۸ مورد جستجو قرار گرفت و از بین ۶۷ مقاله، کتاب و پایان‌نامه استخراج شده، ۳۸ منبع مورد استفاد قرار گرفت و اطلاعات لازم در مورد مبانی نظری و پژوهشی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم گردآوری شد. منابع گوناگون گردآوری شده، مانند مقاله‌های پژوهشی، کتب، نشریات، اسناد و مدارک، سایت‌های معتبر و نظریه‌ها مورد مقایسه، تحلیل، تفسیر و استنتاج قرار گرفت که نتایج آن به صورت مروری در ادامه قابل مشاهده است.

ارزیابی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم

با توجه به آنچه در بخش‌های فوق بیان شد، ارزیابی دقیق اضطراب و تاثیر آن در کودکان با اختلال طیف اتیسم بسیار ضروری است (۱۸ و ۸). به طور کلی فرایند ارزیابی و غربالگری اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم یک فرآیند پیچیده است که باید به صورت بین رشته‌ای و به صورت گروه انجام شود که به طور معمول این گروه شامل والدین، معلمان، روان‌شناسان مدرسه، آسیب‌شناسان گفتار و زبان و کار درمانگران است (۱۹).

- 8- Clinical Interview
- 9- Direct observation
- 10- Scale rating
- 11- Physiological measurement
- 12- Teachers
- 13- Self-report
- 14- Validity
- 15- Reliability
- 16- Normative
- 17- Multi-method assessment

- 1- Elsevier
- 2- EBSCO
- 3- Springer
- 4- ProQuest
- 5- ERIC
- 6- EBOOKEE
- 7- Google Scholar

برای بهبود کنترل رفتاری، آموزش مهارت‌های شناختی و رشد هیجانی فرد در نظر می‌گیرد.

آموزش روان‌شناختی پایه مهم برای مهارت‌ها و برنامه‌های بعدی در طول درمان است. موضوعاتی که به طور معمول در آموزش روان‌شناختی مورد توجه قرار می‌گیرند شامل آموزش^{۱۴}، آرامش‌آموزی^{۱۵}، مهارت‌های اجتماعی، مدیریت اجتماعی^{۱۶}، رفتارهای مرتبط، اطلاعات درباره اختلال خاص و... برای کودکان اختلال طیف اتیسم است (۲۳ و ۵).

در این مرحله کمبود توجه و مشکل گفتار در کودکان اختلال طیف اتیسم مانع استفاده از روش‌های درمانی بالا هستند بنابراین روش‌های درمانی باید متمرکز بر حالات هیجانی و استفاده از قوه بصری به عنوان نقطه قوت کودکان اختلال طیف اتیسم باشد (۲۰).

گام سوم در این فرایند، بازسازی شناختی^{۱۷} است که شامل شناخت افکار منفی، خود بیانگری^{۱۸} اضطراب، خود ارزیابی منفی^{۱۹}، درک تهدید^{۲۰} و به چالش کشیدن این افکار و جایگزین کردن افکار و تفاسیر مثبت به جای آن‌ها است. این فرایند برای افراد اختلال طیف اتیسم با توجه به مشکلات شناختی که دارند باید از طریق انجام تمرین‌هایی مانند روایت داستان و نقش بازی کردن^{۲۱} به دست می‌آید. درمانگر در این مرحله ممکن است از فنونی مانند هدایت کردن، شناسایی افکار، استفاده از سوابق فکری با کمک والدین نیز استفاده کند (۴ و ۱۹).

گام آخر، قرار گرفتن در معرض عامل ترس یا مواجهه است که هدف از این مرحله مواجهه با تظاهرات و افکار ترس آور در یک محیط تخیلی و تسهیل از بین رفتن رفتار مشکل ساز و عادت به کنترل پاسخ فیزیولوژیک غیر معمول و نامناسب است. در این مرحله فرد در موقعیت کنترل شده می‌آموزد با استفاده از آموزش مهارت‌های روان‌شناختی با اضطراب خود مواجه و از طریق فنون رفتاری مانند روش آرام‌سازی و قرارگرفتن در جلسات در معرض تهدید و یادگیری تجربه مواجهه با اضطراب به عادی سازی رفتار می‌پردازد (۴ و ۲۳).

- 14- Education
- 15- Relaxation
- 16- Social management
- 17- Cognitive reconstruction
- 18- Self-expression
- 19- Negative assessment
- 20- Understanding the threat
- 21- Role playing

کودکان با اختلال طیف اتیسم به کار می‌رود (۲).

روش‌های درمان اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم

اضطراب دارای مؤلفه‌های جسمانی^۱، رفتاری^۲، شناختی^۳ و هیجانی^۴ است، بنابراین برای درمان و کاهش اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم نیز باید از روش‌های گوناگون به ویژه روش ترکیبی استفاده شود (۲۱ و ۲۲).

روش درمان شناختی- رفتاری: برای کودکان با اختلال طیف اتیسم روش درمان شناختی- رفتاری^۵ اصلاح شده که تأکید بر مشارکت پدر و مادر به عنوان جزء مهمی از مداخله دارد، استفاده می‌شود (۵). درمان شناختی- رفتاری، درمانی مؤثر برای اختلال‌های اضطرابی است. درمان شناختی- رفتاری به طور کلی تأکید بر آرام سازی بدنی^۶، بازسازی شناختی^۷ و الگوسازی^۸ دارد و برای درمان اختلال اضطراب جدایی^۹، اضطراب اجتماعی^{۱۰} و اضطراب عمومی^{۱۱} استفاده می‌شود. هدف اصلی درمان شناختی- رفتاری، شناسایی چالش‌ها، باورهای ناکارآمد، شناخت ناقص، افکار تخیلی و نیز تغییر رفتار است که این روش درمانی طی مراحل زیر رخ می‌دهد (۱۹ و ۲۳):

نخستین گام شامل شناسایی و ارزیابی است. شناسایی و ارزیابی^{۱۲} برای به دست آوردن تصویر درست از مشکل حاضر و تعیین سلسله مراتب درمان در هر جلسه لازم است. این مرحله شروع درمان است و درمانگر در نقش تشخیص دهنده برای به دست آوردن اطلاع جامع، برنامه‌ریزی برای درمان و ایجاد ارتباط با فرد تلاش می‌کند (۱۹ و ۲۳).

گام دوم، آموزش روان شناختی^{۱۳} است. در این مرحله درمان‌گر نقش مربی را برعهده می‌گیرد و فرآیندهای یادگیری را

- 1- Physical
- 2- Behavioral
- 3- Cognitive
- 4- Emotional
- 5- Cognitive-Behavioral Therapy
- 6- Relaxation
- 7- Cognitive reconstruction
- 8- Modeling
- 9- Separation anxiety
- 10- Social anxiety
- 11- General anxiety
- 12- Identification and evaluation
- 13- Psychological

خود برای یکدیگر منفی را به دست می‌آورند و به درمان یکدیگر کمک می‌کنند. این روش باعث افزایش آگاهی و ارائه فرصت برای یادگیری و ایجاد راهبرد برای سازگاری جهت مقابله با مشکل و حل مسئله می‌شود (۲۵).

مشاهده کارکردن کودکان همراه همسالان خود به درمانگر اجازه می‌دهد به نحوه چالش برانگیز و متفاوت به درمان افراد بپردازد. از سویی دیگر، کودکان فرصت مناسب برای تأثیر بر رفتار یکدیگر و حمایت محیطی برای افزایش بینش و آگاهی از رفتار یکدیگر به دست می‌آورند که برای تغییر رفتار و درمان مؤثر است (۲۶).

در یک دهه اخیر گروه درمانی برای بسیاری از مشکلات روان‌شناختی استفاده شده است. می‌توان بیان کرد که گروه درمانی برای درمان بعضی از مشکلات همچون بهبود مهارت‌های اجتماعی و توانایی تعامل و ایجاد الگویی با اهمیت است. همچنین گروه درمانی احتمال تغییر ذهنی و ایجاد رفتار بهنجار را افزایش می‌دهد و باعث رشد مهارت‌های بین فردی، ارائه فرصت الگوی سازی همسالان و ایجاد فضای امن برای تمرین مهارت جدید در یک محیط طبیعی می‌شود (۲۵ و ۲۶). مهم‌ترین نقطه قوت گروه درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم، کمک به رشد مهارت‌های اجتماعی است (۲۷). گروه درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم بیشتر بر مهارت‌های اجتماعی تأکید دارد و توسعه مهارت‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد. گروه درمانی برای تسهیل و آموزش مهارت‌های اجتماعی مناسب است. در گروه درمانی کودکان اختلال طیف اتیسم این افراد ضمن برقراری ارتباط با یکدیگر مهارت‌های اجتماعی را یاد می‌گیرند که همین یادگیری مهارت‌های اجتماعی و ارتباطی در کاهش اضطراب مؤثر است (۲۸).

معمولاً کار گروه درمانی در افراد اختلال طیف اتیسم با توجه به شدت اختلال بین ۱۲ تا ۲۰ هفته طول می‌کشد و اندازه گروه باید بین ۳ تا ۵ نفر باشد که والدین نیز می‌توانند به عنوان تسهیل گر در گروه مشارکت داشته باشند (۲۶).

بازی درمانی: پژوهش‌ها حاکی از آن است که بازی درمانی^۴ در شناسایی و کمک به بهبود کودکان با اختلال طیف اتیسم و مشکلات روان‌شناختی همراه آنها مانند اضطراب مؤثر است.

بیشتر پژوهش‌گران و متخصصان معتقدند که با توجه به مشکلات کودکان با اختلال طیف اتیسم باید تغییرات ویژه‌ای در درمان شناختی- رفتاری کودکان با اختلال طیف اتیسم صورت گیرد. چندین پیشنهاد ارائه شده است که عبارت‌اند از:

• با توجه به سطح توانایی کودک باید از یک الگوی مقابله به جای الگوی درمانی استفاده کرد یعنی فرد به جای ضعیف پنداشتن توانایی خود و مشکل ساز بودن موقعیت مهارت شناختی برای حل مشکل و افزایش اعتماد به نفس را یاد بگیرد، به طوری که والدین، اطرافیان و حامیان کودک درگیر شوند و تعداد جلسات درمانی نیز افزایش یابد (۱۹).

• استفاده از ایفای نقش و تصاویر آموزشی در طول درمان و تأکید ویژه بر آموزش مهارت‌های اجتماعی (به دلیل مشکلات کودکان با اختلال طیف اتیسم) مؤثرتر است (۴ و ۹).

• استفاده از فنون دیداری^۱ و مشارکت با علاقه و جدی والدین در درمان نیز از راه‌های اصلاح‌سازی این روش برای کودکان با اختلال طیف اتیسم است (۱۹، ۲۴).

• در کودکان با اختلال طیف اتیسم فقط تمرکز بر درمان اضطراب کافی نیست بلکه باید به اختلال کودکان با اختلال طیف اتیسم و مشکلات ناشی از آن مانند اختلال در مهارت‌های اجتماعی، ایجاد سازگاری، ایجاد ارتباط مناسب و یادگیری مهارت عملکردی برای زندگی روزمره توجه کرد (۴، ۱۹، ۹).

• یک توصیه مهم برای مناسب‌سازی این روش برای کودکان با اختلال طیف اتیسم کمک به تعمیم مهارت است که در سازگاری فرد با درمان شناختی- رفتاری کمک می‌کند یعنی کودکان مهارت‌های یادگرفته را در موقعیت‌های دیگر مانند خانه و اجتماع به کار ببرند (۱۳، ۱۹، ۲۴).

• در درمان شناختی- رفتاری و تمام روش‌های درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم باید آموزش ارتباطات و مهارت‌های اجتماعی جزء برنامه‌های کلی درمان اضطراب باشد (۴، ۹، ۱۹).

گروه درمانی: ریشه گروه درمانی^۲ به کارهای جوزف پرت^۳ بر می‌گردد. از مزایای این روش این است که افراد با شرایط زندگی مشابه گروه‌های کوچک آشنا می‌شوند؛ و با بیان تجربیات

1- Visual techniques

2- Group therapy

3- Joseph Pratt

4- Play therapy

رفتار می‌پردازند. آموزش مهارت‌های خود یاری و افزایش دامنه‌های علائق به عنوان پایه‌های درمانی در رفتار درمانی کودکان با اختلال طیف اتیسم است (۲۳).

حمایت از ارتباط اجتماعی و داددهی کنترل عواطف یکی از مداخله‌های رفتاری برای هدفمند کردن مقابله با اضطراب است که باعث کاهش استرس و اضطراب می‌شود (۳۰). برای افزایش آگاهی هیجانی و حمایت از رشد رفتاری در کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌توان از دستگاه نوروفیدبک^{۱۰} استفاده کرد. نوروفیدبک با دادن بازخورد از فرآیندهای سیستم عصبی مانند ضربان قلب، تنش عضلانی، دمای پوست، جریان خون و فشارخون به فرد تحت درمان باعث آگاهی از این فرآیندها و تسهیل کنترل داوطلبانه بر بدن و ذهن می‌شود (۳۰ و ۳۱).

دارو درمانی: در بحث دارو درمانی^{۱۱} داروهای جذب‌کننده سروتونین^{۱۲} و نورآدرنالین^{۱۳} به عنوان خط اول درمان اختلال‌های اضطرابی هستند (۳۰). البته در حال حاضر هیچ درمان تجربی حمایت‌شده و قطعی برای درمان اضطراب کودکان مبتلا به اضطراب وجود ندارد ولی بعضی از مطالعات داروشناسی حاکی از اثربخش بودن داروهایی مانند سرتالین^{۱۴}، فلوروکسامین^{۱۵}، بوسپیرون^{۱۶}، دیکسترومتروفان^{۱۷}، کلمومی‌پرامین^{۱۸} و فلوکستین^{۱۹} دارد (۱۸ و ۳۲). در مورد تأثیر دارو درمانی بر اضطراب، پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی نسبی دارو درمانی در کنار درمان شناختی و رفتاری دارد (۳۲).

نقش والدین و مربیان در درمان

والدین: والدین در درمان کودکان با اختلال طیف اتیسم نقش مهمی بازی می‌کنند. همچنین والدین در کمک به مربیان، معلمان و دوستان برای آموزش کودکان با اختلال طیف اتیسم نقش مهمی دارند. به طور کلی خانواده و به ویژه والدین در افزایش خودآگاهی کودکان نقش مهمی دارند و سبب خودآگاهی و افزایش رشد

برای مثال پژوهش رضایی و خدابخشی ۱۳۹۶ نشان داد که بازی درمانی بر کاهش اضطراب اختلال طیف اتیسم مؤثر است (۲۷). پژوهش ۲۰۰۸ ژینت و هاگوپین^۱ نیز بازی درمانی را راه‌های مؤثر کاهش اضطراب در افراد کم توان ذهنی و اختلال طیف اتیسم می‌دانند. در واقع نزدیکی به کودک و بازی با او در کاهش نشانه‌های اضطراب مؤثر هستند. همچنین بازی درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم که در تلاش برای دوری جستن از محیط هستند، مؤثرند (۲۸). بازی نقش متفاوت و گوناگون در درمان کودکان با اختلال طیف اتیسم دارد. شایان ذکر است که کیفیت بازی کودکان با اختلال طیف اتیسم ممکن است یکسان نباشد، بنابراین مزایای آن هم برای آن‌ها متفاوت است (۲۸). نتایج پژوهش ولیامز و همکاران (۲۰۱۵) تأکید بر آن دارد که بازی در شناسایی و کمک به بهبود اختلال طیف اتیسم و مشکلات روان شناختی همراه با آن مانند اضطراب مؤثر است. چون روابط ارتباطی و اجتماعی ضعیف دارند و درک عاطفی دیگران برای آنها مشکل است بنابراین دچار اضطراب می‌شوند که بازی درمانی و نزدیکی به دیگران و بازی همراه با دیگران در کاهش اضطراب آنها مؤثر است (۲۹).

مداخله رفتاری: مداخله‌های رفتاری برای کم کردن حساسیت و تقویت رفتارهای مطلوب کودکان با اختلال طیف اتیسم مؤثر است و می‌تواند به عنوان روشی مؤثر در درمان اضطراب مورد استفاده قرار گیرد. رویکردهای رفتاری به عنوان رویکرد مداخله درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم اثر قوی بر درمان ترس اجتنابی و تعمیم‌پذیری^۲ رفتار مناسب دارد (۲۹). مداخله رفتاری با ایجاد فرصت تمرین رفتار و مهارت مناسب باعث رشد اجتماعی و مقابله با اضطراب و رفتار مناسب می‌شود.

در مداخله رفتاری از طریق الگوی سازی و دادن بازخورد^۳ به تمرین و آموزش رفتار می‌پردازند. همچنین با تقویت^۴، هدفمند کردن^۵، آموزش مهارت‌های اجتماعی^۶، تعامل با همسالان^۷، ایجاد مهارت مکالمه^۸ و آموزش انعطاف‌پذیری^۹ به تمرین

10- Neurofeedback device

11- Drug therapy

12- Serotonin

13- Noradrenaline

14- Sertraline

15- Fluvoxamine

16- Busperon

17- Dickstrometophone

18- Colum Peramine

19- Fluoxetine

1- Hagopian Jennet

2- Generalizability

3- Feedback

4- Reinforcement

5- Targeted

6- Social skills

7- Interacting with peers

8- Conversation skills

9- Flexibility training

بسزایی در چرخه زندگی آن‌ها دارند و بسیار مهم و ضروری است که والدین کودکان با شرکت در برنامه‌های درمانی آن‌ها، روش‌های تعمیم مهارت جدید، تمرین در خانه، کاهش اضطراب در خانه و روش‌های کمک به انجام مهارت‌های جدید را در خانه یاد بگیرند و آن را برای کودکان به کار ببرند (۳۵). همچنین ضروری است که والدین انتظارات خود را معقول و منطقی نمایند. چون افزایش انتظارات سبب استرس بیشتر به ویژه در سنین بلوغ برای کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌شود (۵).

نقش مربیان و مدرسه: اگر چه والدین نقش مهمی در درمان اضطراب دارند ولی سایر افراد مرتبط با کودکان دارای اختلال طیف اتیسم همچون معلم، درمانگر، مربی و... هم نقش مهمی در درمان اضطراب دارند. مربیان می‌توانند به شناسایی ترس‌های واقعی از ترس‌های کاذب و غیر واقعی کمک کنند (۵). همچنین معلمان و متخصصان مدرسه برای ارزیابی اضطراب گزینه‌های مناسبی هستند. زیرا آن‌ها زمان زیادی را با دانش‌آموزان می‌گذرانند و پیش زمینه‌هایی را در مورد آموزش، زمینه‌های رشد و مشکلات هیجانی و رفتاری دانش‌آموز می‌دانند (۳۵).

به طور کلی مدارس نقش اساسی در رشد کودکان با اختلال طیف اتیسم دارند و برای مشکلات تحصیلی، اجتماعی، مدیریت نیازهای جسمی آنان برنامه‌های مناسب ارائه می‌دهند. مدارس در برنامه‌ریزی برای آموزش کودکان با اختلال طیف اتیسم، درک آنان، شناسایی نشانه‌های بالینی آن‌ها، پیش‌بینی راهبردهای درمانی، افزایش عملکرد سازگاران و کاهش اضطراب آن‌ها مؤثر هستند (۳۵).

بحث و نتیجه‌گیری

برای سبب شناسی اضطراب در کودکان طیف اختلال طیف اتیسم معمولاً دو دسته عوامل معرفی می‌شود. برخی علت را عوامل زیستی و عصبی می‌دانند و برخی نیز تاکید بر عوامل محیطی دارند (۱۶).

برخی اعتقاد دارند که به دلیل تحریک فیزیولوژیکی^۱، نقص اجتماعی^۲ کودکان با اختلال طیف اتیسم سطح بالاتری از اضطراب را تجربه می‌کنند (۵). برخی نیز معتقدند که اضطراب کودکان با

اجتماعی می‌شود. چون برنامه درمانی برای کودکان با اختلال طیف اتیسم نیاز به گسترش و نوآوری در مداخله دارد، والدین در ایجاد علاقه و افزایش انگیزه آنان و گسترش نوآوری در مداخله مهم هستند. همچنین سبک فرزندپروری والدین و روش‌های ارتباطی آن‌ها، میزان اضطراب خود والدین در افزایش اضطراب افراد اختلال طیف اتیسم مؤثر است. چالش‌ها و مشکلاتی را ایجاد کند. بنابراین وظیفه والدین باید افزایش استقلال فرد باشد و بین کمک به سازگاری فرد و حمایت بیش از حد تفاوت قائل شد (۵).

چون والدین کودکان با اختلال طیف اتیسم نقش بزرگی در زندگی شخصی و کمک به بهبود زندگی آن‌ها دارند به همین دلیل ضروری است که والدین در برنامه‌های درمانی شرکت کنند. در همین راستا، نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که کودکانی که والدین آن‌ها در برنامه‌های درمانی آن‌ها مشارکت داشته‌اند، بهبودی بهتری به دست آورده‌اند (۸).

مشارکت والدین در برنامه درمان و تعمیم آن از طریق تمرین در خانه به درک بهتر برنامه مداخله و مؤثر بودن آن کمک می‌کند. از سویی دیگر، مشارکت والدین باعث می‌شود تا آن‌ها اهمیت مواجهه کودک با موارد اضطراب‌زا و مهارت مقابله با آن را یاد بگیرند و به کاهش اضطراب کمک کنند و سرعت بهبود اضطراب را افزایش دهند (۸ و ۳۳). پژوهش‌ها حاکی از آن است که همبستگی بالا بین اضطراب والدین و شدت اضطراب فرزند وجود دارد. به همین دلیل والدین باید راه‌های کنترل اضطراب خود و فرزند مبتلا به اختلال طیف اتیسم را یاد بگیرند. همچنین غربالگری و مداخله بهنگام با مشارکت خانواده می‌تواند در کاهش بار هیجانی، اجتماعی و اقتصادی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم مؤثر باشد (۳۴).

سبک‌های فرزندپروری والدین، نیز در اضطراب و درمان آن مؤثرند. والدین مضطرب، با ایجاد ناراحتی، ارائه کمک غیرلازم و محدود کردن بیش از حد کودکان به افزایش اضطراب کمک می‌کنند و ترس و نگرانی آن‌ها را افزایش می‌دهند (۳۵). نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که با افزایش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم احتمالاً اضطراب والدین به ویژه مادر نیز افزایش می‌یابد. بنابراین درگیر کردن خانواده و افزایش آگاهی آنان به درمان سریع‌تر و کاهش اضطراب کودکان کمک می‌کند (۳۶). به طور کلی والدین کودکان با اختلال طیف اتیسم نقش

1- Physiological stimulation

2- Social defect

شناسایی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم و برنامه‌ریزی برای مداخله و فراهم سازی خدمات برای این افراد مشکل باشد (۸). برای درمان مؤثر اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم، روش‌های مداخله‌ای گوناگونی ارایه شده است ولی لزوماً به معنی این نیست که همه این روش‌ها برای همه کودکان با اختلال طیف اتیسم مناسب هستند. زیرا برای کاهش اضطراب هر کودک با اختلال طیف اتیسم نیاز به روش منحصر به فرد متناسب با شدت اختلال کودک و اقدامات ویژه با توجه به شرایط آن کودک وجود دارد (۹).

عوامل متعددی در تشخیص و درمان اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم مؤثرند که از جمله می‌توان به والدین، معلمان، کارکنان مدرسه و متخصصان اشاره کرد. این افراد می‌توانند منابع خوبی برای ارزیابی و درمان اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم باشند (۴). البته سنجش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم با چالش‌های بسیاری مواجه است. حتی ممکن است والدین، معلمان و متخصصان متوجه اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم نشوند و از آن بی‌اطلاع باشند و آن را از نشانه‌های کودکان با اختلال طیف اتیسم بدانند که بدین منظور نیاز به سنجش ترکیبی و استفاده از چندین روش برای ارزیابی است. از جمله روش‌های ارزیابی اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌توان به مصاحبه بالینی، استفاده از پرسشنامه^۸، مشاهده مستقیم، پرسشنامه خود گزارشی جهت افراد سنین بالا و سطح خفیف کودکان با اختلال طیف اتیسم، اشاره کرد (۱۰). البته شرایط استفاده از هر کدام از این روش‌ها برای کودکان اختلال طیف اتیسم متفاوت است. و ممکن است بعضی از روش‌ها مثل خود گزارشی برای افراد اختلال طیف اتیسم بدون کار برد باشد و باید به روش دگر گزارشی مثل گزارش والدین و مربیان استفاده کنیم.

درباره علل اضطراب نظریه‌های متفاوت وجود دارد. برخی نظریه‌ها اضطراب را یک عارضه زیستی-عصبی می‌دانند که ناشی از اختلال در فعالیت آمیگدال است (۳۷) برخی دیگر از نظریه‌ها بیان می‌کنند که شاید اضطراب مبنای ژنتیکی^۹ داشته باشد. برخی دیگر علت اضطراب را نقص در شناخت و افکار نادرست می‌دانند

اختلال طیف اتیسم ناشی از نقص مکانیسم‌های زیستی و عصبی^۱ مثل آمیگدال^۲ است (۱۶). پژوهش‌ها بر این نکته تأکید دارند که فعالیت نامناسب آمیگدال در کودکان با اختلال طیف اتیسم بر روی پردازش ناقص اطلاعات هیجانی و اجتماعی نقش دارد. زیرا با افزایش فعالیت آمیگدال، اختلال‌های روان‌شناختی مثل اضطراب نیز افزایش می‌یابد و باعث احساس ترس آور بودن محرک‌های مختلف می‌شود. این نکته حائز اهمیت است که در اختلال طیف اتیسم کم‌کاری^۳ آمیگدال و در اختلال اضطراب پرکاری^۴ آمیگدال نقش دارد (۳۷). در نظریه‌های شناختی دلیل اضطراب بر این اصل استوار است که تفسیر نادرست یا نامناسب وقایع منجر به اضطراب در افراد می‌شود. یعنی اعتقاد نادرست فرد در مورد ماهیت اشیا باعث ترس و عدم توانایی مقابله با آن‌ها می‌شود که حفظ ترس و نشانه‌های آن سبب اضطراب می‌شود (۳۸). برخی نیز علت اضطراب را عوامل و حوادث محیطی از قبیل شیوه‌های فرزند پروری والدین^۵، حوادث استرس‌زای زندگی مثل جدایی والدین، تهدید، وقایع منفی زندگی^۶ مانند مرگ یکی از اعضای خانواده، آزار و اذیت توسط والدین و دیگران، تغییر محیط زندگی و مدرسه، مشکلات یادگیری و مشکلات روانی والدین می‌دانند (۶). همچنین اعتقاد به این است که در کودکان با اختلال طیف اتیسم، تحریک حسی بالا^۷، برهم خوردن نظم خاص آن‌ها، تغییر در محیط زندگی و ترس از حضور در جمع شاید دلیل اضطراب در آن‌ها باشد که بر توانایی آن‌ها برای شرکت در فعالیت‌های خانه، مدرسه و فعالیت‌های اجتماعی تأثیر منفی دارد و آرامش کودک و خانواده وی و کیفیت زندگی آن‌ها را پایین می‌آورد (۳۹ و ۳۶).

یافته‌ها حاکی از ارتباط بالای اختلال طیف اتیسم و اضطراب است. به طوری که هرچه سطح و شدت اختلال طیف اتیسم بالاتر باشد، میزان اضطراب نیز افزایش می‌یابد (۷). متأسفانه همپوشانی بالا بین ویژگی‌های مشترک اضطراب و اختلال طیف اتیسم نیز بسیار مشکل‌ساز است. این موارد باعث می‌شود تا

1- Biological and nervous mechanisms

2- Amygdala

3- Under activity

4- Over activity

5- Parenting style

6- Negative life events

7- High sensory stimulation

8- Questionnaire

9- Genetically

برای ارزیابی و مداخله کمک کنند (۵ و ۳۴). که باید این موارد را برای موفقیت درمان اضطراب در افراد اختلال طیف اتیسم در نظر بگیریم.

References

1. Ambler PG, Eidels A, Gregory C. Anxiety and aggression in adolescents with autism spectrum disorders attending mainstream schools. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2015 Oct 1; 18:97-109.
2. Hagopian LP, Jennett HK. Behavioral assessment and treatment of anxiety in individuals with intellectual disabilities and autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*. 2008 Oct 1; 20(5):467-83.
3. Kent R, Simonoff E. Prevalence of Anxiety in Autism Spectrum Disorders. In *Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder* 2017 (pp. 5-32).
4. TUFAN M, SWADENER EB. An Analysis of Typically Developing Turkish Kindergarten Children's Attitudes toward Their Peers with Special Needs. 2016. Vol 5(4), 72 – 88
5. Reaven J. The treatment of anxiety symptoms in youth with high-functioning autism spectrum disorders: Developmental considerations for parents. *Brain research*. 2011 Mar 22; 1380:255-63.
6. White SW, Ollendick TH. Handbook of autism and anxiety. Davis III TE, editor. New York: Springer; 2014 Aug 13.
7. Romano M, Truzoli R, Osborne LA, Reed P. The relationship between autism quotient, anxiety, and internet addiction. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2014 Nov 30; 8(11):1521-6.
8. MacNeil BM, Lopes VA, Minnes PM. Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2009 Jan 1; 3(1):1-21.
9. Grondhuis SN, Aman MG. Assessment of anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012 Oct 1; 6(4):1345-65.
10. Moskowitz LJ, Rosen T, Lerner MD, Levine K. Assessment of anxiety in youth with autism spectrum disorder. In *Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder* 2017 (pp. 79-104).
11. White SW, Conner CM, Maddox BB. Behavioral Treatments for Anxiety in Adults With Autism Spectrum Disorder. In *Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder* 2017 (pp. 171-192).
12. Wood JJ, Gadow KD. Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*. 2010 Dec 1; 17(4):281-92.
13. May T, Cornish K, Rinehart NJ. Mechanisms of anxiety related attentional biases in children with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*. 2015 Oct 1; 45(10):3339-50.
14. Chiu TA, Anagnostou E, Brian J, Chau T, Kushki A. Specificity

(۳۱). برخی از نظریه‌ها نیز اضطراب را یک مشکل هیجانی می‌دانند که ناشی از مشکل در کنترل عواطف، هنجارهای رفتاری و قوانین و مقررات است (۴۰). ولی به هر جهت علت اضطراب را باید یک الگوی چند بعدی شامل ژنتیک، فیزیولوژیک، محیط، شناخت و... دانست که هر کدام ممکن است در ایجاد آن مؤثر باشند (۴۰).

درمان اضطراب برای کودکان با اختلال طیف اتیسم باید متناسب با ویژگی‌های آنان باشد و نیاز به مشارکت والدین دارد (۱۰). یکی از بهترین و شناخته شده‌ترین درمان‌ها برای اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم درمان شناختی- رفتاری است که بر چهار مؤلفه ارزیابی، آموزش روان شناختی، بازسازی شناختی و مواجهه استوار است. البته این روش برای کودکان با اختلال طیف اتیسم باید اصلاح و متناسب سازی شود و آموزش‌های ارتباطی و اجتماعی در آن گنجانده شود و تمرکز آن بر استفاده از فنون دیداری باشد (۱۹). از سایر روش‌ها برای درمان و کاهش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌توان به بازی درمانی، رفتار درمانی، گروه درمانی اشاره کرد (۴ و ۱۹). از میان این روش‌ها، روش درمان - شناختی با توجه به مشکل شناختی افراد اختلال طیف اتیسم، اجرای آن به روش افراد بهنجار مشکل است. نیاز است که تغییراتی در آن داده شود و از روش‌هایی مانند بیان داستان، مشاهده الگو و بازی نقش برای این کار استفاده شود ولی روش‌های بازی درمانی، گروه درمانی و مداخله رفتاری با توجه به ماهیت عینی و ملموس بودن روش معمولاً کاربرد بیشتری دارند و متناسب‌ترند.

برای موفقیت درمان اضطراب بهتر است مداخله به صورت گروهی (والدین، معلم، روان‌شناس مدرسه^۱، مشاور^۲، مربی، گفتاردرمانگر و کاردرمانگر) انجام گیرد (۴). والدین، معلمان، مربیان و کارکنان مدرسه از جمله عوامل مهم برای ارزیابی و مشارکت در مداخله‌های درمانی و از منابع تسهیل کننده کاهش اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم هستند. در واقع والدین، معلمان، مربیان و کارکنان مدرسه بر زندگی روزمره کودکان با اختلال طیف اتیسم تأثیر دارند و زمان بیشتری را با آن‌ها در طول روز می‌گذرانند، به همین دلیل می‌توانند به درمانگر

1- School psychologist

2- Consultant

- of autonomic arousal to anxiety in children with autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2016 Apr 1; 9(4):491-501.
15. Chiu TA, Anagnostou E, Brian J, Chau T, Kushki A. Specificity of autonomic arousal to anxiety in children with autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2016 Apr 1; 9(4):491-501.
 16. Amaral DG, Corbett BA. The amygdala, autism and anxiety. *In* Novartis Found Symp 2003 Jun (Vol. 251, No. 177, p. 87).
 17. Bruggink A, Huisman S, Vuijk R, Kraaij V, Garnefski N. Cognitive emotion regulation, anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2016 Feb 1; 22:34-44.
 18. MacNeil BM, Lopes VA, Minnes PM. Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2009 Jan 1; 3(1):1-21.
 19. Moree BN, Davis III TE. Cognitive-behavioral therapy for anxiety in children diagnosed with autism spectrum disorders: Modification trends. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2010 Jul 1; 4(3):346-54.
 - 20- Vasa RA, Mazurek MO, Mahajan R, et al. Assessment and Treatment of Anxiety in Youth With Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*. 2016; 137(S2):e20152851J
 21. McGuinty E, Armstrong D, Nelson J, Sheeler S. Externalizing metaphors: Anxiety and high-functioning autism. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. 2012 Feb 1; 25(1):9-16.
 22. Lopata C, Thomeer ML. Autism and anxiety in school. *In* Handbook of autism and anxiety 2014 (pp. 201-214). Springer, Cham.
 23. van Steensel FJ, Bögels SM, Wood JJ. Autism spectrum traits in children with anxiety disorders. *Journal of autism and developmental disorders*. 2013 Feb 1; 43(2):361-70.
 24. Uljarevic M, Nuske H, Vivanti G. Anxiety in autism spectrum disorder. *In* psychiatric symptoms and comorbidities in autism spectrum disorder 2016 (pp. 21-38). Springer, Cham
 25. Reaven J, Blakeley-Smith A, Culhane-Shelburne K, Hepburn S. Group cognitive behavior therapy for children with high-functioning autism spectrum disorders and anxiety: A randomized trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2012 Apr 1; 53(4):410-9.
 26. Spiker MA, Lin CE, Van Dyke M, Wood JJ. Restricted interests and anxiety in children with autism. *Autism*. 2012 May; 16(3):306-20.
 27. Rezaee Khoshkzari G, Khodabakhshi Koolae A. The Effectiveness of Floor time Play on Anxiety in children with Asperger disorder and burden among their mothers (a single case study). *JPEN*. 2018; 4 (4):50-59
 28. Fabiano GA, Pelham Jr WE, Coles EK, Gnagy EM, Chronis-Tuscano A, O'Connor BC. A meta-analysis of behavioral treatments for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical psychology review*. 2009 Mar 1; 29(2):129-40
 29. Williams S, Leader G, Mannion A, Chen J. An investigation of anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2015 Feb 1; 10:30-40.
 30. Uljarević M, Lane A, Kelly A, Leekam S. Sensory subtypes and anxiety in older children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism Research*. 2016 Oct 1; 9(10):1073-8.
 31. White SW, Roberson-Nay R. Anxiety, social deficits, and loneliness in youth with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders*. 2009 Jul 1; 39(7):1006-13.
 32. Reaven JA, Blakeley-Smith A, Nichols S, Dasari M, Flanigan E, Hepburn S. Cognitive-behavioral group treatment for anxiety symptoms in children with high-functioning autism spectrum disorders: A pilot study. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 2009 Mar; 24(1):27-37.
 33. Blakeley-Smith A, Reaven J, Ridge K, Hepburn S. Parent-child agreement of anxiety symptoms in youth with autism spectrum disorders. *Res Autism S Disord*. 2012 Apr 1; 6(2):707-16.
 34. Herrington JD, Parma V, Miller JS. Neurobiological Mechanisms of Anxiety in ASD. *In* Anxiety in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder 2017 (pp. 55-77).
 35. Rodgers J, Glod M, Connolly B, McConachie H. The relationship between anxiety and repetitive behaviours in autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2012 Nov 1; 42(11):2404-9.
 36. Grondhuis SN, Aman MG. Assessment of anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2012 Oct 1; 6(4):1345-65.
 37. Moree BN, Davis III TE. Cognitive-behavioral therapy for anxiety in children diagnosed with autism spectrum disorders: Modification trends. *Res Autism S Disord*. 2010 Jul 1; 4(3):346-54.
 38. Sharma S, Woolfson LM, Hunter SC. Maladaptive cognitive appraisals in children with high-functioning autism: Associations with fear, anxiety and theory of mind. *Autism*. 2014 Apr; 18(3):244-54.
 39. Green SA, Ben-Sasson A. Anxiety disorders and sensory over-responsivity in children with autism spectrum disorders: is there a causal relationship? *J Autism Dev Disord*. 2010 Dec 1; 40(12):1495-504
 40. Dubin AH, Lieberman-Betz R, Lease AM. Investigation of individual factors associated with anxiety in youth with autism spectrum disorders. *J Autism Dev Disord*. 2015 Sep 1; 45(9):2947-60.