

ORIGINAL ARTICLE

Effectiveness of child-centered neuropsychological program combined with emotion regulation on emotion regulation, self-esteem and language performance in children with delayed language development

Mohaddeseh Fallahzadeh abarquei¹ (ORCID:0009000294482129), Farangis Demehri² (ORCID:0000000214510867), Mohsen Saeedmanesh³ (ORCID:0000000502107577)

1. MSc student in clinical child psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran
2. Assistant professor in psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran,
3. Professor in psychology, Science and Arts University, Yazd, Iran

Correspondence:

Mohaddeseh Fallahzadeh abarquei

Email:

fallahzadehmohaddeseh@gmail.com

Received: 14/Apr/2023

Accepted: 07/Sep/2023

How to cite:

Fallahzadeh abarquei, M., Demehri, F., & saeedmanesh, M. (2023). Effectiveness of Child-Centered Neuropsychological Program Combined with Emotion Regulation on Emotion Regulation, Self-Esteem and Language Performance in Children with Delayed Language Development. *Neuropsychology*, 9(34), 1-16. doi: [10.30473/clpsy.2024.68604.1713](https://doi.org/10.30473/clpsy.2024.68604.1713)

ABSTRACT

Background and purpose: Compared to their age peers, children with delayed language development show lower language abilities than expected and have problems in their daily lives. Therefore, the aim of this study was to investigate the effectiveness of child-centered neuropsychological program combined with emotion regulation on emotion regulation, self-esteem and language performance in children with delayed language development. **Method:** The research method was semi-experimental and pre-test and post-test with a control group. 30 children aged 4-8 years with delayed language development in Yazd city were selected by available sampling method and randomly divided into two groups of 15 people, control and experimental. Data collection tools were Shields and Chikti's emotion regulation scale, Azizi Moghadam's self-esteem questionnaire, and Nyusha's growth assessment test. Data analysis was done using multivariate and univariate correlation analysis. **Findings:** The results of the research showed that the integrated child-centered neuropsychological program with emotion regulation was effective in a significant way on emotion regulation, self-esteem and language performance. **Conclusion:** The results showed that the integrated child-centered neuropsychological program with emotion regulation has the ability to improve language performance and manage emotions and self-concept in the study group.

KEYWORDS

neuropsychological program, language development, emotion regulation, self-esteem



بررسی اثر بخشی برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تاخیر تحول زبان

محدثه فلاح زاده ابرقویی^۱ (ارکید: ۰۰۰۹۰۰۰۲۹۴۴۸۲۱۲۹)، فرنگیس دمهری^۲ (ارکید: ۰۰۰۰۰۰۰۲۱۴۵۱۰۸۲۷)، محسن سعیدمنش^۳ (ارکید: ۰۰۰۰۰۰۰۰۵۰۲۱۰۷۵۷۷)

چکیده

زمینه و هدف: کودکان دارای تاخیر تحول زبان در مقایسه با هم‌تایان سنی خود، توانایی‌های زبانی پایین‌تر از سطح مورد انتظار نشان می‌دهند و مشکلاتی را در زندگی روزمره خود دارند. لذا هدف این پژوهش بررسی اثربخشی برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تاخیر تحول زبان بود. روش: روش پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. تعداد ۳۰ کودک ۸ تا ۴ سال دارای تاخیر تحول زبان شهرستان یزد به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه ۱۵ نفره کنترل و آزمایش تقسیم شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها مقیاس تنظیم هیجان شیلدز و چیکتی، پرسشنامه عزت نفس عزیزی مقدم و آزمون سنجش رشد نیوشا بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از آزمون تحلیل کوریانس چند متغیره و تک متغیره انجام گرفت. یافته‌ها: نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان بگونه‌ای معنادار اثربخش بوده است. نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان قابلیت ارتقاء عملکرد زبان و مدیریت هیجانات و خودپنداره را در گروه مورد مطالعه دارا می‌باشد.

واژه‌های کلیدی

برنامه عصب روان‌شناختی، تحول زبان، تنظیم هیجان، عزت نفس

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه علم و هنر، یزد ایران
۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد ایران
۳. دانشیار گروه روانشناسی، دانشگاه علم و هنر، یزد ایران

نویسنده مسئول:

محدثه فلاح زاده ابرقویی

رایانامه:

fallahzadehmohaddeseh@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۵

استناد به این مقاله:

فلاح زاده ابرقویی، محدثه، دمهری، فرنگیس، سعیدمنش، محسن. (۱۴۰۲). بررسی اثر بخشی برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تاخیر تحول زبان. عصب روان‌شناسی، ۹(۳۴)، ۱-۱۶.
doi: 10.30473/clpsy.2024.68604.1713

مقدمه

با وجود پیشرفت‌های علوم در حیطه کودکان، تأخیر تکاملی هنوز به عنوان یکی از مشکلات نظام بهداشتی حتی در کشورهای توسعه یافته محسوب می‌گردد و بعد از عفونت‌ها و تروما شایعترین مشکل در کودکان شناخته می‌شود (حسینعلی زاده و همکاران، ۱۳۹۷). اصطلاح تأخیر رشدی برای کودکانی به کار می‌رود که خصوصیات برجسته تکاملی که با توجه به سن از آنها انتظار می‌رود را بروز نمی‌دهند و در حیطه‌های حرکتی، شناختی، عاطفی، زبان و اجتماعی قابل توجه می‌باشد (پترسون^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

یکی از حیطه‌هایی که کودکان دچار تأخیر در آن می‌شوند، حوزه عملکرد زبانی است (لادانی^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). تأخیر تحول زبان به عنوان نارسایی در رشد زبانی کودکان در مقایسه با همسالانشان تعریف می‌شود و در ۲ تا ۹ درصد از کودکان ۷ تا ۱۰ ساله گزارش شده است و این موضوع مهم رشدی است که بر زندگی آینده ی کودکان تأثیر می‌گذارد (والرا و ماریو^۳، ۲۰۲۰). کودکان با تأخیر در عملکرد زبانی دارای تفاوت‌هایی در چندین جنبه از جمله روند ارتباط و روشن بودن هدف آن و میزان پاسخدهی به زبان با کودکان عادی هستند که این نیز باعث تفاوت در تعامل می‌شود (فیتریانی، سوماتری و سوپنا^۴، ۲۰۱۹). با توجه به اینکه زبان به عنوان اصلی‌ترین ابزار ارتباط انسان با سایر افراد جامعه، در رشد ذهنی کودک نقش بارزی ایفا می‌کند، دارای کنش دوگانه است، یعنی هم وسیله شناخت و تفکر و هم وسیله ارتباط و زندگی اجتماعی است (کایسر، چو و کانینگام^۵، ۲۰۲۲). تأخیر در رشد زبان می‌تواند بر روی سایر عملکردهای رشدی کودک نیز تأثیر داشته باشد. به نحوی که بارزترین اثر تأخیر در رشد زبان، تأخیر در انواع یادگیری-ها، مشکلات عصبی-روانی و مشکلات ارتباطی-اجتماعی است (حارث آبادی و همکاران، ۱۴۰۰). تأخیر در رشد زبان می‌تواند بر روی سایر عملکردهای رشدی کودک نیز تأثیر داشته باشد (حسینعلی‌زاده، فرامرزی و عابدی،

۱۳۹۷). در واقع شواهد گسترده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد کودکان با تأخیر رشد زبانی علاوه بر نقص مهارت‌های زبانی در دیگر مهارت‌های غیر زبانی و عصب روانشناختی نیز نقایص گسترده‌ای دارند. یکی از این نواقص و از پیامدهای تأخیر تحول زبان در کودکان، با توجه به نتایج تحقیقات، عزت نفس پایین است (متساپلتو و همکاران، ۲۰۲۰). عزت نفس ارزش و احترامی است که فرد برای خویش قائل است و بر اساس آن در مورد میزان توانمندی‌های خود قضاوت می‌کند (کوپراسمیت، ۱۹۶۷؛ به نقل از ساتریانی، ۲۰۱۹). افراد دارای تأخیر تحولی زبان به جهت تجارب تلخی که دارند، به مرور رفتارهای اجتنابی را به کار می‌برند و مستعد ابتلا به افسردگی هستند و این امر گرایش افراد را به عزت نفس پایین سوق داده و در ادامه بر کیفیت زندگی و عملکرد تحصیلی کودک تأثیر نامطلوب می‌گذارد (کاسبی و همکاران، ۲۰۱۵؛ ساتریانی، ۲۰۱۹). این رفتارها و هراس‌ها سبب امتناع از ارتباطات اجتماعی و در نهایت منجر به خودپنداره نادرست و عدم شکوفایی استعدادها و بالقوه در معاشرت‌های اجتماعی و توانایی‌های تحصیلی در قالب عزت نفس پایین می‌شود (نجفی و همکاران، ۱۳۹۹). از سویی دیگر امروزه تنظیم هیجان به عنوان یک موضوع برجسته در مداخلات حوزه رشد و یک موضوع اصلی و عامه پسند در روانشناسی رشد درآمده است (اسماعیلیان، دهقانی و فلاح، ۱۳۹۵). نتایج یافته‌های پژوهشی در زمینه‌ی تأخیر رشد زبانی نشان داده است که عوامل هیجانی و تنظیم هیجان با این اختلال در ارتباط می‌باشد (والدن و همکاران، ۲۰۱۲؛ اورنقی و همکاران، ۲۰۱۹). تنظیم هیجان یک نوع از خود نظم دهی است که در فرآیندهای درونی و بیرونی در بازبینی و ارزشیابی و شدت واکنش‌های هیجانی تعریف شده است که در سطوح ناهشیار، نیمه هشیار و هشیار برای به انجام رساندن یک هدف به کار می‌رود (تامسون، ۱۹۹۴؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج پژوهش‌های متعدد نشان داد که کودکان دارای اختلال تأخیر رشد زبانی همچون لکنت در مقایسه با کودکان بدون لکنت در تنظیم هیجان

4. Fitriyani, Sumantri & Supena
5. Kaiser, Chow & Cunningham

1. Peterson
2. Ladányi
3. Valera-Pozo

مشکل بیشتری داشتند (کاراس و همکاران، ۲۰۰۶؛ کلایر و همکاران، ۲۰۱۹؛ کانتی رامسدن و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به شرایط بحرانی و حساسی که کودکان دارای تاخیر تحول زبانی دارند و اینکه در سنین اولیه دستگاہ عصبی از شکل پذیری بیشتر و اندام‌های حسی و حرکتی از انعطاف پذیری بالاتری برخوردارند و به تحریک‌ها و تقویت‌های محیطی و به فعالیت‌های ترمیم، تقویت و یکپارچه سازی، با سهولت و سرعت بیشتری پاسخ می‌دهند؛ بنابراین مداخله جهت افزایش توانایی امکان پذیرتر و ثمربخش تر است و باید به دنبال مداخله و آموزش موثری بود (نوتبرون^۱، ۲۰۱۱).

برای جبران تأخیر در رشد و تحول کودکان تأخیر رشدی و درکل کودکان با نیازهای خاص و توانمندسازی آنها، برنامه مداخلات بهنگام به ویژه با توجه به مهارت‌های پایه و اساسی عصب روان شناختی، در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است تا آموزش و توانمندسازی را قبل از دبستان شروع کند و مانع از اثرات این تأخیر رشدی گردد و عبارت است از فراهم‌سازی خدمات آموزشی یا درمانی برای کودکان با تأخیر رشدی با هدف ارتقاء سطح رشد ذهنی، حرکتی، زبانی و عملکرد اجتماعی (گورنیک، ۱۹۹۹؛ توماس و ویسارز، ۲۰۱۹).

مهارت‌های عصب روانشناختی به رابطه‌ی بین مغز و رفتار و برخی مهارت‌های عصب روانشناختی مانند توجه، حافظه و کارکردهای اجرایی پیش درآمد زبان دریافتی هستند می‌پردازد (اسپکتور، اورل و حال، ۲۰۱۲). در این راستا فرامرزی و همکاران (۱۳۹۴) نشان دادند مداخله عصب روانشناختی بر عملکرد زبان دریافتی کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی موثر است. طبق تحقیقات بانو و همکاران (۲۰۰۴) از گام‌های اساسی برای اکتساب زبان، توجه و حافظه کلامی هستند؛ کودکانی که توجه پیوسته بهتری دارند عملکرد آنها در مهارت‌های زبانی نیز بهتر است. بنابراین زبان دارای پایه‌های عصب روان شناختی متعددی است. حال با توجه به نقایص عمده کودکان با تاخیر رشدی در مهارت‌های عصب روان شناختی و ارتباط این مهارت‌ها با اکتساب و تحول

زبان، به نظر می‌رسد انجام مداخلات عصب روان شناختی می‌تواند در بهبود اشکالات زبان دریافتی این کودکان کمک کننده و موثر باشد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از مداخلات اساسی در این حوزه برنامه عصب روان شناختی تلفیقی کودک محور است. در این برنامه با قرار گرفتن روش‌هایی برای تقویت مهارت‌های عصب روان شناختی از جمله؛ مهارت‌های زبانی، توجه، حافظه، مهارت‌های روانی- حرکتی و کارکردهای اجرایی در کنار همدیگر، با محوریت کودک می‌تواند کمک بیشتری در جهت بالا بردن تاخیرات رشدی مهارت‌های مذکور باشد؛ به عبارت دیگر بهبود هر کدام از عملکردها در ارتقا مهارت‌های دیگر نیز می‌تواند موثر باشد، زیرا زبان دارای پایه‌های عصب روانشناختی متعددی است (ویتورث، ۲۰۱۴؛ مارتون، ۲۰۰۸). یافته‌های داویدز^۲ و همکاران (۲۰۱۱) در حیطه مداخله عصب روانشناختی کودک محور بر روی عملکرد زبانی کودکان مبتلا به آسیب ویژه زبانی نشان دادند که این کودکان در حیطه‌های مختلف مهارت‌های عصب روان شناختی دارای نقص بوده و با استفاده از مداخله عصب روان شناختی می‌توان مهارت‌های زبان دریافتی آن‌ها را افزایش داد. تادی و بولگورنی (۲۰۲۰) نیز اثربخشی مداخله عصب روانشناختی کودک محور را بر عملکرد زبانی کودکان با تاخیر رشدی را نشان دادند. حسینعلی زاده، فرامرزی و عابدی (۱۳۹۷) نیز نشان دادند که بسته مداخله عصب روانشناختی کودک محور بر سرعت پردازش کودکان با تأخیر رشدی شناختی موثر می‌باشد و میتوان از این روش برای بهبود عملکرد شناختی و سرعت پردازش زبانی کودکان استفاده کرد. فرامرزی و همکاران (۱۳۹۴) نیز نشان دادند که با مداخلات عصب روانشناختی کودک محور، عملکرد زبانی کودکان دارای آسیب ویژه زبانی بهبود یافته و از این روش به عنوان یک روش مداخله‌ای و درمانی در آموزش و توانبخشی کودکان دارای آسیب ویژه زبانی استفاده می‌توان نمود.

به طور کلی شیوع مشکلات زبان در جهان یکسان نبوده و حدود ۲۰۰ میلیون کودک در سراسر دنیا از رشد و تکامل مطلوب برخوردار نبوده یا در معرض دستیابی به آن قرار

معلولیت های بینایی و شنوایی ندارد، عدم شرکت در مداخلات مشابه درمانی. و از ملاک های خروج از پژوهش نیز شامل غیبت بیش از ۲ جلسه در جلسات، مخدوش بودن و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها بود. آزمودنی ها پرسشنامه‌های تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبانی را به صورت حضوری به‌عنوان پیش‌آزمون تکمیل کردند. بعد از تکمیل پرسشنامه ها فقط بر روی گروه آزمایش پروتکل درمان قسمت عصب روانشناختی برگرفته از پروتکل درمان حسینعلی زاده و همکاران (۱۳۹۷) و قسمت تنظیم هیجان‌ها اقتباس شده از درمان گراتز و گاندرسون (۲۰۰۶) می‌باشد و به‌صورت ۱۰ جلسه ۲ ساعته آموزش داده شد و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نمودند. پس از پایان جلسات هر دو گروه کنترل و آزمایش همان پرسشنامه‌ها را به‌عنوان پس‌آزمون تکمیل نمودند.

ابزار پژوهش

پرسشنامه تنظیم هیجان: این پرسشنامه توسط شیلدز و چیکیتی در سال (۱۹۹۵) طراحی شده است که شامل ۲۴ ماده و ۲ مولفه (تنظیم هیجانی انطباقی و بی‌ثباتی/منفی‌گرایی) است. این آزمون با مقیاس لیکرت ۴ بخشی نمره گذاری می‌شود و توسط والدین پاسخ داده خواهد شد. پایایی آزمون توسط شیلدز و چیکیتی (۱۹۹۵) به روش آلفای کرونباخ برای بی‌ثباتی/منفی‌گرایی ۰.۹۶ و برای تنظیم هیجان انطباقی ۰.۸۳ بدست آمد. همچنین پایایی آزمون در پژوهش محمودی و همکاران (۱۳۹۵) به روش آلفای کرونباخ برای کودکان با اختلال یادگیری ۰.۳۶ و برای کودکان عادی ۰.۷۴ و به روش دو نیمه کردن گاتمن برای کودکان با اختلال یادگیری ۰.۳۹ و برای کودکان عادی ۰.۷۱ بدست آمد. اعتبار این سازه توسط شیلدز و همکاران (۱۹۹۵) از اجرای تحلیل عامل تاییدی و اکتشافی تایید شد.

پرسشنامه عزت نفس: این پرسشنامه توسط عزیزی مقدم در سال (۱۳۸۶) طراحی و تدوین شده است و به سنجش میزان عزت نفس کودکان می‌پردازد. این پرسشنامه توسط مربیان کامل می‌شود و شامل ۲۰ سوال و ۵ خرده مقیاس

دارند. شیوع آن در ایران نیز در شهرهای مختلف از ۱۸.۷ تا ۲۲.۲۵ درصد گزارش شده است. نیمی از این کودکان تا سنین مدرسه تشخیص داده نمی‌شوند و به تبع آن مورد درمان و مداخله هم قرار نمی‌گیرند و تا بزرگسالی مشکلاتشان ادامه خواهد داشت (حسینعلی زاده و همکاران، ۱۳۹۷). اما با توجه به شرایط حساس و بحرانی این کودکان مداخله‌ی زودهنگام به کودکانی که تأخیر رشدی دارند کمک می‌کند تا بعد از شناسایی، به سطح بالاتری از رشد شناختی و کارکردهای اجتماعی برسند و این کمک، مانع از شکست‌های ثانوی در کودکان مبتلا به تأخیر تحولی زبان می‌شود (توماس و ویسرز، ۲۰۱۹). بنابراین با توجه به خلاهای پژوهشی و نکات عنوان شده در بالا می‌توان گفت تأخیر در عملکرد گفتار و زبان کودکان می‌تواند پیامدهای سنگینی داشته باشد به ویژه اینکه به تدریج کودک از دوران بحرانی زبان عبور خواهد کرد و از تاثیر مثبت تحریکات محیطی بر رشد و تکامل کودک کاسته خواهد شد و از طرفی داشتن تأخیر در زبان می‌تواند روی سایر عملکردهای رشدی کودک نیز تاثیر منفی داشته باشد، بخصوص اینکه پژوهش‌های کمی در این زمینه صورت گرفته است. لذا هدف اصلی مطالعه حاضر پاسخ به این سوال بود که آیا برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تأخیر تحول زبان تاثیر دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر به لحاظ هدف کاربردی با روش پژوهش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کودکان ۸-۴ سال دارای تأخیر تحول زبان مراجعه کننده به کلینیک گفتار درمانی دیبا شهر یزد در سال ۱۴۰۰ بود که تعداد ۳۰ نفر به‌صورت در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره کنترل و آزمایش جایگزین شدند. ملاک های ورود به پژوهش شامل: تمایل و رضایت آگاهانه کودک و والدین جهت شرکت در پژوهش، دامنه سنی ۸-۴ سال، کودک دارای هوش بهنجار باشد، کودک دارای آسیب‌های اضطرابی، افسردگی، بیش‌فعالی و اوتیسم نمی‌باشد، کودک

عزت نفس کلی، عزت نفس اجتماعی، عزت نفس تحصیلی، عزت نفس جسمانی و عزت نفس خانوادگی است که به وسیله لیکرت ۴ گزینه ای نمره گذاری می شود. پایایی کل پرسشنامه ۰.۸۷ گزارش شده است که ضریب بالایی می باشد و پایایی بعد اجتماعی ۰.۴۴ درصد، بعد تحصیلی ۰.۷۸ درصد، بعد خانوادگی ۰.۷۵ درصد و بعد جسمانی ۰.۶ درصد گزارش شده است.

آزمون عملکرد زبان: برای این متغیر از آزمون سنجش رشد نیوشا (ملایری و همکاران، ۱۳۸۷) استفاده می شود. این پرسشنامه در سال (۱۳۸۷) توسط ملایری و همکاران در قالب ۱۳ جدول رشدی یا گروه سنی مجزا برای ۷ حیطة رشدی، تهیه و تدوین شده است. این آزمون شامل ۱۸۱ سوال و ۲ خرده مقیاس حیطة شناختی (۱۰۴ سوال) و حیطة اجتماعی (۷۷ سوال) است. پاسخنامه هم به صورت بلی و خیر

تنظیم شده است. پایایی و روایی پرسشنامه توسط جعفری و همکاران (۱۳۸۸) تایید شد. پایایی آزمون در آزمون مجدد همبستگی بیش از ۹۵ درصد به دست آمده است و در بیش از ۰.۹۰ درصد موارد میزان روایی محتوا بر اساس مقیاس هفت گزینه ای لیکرت در حد کامل و بسیار زیاد ارزیابی شد و بررسی روایی ساختار، تأثیر سن بر نتایج آزمون را نشان داد. میزان شاخص روایی محتوا در مهارت های رشدی مختلف بین ۰.۸ درصد تا ۱ گزارش شده است که نشان دهنده ی روایی محتوای بالای آزمون است. در مطالعه ی خوش اخلاق (۱۳۹۶) آلفای کرونباخ ۰.۸۷ برای مهارت های شناختی و ۰.۸۴ درصد برای مهارت های اجتماعی به دست آمده است.

پروتکل عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان:

جدول ۱. پروتکل درمان برگرفته از درمان حسینعلی زاده و همکاران (۱۳۹۷) و گراتز و گاندرسون (۲۰۰۶)

جلسه	موضوع	ابعاد	هدف	روش
۱	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	زبان	تقویت زبان دریافتی	معارفه، انجام بازی های ریتمیک و قافیه دار، خواندن یک داستان برای کودک و تعریف آن از زبان خود کودک بازی تحت آب و آموزش آگاهی از هیجانات مثبت انجام بازی شباهت ها و تفاوت ها، صحبت کردن پینگ پنگی، تکمیل کردن داستان ناتمام، پیدا کردن مشکل در داستان، ضبط صدا، مرور فیلم، آموزش آگاهی از هیجان منفی
۲	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	زبان	تقویت زبان بیانی	انجام تمرین با تصاویر یا کارتهای شلوغ، توصیف عروسک و نقاشی. بازی لیوان آب و مسیر دارای پیچ و خم، بازی فوت کردن شمع. آموزش پذیرش هیجانات مثبت
۳	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	توجه	توجه متمرکز، انتخابی، پایدار و تقسیم شده	بازی گوش کردن به کلمات و تکرار آن، انتخاب تعداد کلمات براساس میزان رشد شناختی کودک و تکرار و افزایش آن، اجرای معکوس تمرین قبلی، اجرای همزمان کلمه و عدد. آموزش پذیرش هیجانات منفی
۴	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	حافظه	حافظه کاری	بازی تصاویر مرکب، بخاطر سپاری و گفتن از حفظ، بازی پخش صداهای مختلف و بازی قوطیهای حیوانات و غیره. آموزش ابراز هیجانی
۵	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	حافظه	حافظه بینایی و شنیداری	درست کردن تسیح و نخ کردن آنها، ترکیب حیوانات، باز و بسته کردن دکمه لباس. بازی آب با اسفنج یا ابر، پاک کردن حیوانات، بازی انبرک و تیکه های ریز. بازی دوربین دوچشمی. خزیدن بین مسیر. آموزش ارزیابی مجدد هیجانات و ابراز هیجان
۶	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	روانی حرکتی	مهارت های حرکتی ظریف، و درشت	بازی چشم در چشم، بازداری از پاسخ: مربی به کودکان یاد می دهد هنگامی که برخی از علایم از طرف او صادر می شود هیچ کاری انجام ندهد و ساکت بنشیند و در برخی علایم دست خود را تکان دهد و بشین پاشو به صورت مستقیم و معکوس و بازی چشم در چشم و ساختن برج و تمرین مجدد
۷	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	کارکردهای اجرایی	بازداری پاسخ	

آموزش اینکه برای انجام تکالیف مثل نقاشی خمیر بازی به چه وسایلی احتیاج داریم و کودک وسایل خود را بازیابی می‌کند. یا اینکه دلیل خرابی یک وسیله ی خراب شده را توضیح می‌دهد.	خود بازیابی	کارکردهای اجرایی	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	۸
آموزش روش (FAST): توقف کن و فکر کن مشکل چیست؟ راه حل را پیدا کن، راه حل مناسب را پیدا و انتخاب کن و در جهت اجرای آن تلاش کن، بازی داستان آداب و رسوم، آموزش رعایت نوبت در ساختن برج با استفاده از ۱۲ قطعه که یک در میان توسط کودک و مربی گذاشته شوند. تمرین مجدد	حل مساله	کارکردهای اجرایی	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	۹
رساندن خرگوش به هویج، حرکت دادن مداد بین دو خط که به تدریج تنگتر می‌شوند. توپهای رنگی مانند مربی، آموزش و ساخت الگو، خوب به تصاویر نگاه و درباره آنها فکر کنند سپس آنها را طراحی کنند. تمرین مجدد	برنامه ریزی و سازماندهی	کارکردهای اجرایی	عصب روانشناختی تنظیم هیجان	۱۰

روش اجرا

منظور رعایت اخلاق پژوهش، فرایند و اهداف تحقیق برای مسئولین مراکز و والدین کودکان توضیح داده شد و آنها توجیه شدند که این مطالعه تنها یک تحقیق پژوهشی است و کسانی که تمایل ندارند می‌توانند شرکت نکنند و والدین رضایتمانه مربوط به شرکت کودکان در انجام این تحقیق را تکمیل نمودند.

از بین کودکان دارای تاخیر تحول زبان شهرستان یزد که طی یک سال گذشته به مراکز گفتار درمانی شهرستان یزد مراجعه داشتند، تعداد ۳۰ نفر به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره کنترل و آزمایش جایگزین شدند. بعد از تکمیل پرسشنامه ها فقط بر روی گروه آزمایش پروتکل درمان که قسمت عصب روانشناختی برگرفته از پروتکل درمان حسینعلی زاده و همکاران (۱۳۹۷) و قسمت تنظیم هیجانها اقتباس شده از درمان گراتز و گاندرسون (۲۰۰۶) می‌باشد و به صورت ۱۰ جلسه ۲ ساعته آموزش داده شد و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نمودند. پس از پایان جلسات هر دو گروه کنترل و آزمایش همان پرسشنامه‌ها را به‌عنوان پس‌آزمون تکمیل نمودند. به

یافته‌های پژوهش

بررسی ویژگی جامعه آماری از لحاظ جنسیت نشان داد که در نمونه مورد بررسی در گروه آزمایش و کنترل هر دو ۵۳/۳ درصد (۱۵ نفر) را دختران و ۴۶/۷ درصد (۱۵ نفر) را پسران تشکیل دادند. در گروه مورد بررسی ۳۳ درصد گروه سنی ۴-۵ سال (۱۰ نفر)، ۵۰ درصد گروه سنی ۵-۶ سال (۱۵ نفر) و ۱۷ درصد گروه سنی ۶-۷ سال (۵ نفر) قرار داشتند.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

مؤلفه	گروه	مرحله	فراوانی	کمترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	انحراف معیار
تنظیم هیجان	آزمایش	پس آزمون	۱۵	۴۵.۰۰	۶۰.۰۰	۵۲.۸۶۶۷	۴.۱۳۸۰۹
		پیش آزمون	۱۵	۵۵.۰۰	۶۶.۰۰	۶۰.۰۰۰۰	۳.۷۲۲۵۲
	کنترل	پس آزمون	۱۵	۵۴.۰۰	۷۰.۰۰	۶۲.۴۶۶۷	۵.۲۴۹۰۴
		پیش آزمون	۱۵	۵۵.۰۰	۷۱.۰۰	۶۱.۶۰۰۰	۵.۳۴۲۵۵
عزت نفس	آزمایش	پس آزمون	۱۵	۳۲.۰۰	۵۴.۰۰	۴۵.۹۳۳۳	۵.۷۹۹۸۴
		پیش آزمون	۱۵	۲۸.۰۰	۴۷.۰۰	۳۵.۹۳۳۳	۶.۰۴۱۱۳
	کنترل	پس آزمون	۱۵	۲۷.۰۰	۴۷.۰۰	۳۶.۴۰۰۰	۶.۲۵۶۱۰
		پیش آزمون	۱۵	۲۷.۰۰	۴۶.۰۰	۳۶.۲۶۶۷	۶.۰۶۴۷۳
عملکرد زبان	آزمایش	پس آزمون	۱۵	۴.۰۰	۷.۰۰	۵.۵۳۳۳	۹۹.۰۴۳
		پیش آزمون	۱۵	۲.۰۰	۵.۰۰	۳.۴۰۰۰	۱.۱۲۱۲۲
	کنترل	پس آزمون	۱۵	۲.۰۰	۶.۰۰	۳.۶۰۰۰	۱.۲۹۸۳۵
		پیش آزمون	۱۵	۲.۰۰	۵.۰۰	۳.۴۶۶۷	۱.۱۲۵۴۶

که برای بررسی برقراری این مفروضه از آزمون لوین و کالموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده، سطح معناداری آماره محاسبه شده بزرگتر از $0/05$ می‌باشد بنابراین فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته شد. در ادامه نتایج تحلیل کواریانس چند متغیره نشان داد که سطح معنی داری هر چهار آماره چند متغیره مربوطه یعنی اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هتلینگ و بزرگترین ریشه روی، کوچکتر از $0/05$ ($p=0/23$) و $F=1/612$ بود ($p<0/05$). بدین ترتیب فرض صفر آماری رد و مشخص می‌گردد که بین دو گروه آزمایش و کنترل، در پس آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان موثر بوده است. به منظور بررسی تفاوت دو گروه آزمایش و کنترل در هر یک از مولفه‌ها، آزمون اثرات بین آزمودنی مورد استفاده قرار گرفت که نتایج حاصل در ادامه ارائه شده است.

به منظور بررسی اثر بخشی برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تاخیر تحول زبان از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره (MANCOVA) استفاده شد. پیش از انجام این آزمون مفروضه آماری بررسی گردید. یکی از مفروضات اجرای آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیری، همسانی ماتریس کواریانس‌ها است که برای بررسی برقراری این مفروضه از آزمون باکس استفاده شده است. نتایج مربوط به اجرای این آزمون نشان داد که ($F=0/142$, $p=0/65$)، 27 ، $df1=2$ ، $df2=$ می‌باشد. از آنجایی که این مقدار، بزرگتر از سطح معناداری ($0/05$) مورد نیاز برای رد فرض صفر می‌باشد، فرض صفر ما مبنی بر همسانی ماتریس کواریانس‌ها مورد تایید قرار می‌گیرد. بدین ترتیب مفروضه همسانی ماتریس کواریانس‌ها، برقرار می‌باشد. همچنین از مفروضات اجرای آزمون تحلیل کواریانس چند متغیری، همگنی واریانس متغیرهای وابسته در بین گروه‌ها می‌باشد

جدول ۳. اثرات بین آزمودنی برای مقایسه گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون

مؤلفه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
تنظیم هیجان	۳۴.۵۱۴	۲	۱۱.۵۰۵	۶.۱۷	۰.۰۶۱۸	۱۴۴.
عزت نفس	۳۱۰.۳۶۲	۲	۱۰۳.۴۵۴	۷.۰۸۷	۰.۰۶	۶۵۹.
عملکرد زبان	۹.۵۶۶	۲	۳.۱۸۹	۸.۴۱۷	۰.۰۳	۶۹۷.

به بالاتر بودن میانگین نمرات گروه آزمایش در مرحله پس-آزمون، چنین نتیجه می‌شود که برنامه عصب‌روان‌شناختی کودک محور تلفیقی موثر بوده است. در ادامه به بررسی اثربخشی برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان (هیجان انطباقی) کودکان دارای تاخیر تحول زبان پرداخته شده است.

در جدول (۳) نتایج آزمون اثرات بین آزمودنی برای مقایسه مولفه‌ها، در افراد گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون نشان داده شده است. با توجه به مقدار F بدست آمده، برای تمامی مولفه‌ها معنی دار می‌باشد. بنابراین فرض صفر رد و فرض پژوهش مورد تایید قرار می‌گیرد. با توجه

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره بر بعد انطباقی تنظیم هیجان

منبع	مجموع مربعات	df	میانگین مربعات	F	p
مدل تصحیح شده	۹۹۵.۵۶۱	۲	۴۹۷.۷۸۰	۱۹۷.۹۲۱	۰.۰۰۱
متغیر هیجان انطباقی پیش‌آزمون	۱۲۶.۰۹۷	۱	۱۲۶.۰۹۷	۵۰.۱۳۷	۰.۰۰۱

گروه	۴۸۶.۴۵۹	۱	۴۸۶.۴۵۹	۱۹۳.۴۲۰	۰.۰۰۱
خطا	۵۱۵.۵۶۱	۱	۵۱۵.۵۶۱	۲۰۴.۹۹۱	۰.۰۰۱
جمع	۶۷۹.۰۶	۲۷	۲.۵۱۵		

از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر هیجان انطباقی معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان (هیجان انطباقی) کودکان دارای تاخیر تحول زبان اثربخش بوده است.

همچنین در ادامه و در راستای بررسی اثربخشی برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان (هیجان ثباتی) کودکان دارای تاخیر تحول زبان از تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شد.

در جدول (۴) مقدار F تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، این مقدار F معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از $0/05$)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار F تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره اثربخشی مداخله بر بعد ثباتی تنظیم هیجان

منبع	مجموع مربعات	df	میانگین مربعات	F	p
مدل تصحیح‌شده	۴۴۸۵۷.۰۷۶	۳	۱۴۹۵۲.۳۵۹	۹۸۲.۴۵۲	۰.۰۰۱
متغیر هیجان ثباتی پیش‌آزمون	۱۱۶۷.۳۴۲	۱	۱۱۶۷.۳۴۲	۷۶.۷۰۱	۰.۰۰۱
گروه	۱۹۶۴.۸۳۶	۲	۹۸۲.۴۱۸	۶۴.۵۵۰	۰.۰۰۱
خطا	۴۱۰.۹۲۴	۲۷	۱۵.۲۱۹		
جمع	۴۵۲۶۸.۰۰۰	۳۰			

اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر هیجان ثباتی معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان (هیجان ثباتی) کودکان دارای تاخیر تحول زبان اثربخش است. همچنین در راستای بررسی اثربخشی برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عزت نفس کودکان دارای تاخیر تحول زبان از تحلیل کواریانس تک متغیره استفاده شد که نتایج حاصل از آن در ادامه و جدول ۸ گزارش گردیده است.

در جدول (۵) مقدار F تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، این مقدار F معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از $0/05$)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار F تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین

جدول ۶. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره اثربخشی مداخله بر عزت نفس

منبع	مجموع مربعات	df	میانگین مربعات	F	p
مدل تصحیح شده	۳۱۹۵۱.۷۹۲	۳	۱۰۹۷۵.۸۹۶	۱۲۴۲.۰۸۷	۰.۰۰۱
متغیر عزت نفس پیش‌آزمون	۳۰۳.۷۲۵	۱	۳۰۳.۷۲۵	۲۳.۶۱۴	۰.۰۰۱
گروه	۱۲۸.۱۰۴	۲	۱۲۸.۱۰۴	۹.۹۶۰	۰.۰۰۸
خطا	۱۶۷.۲۰۸	۲۷	۱۲.۸۶۲		
جمع	۳۲۱۱۹.۰۰۰	۳۰			

در جدول (۶) فوق مقدار **F** تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، (۰/۰۰۰). این مقدار **F** معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار **F** تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر عملکرد زبان معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عزت نفس کودکان دارای تأخیر تحول زبان اثربخش می‌باشد. در نهایت به بررسی اثربخشی برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عملکرد زبان کودکان دارای تأخیر تحول زبان پرداخته شد.

در جدول (۶) فوق مقدار **F** تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، (۰/۰۰۰). این مقدار **F** معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار **F** تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر عملکرد زبان معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عملکرد زبان کودکان دارای تأخیر تحول زبان اثربخش می‌باشد.

جدول ۷. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره اثربخشی مداخله بر عملکرد زبان

منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p
مدل تصحیح شده	۶۸۳.۷۴۵	۳	۲۲۷.۹۱۵	۸۴۸.۱۷۶	۰.۰۰۱
متغیر عملکرد زبان پیش‌آزمون	۳۰۰.۷۸	۱	۳۰۰.۷۸	۱۱۱.۹۳۴	۰.۰۰۱
گروه	۳۵.۹۲۰	۲	۱۷.۹۶۰	۶۶.۸۳۷	۰.۰۰۱
خطا	۷.۲۵۵	۲۷	۲۶۹.		
جمع	۶۹۱.۰۰۰	۳۰			

در جدول (۷) مقدار **F** تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، (۰/۰۰۰). این مقدار **F** معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار **F** تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر عملکرد زبان معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عملکرد زبان کودکان دارای تأخیر تحول زبان اثربخش می‌باشد.

در جدول (۷) مقدار **F** تأثیر متغیر همپراش را نشان می‌دهد، (۰/۰۰۰). این مقدار **F** معنادار است (سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵)، بنابراین می‌توان گفت که پیش‌فرض همبستگی متغیر همپراش و مستقل، رعایت شده است. ردیف چهارم خروجی اصلی تحلیل کواریانس است. مقدار **F** تأثیر متغیر مستقل معنادار است، یعنی پس از خارج کردن تأثیر پیش‌آزمون، اختلاف معناداری بین میانگین نمرات دو گروه در پس‌آزمون وجود دارد؛ بنابراین فرضیه صفر معنادار بودن اختلاف میانگین دو گروه در پس‌آزمون، پس از حذف اثر احتمالی پیش‌آزمون رد نمی‌شود. بنابراین اختلاف میانگین دو گروه از نظر متغیر عملکرد زبان معنادار است و می‌توان گفت که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عملکرد زبان کودکان دارای تأخیر تحول زبان اثربخش می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

زبان یکی از مهم‌ترین ابزارها برای بیان افکار انسان بوده و به عنوان یکی از عملکردهای عالی ذهن انسان، موضوع بسیاری از پژوهش‌های علمی را به خود اختصاص داده است (نجفی و همکاران، ۱۳۹۹). دارای کنش دوگانه است، یعنی هم وسیله شناخت و تفکر و هم وسیله ارتباط و زندگی اجتماعی است. تأخیر تحول زبان به عنوان موضوع مهم رشدی ای است که بر زندگی آینده‌ی کودکان تأثیر می‌گذارد (والرا و ماریو، ۲۰۲۰). از طرفی هیجان و هیجانی

همکاران (۱۴۰۰)، نظرزاده گیگلو و همکاران (۱۴۰۰)، یزدان بخش و همکاران (۱۳۹۷) بود.

در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت: تنظیم هیجان نشانگر توانمندی افراد در سازگاری، ابتکار عمل، وجدان کاری، اعتمادسازی درونی، انعطاف پذیری و نگرش جامع به محیط است که شبیه یک مکالمه درونی است که فرد را از زندان احساس رها می‌کند و به هیجان‌های مخرب اجازه نمی‌دهد که او را از مسیر خارج کند. تنظیم هیجان‌ها (با به کارگیری هوشمندانه هیجانها و هدایت رفتار توسط فرد به منظور دستیابی به نتایج بهتر یکی از روش‌هایی است که برای کمک به خود و دیگران به کار می‌رود و می‌تواند بسیاری از مشکلات رفتاری را کاهش دهد (گودینی و همکاران، ۱۳۹۶). در واقع مغز یک ارگان انعطاف پذیر و تغییرپذیر است و می‌توان با برنامه‌های عصب روانشناختی مغز را ترمیم نمود و یا با توانمندسازی ارتقا داد. همچنین با توجه به آنکه توانبخشی شناختی مشکلات و عواقب درمان دارویی را نداشته و عوارض جانبی ندارد در این پژوهش طی جلسات درمان با بازی گوش کردن به کلمات و تکرار آن، انتخاب تعداد کلمات براساس میزان رشد شناختی کودک و تکرار و افزایش آن و اجرای همزمان کلمه و عدد، حافظه کاری را تقویت کرد. همچنین با شناسایی احساسات و مهارت‌های آرام سازی و یکپارچه سازی به کودکان آموزش داده شد که چگونه بین هیجان‌ها تمایز قائل شوند و بهترین تصمیم را اتخاذ کنند.

در رابطه با عدم همسویی با فرضیه حاضر می‌توان به پژوهش عزیززی و همکاران (۱۳۹۹) لیموند و همکاران (۲۰۰۵) اشاره کرد که به بررسی توانبخشی شناختی بر رفتار کودکان مبتلا به آسیب مغزی پرداختند و نتیجه معناداری یافت نشد. آنها عنوان کردند، با توجه به فقدان کارآزمایی‌های تصادفی‌سازی و کنترل‌شده در حال حاضر هیچ شواهد قطعی برای اثربخشی توانبخشی شناختی برای کودکان مبتلا به آسیب مغزی اکتسابی ارائه نمی‌دهد. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت: هیجان‌ها طیف گسترده‌ای از کارکردهای مهم در زندگی افراد را در برمی‌گیرد که مهم‌ترین آنها: فراخوانی واکنش‌های سازگار به منظور آماده سازی بدن در برابر محرک‌های بیرونی، اولین منبع

شدن یکی از مؤلفه‌های اساسی در اختلال درونی شده و بیرونی شده در دوران کودکی و نوجوانی است. افراد دارای اختلال درونی شده، غمگینی، افسردگی، اضطراب و ترس شدیدی را تجربه می‌کنند. آنها وقتی که به هر شیوه دیگری، قادر به ارضای نیازهایشان نباشند، دست به برون‌ریزی می‌زنند، نسبت به همکلاسی‌هایشان عصبانیت، ناراحتی و ترس بیشتری دارند، وقتی بزرگتر می‌شوند با هیجان‌های منفی بیشتری روبرو می‌شوند، عزت نفس پایین تری دارند و حتی در طول زمان، سازگاریشان کمتر می‌شود (ایزنبرگ و همکاران، ۲۰۰۴). با توجه به شرایط حساس و بحرانی این کودکان و اینکه انعطاف پذیری مغز کودک به ویژه قبل از دبستان و اهمیت محیط غنی و مداخله در رشد همه جانبه کودک سنجش و مداخله ی زودهنگام به کودکانی که تأخیر رشدی دارند کمک می‌کند تا بعد از شناسایی، به سطح بالاتری از رشد ذهنی و عملکردهای اجتماعی برسند و این کمک، مانع از شکست‌های ثانوی در کودکان مبتلا به تأخیر تحولی زبان می‌شود. یکی از درمان‌های مطرح شده برنامه عصب روان‌شناختی کودک محور است. در این برنامه با قرار گرفتن روش‌هایی برای تقویت مهارت‌های عصب روانشناختی از جمله؛ مهارت‌های زبانی، توجه، حافظه، مهارت‌های روانی- حرکتی و کارکردهای اجرایی در کنار همدیگر، با محوریت کودک می‌تواند کمک بیشتری در جهت بالا بردن تأخیرات رشدی مهارت‌های مذکور باشد؛ به عبارت دیگر بهبود هر کدام از عملکردها در ارتقا مهارت‌های دیگر نیز می‌تواند موثر باشد، زیرا زبان دارای پایه‌های عصب روانشناختی متعددی است (مارتون، ۲۰۰۸). از اینرو تلاش گردید تا هدف این پژوهش به صورت تخصصی‌تر مورد بررسی قرار بگیرد و تعیین شود که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان، عزت نفس و عملکرد زبان در کودکان دارای تأخیر تحولی زبان تأثیر دارد.

نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر تنظیم هیجان (هیجان انطباقی و بی‌ثباتی) کودکان دارای تأخیر تحولی زبان تأثیر دارد. این نتایج همسو با نتایج یآوری و

هستند. برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان برای کودکان بسیار ضروری است زیرا آنها در مراحل حساس شکل پذیری دستگاه عصبی هستند و اندام‌های حسی و حرکتی‌شان انعطاف پذیری بیشتری دارند و بهتر می‌توان ضعف‌های کودکان را با تحریک‌های حسی و محیطی تقویت کرد. در جلسات درمان سعی شد زبان دریافتی همزمان با آب بازی و تحریک حسی برای کودک فصحی گفته می‌شود تا کاملاً برای کودک ملموس شود و از نظر عصب روانشناختی بهبود یابد. گوش دادن به صحبت‌های کودک درگیر کردن ذهن کودک برای پیدا کردن مشکل یک وسیله در قسمت حل مساله به کودک احساس ارزشمندی می‌داد. همچنین تنظیم هیجان هم در هنگام بازی و به صورت ناخودآگاه به کودک آموزش داده شد. که باعث می‌شود کودک بتواند هیجان‌ات خود را کنترل کند و چون رشد گفتاری کودک نیز کار شده و تقویت شده و می‌تواند از زبانش بهتر استفاده کند. زمانی که کودک پیشرفت خودش و رشد زبانی خودش را می‌بیند، چون می‌تواند بهتر و صریح‌تر صحبت کند حس بهتری نسبت به خودش پیدا می‌کند (گریفین و همکاران، ۲۰۲۱).

وقتی که شکل‌پذیری عصبی در حال بیشترین رشد می‌باشد اختلال کمتر رام و درمان می‌شود. در واقع در طی سال‌های مدرسه و در دوران بزرگسالی لکنت داشتن اغلب به عنوان یک مشکل مزمن مطرح می‌گردد. مشکلات تاخیر زبانی با نتایج منفی بی‌شمار در طول زندگی همراه است که ممکن است آسیب‌پذیری اجتماعی و مشکلات روانی را افزایش دهد. این نتایج منفی بزودی در کودکان پیش دبستانی به شکل آزار دادن، محروم‌سازی و واکنش‌های منفی دیگر شروع می‌شود. این موارد در طی سال‌های مدرسه وقتی که کودکان بیشتر در موقعیت‌های اجتماعی و صحبت کردن درگیر می‌شوند؛ تشدید می‌شود. در نتیجه کودکان و بزرگسالانی که تاخیر در رشد زبانی را دارا هستند، دچار قربانی شدن، انزوای اجتماعی و نپذیرفته شدن شده و این باعث می‌گردد این افراد نسبت به افراد همتایشان کمتر اجتماعی بوده و عزت نفس پایینی را تجربه نمایند.

انگیزشی در کودکان، موثر در در تعاملات اجتماعی و تنظیم کردن آن‌ها، تاثیر گذاشتن بر فرآیندهای شناختی (ارتقا بخشیدن به فرآیندهایی همچون ادراک، حافظه و یادگیری)، روشی برای انتخاب بهترین رفتار در موقعیت‌های خاص و حفظ آن‌ها برای تحقق اهداف. در نهایت نقش مهمی در شکل‌گیری، حفظ و تنظیم روابط انسانی دارد. در واقع هیجان‌ات افراد بر روی رفتارهای آنها تاثیر گذار است و بویژه علائم شدید بی‌ثباتی و عدم تنظیم هیجانی می‌تواند باعث شرم‌زدگی، انزوای اجتماعی، اضطراب و افسردگی در مبتلایان شود (مارگیتیز، ۲۰۱۱). به‌ویژه اگر فرد پیش از این مبتلا به بیماری‌های عصب‌شناختی بوده باشد، این اختلال ممکن است در انجام کار و وظایف روزانه مشکل ایجاد کند. در جلسات درمان سعی شد با آموزش بازدارنده (بازی چشم در چشم، بازدارنده از پاسخ: مربی به کودکان یاد می‌دهد هنگامی که برخی از عالیم از طرف او صادر می‌شود هیچ کاری انجام ندهد و ساکت بنشیند و در برخی مواقع دست خود را تکان دهد و بازی بشین پاشو به صورت مستقیم و معکوس و ساختن برج) کنترل هیجان‌ات و انجام ندادن بعضی کارها و انتخاب درست به کودکان آموزش داده شود. همچنین با آموزش هیجان‌ات منفی و درک شناخت احساسات و هیجان‌ات منفی مانند خشم و عصبانیت و به رسمیت شمردن آن‌ها و اینکه چگونه آنها را کنترل کنیم کودکان می‌توانند هیجان‌ات خود را بهتر کنترل کنند (والرا و ماریو، ۲۰۲۰).

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که برنامه‌ی عصب روان‌شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عزت نفس کودکان دارای تاخیر تحول زبان تاثیر دارد. این نتایج نیز همسو با یافته‌های نجفی و همکاران (۱۳۹۹) گودینی و همکاران (۱۳۹۶)، قربانیان و همکاران (۱۳۹۹)، گریفین و همکاران (۲۰۲۱)، بلاکی و کارول (۲۰۱۵) همسو بود.

در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت: عزت نفس به عنوان ارزیابی ذهنی هر فرد از خودش می‌باشد و همان ذهنیتی است که کودک از خودش دارد کودکان که دارای تاخیر تحول زبان هستند، چون نمی‌توانند با همسالان و اطرافیان خود ارتباط برقرار کنند دچار عزت نفس پایین

از سویی دیگر همانطور که اشاره شد یکی از مزایای بسته مداخله‌ی پژوهشی حاضر جامع بودن آن است. قرار گرفتن روش‌هایی برای تقویت مهارت‌های عصب‌روان‌شناختی از جمله؛ مهارت‌های زبانی، توجه، حافظه، مهارت‌های روانی- حرکتی و کارکردهای اجرایی با زیر مولفه‌هایشان در بسته مداخله‌ی حاضر در کنار همدیگر می‌تواند کمک بیشتری در جهت بالا بردن تاخیرات رشدی مهارت‌های مذکور باشد؛ به عبارت دیگر بهبود هر کدام از عملکردها در ارتقا مهارت دیگر، نیز می‌تواند موثر باشد، زیرا زبان دارای پایه‌های عصب‌روان‌شناختی متعددی است (مارتون، ۲۰۰۸؛ توماس و ویسارز، ۲۰۱۹). در نتیجه با افزایش رشد کودکان داری تاخیر رشد در حوزه‌های رشدی مذکور می‌توان تاثیر معلولیت را در آنها کاهش داد و همانطور که مشاهده می‌شود اثربخشی آن بر عملکرد زبانی موثر بوده است. بنابر بیان بونو، دالی و زیگمان (۲۰۰۴)؛ به نقل از فرامرزی و همکاران، (۱۳۹۵) رشد زبان همبستگی زیادی با رشد مهارت‌های حرکتی و کارکردهای اجرایی دارد. همچنین یکی از گام‌های اساسی برای پیشرفت در عملکرد زبانی توجه و حافظه کلامی می‌باشد زیرا بدیهی است در صورت داشتن مشکل در حافظه و توجه فرایند یادگیری بصورت عام و یادگیری زبان به صورت خاص دچار مشکل خواهد شد (مارتون، ۲۰۰۸). همچنین براساس نظر دهقان و همکاران (۱۳۹۶) با توجه به اینکه یک کودک دارای تاخیر رشدی زبان با محدودیت‌های عصب‌شناختی متولد می‌شود که این محدودیت تعاملات اولیه کودک با جهان پیرامون را محدود می‌کنند ولی مداخله بهنگام و مستمر می‌تواند با توجه به انعطاف‌پذیری مغز در سنین اولیه رشد و مزایای عصب- روان‌شناختی و عاطفه مثبت یادگیری در بازی، تا اندازه زیادی این محدودیت‌ها را برطرف کنند. بنابراین آموزش مؤلفه‌های عصب‌روان‌شناختی بسته پژوهش که اکثراً به صورت بازی طراحی شده‌اند در قالب بازی به صورت آموزش‌های ترمیمی فشرده باعث بهبود سطح عملکرد زبانی کودک در دوران حساس قبل از دبستان می‌شود.

در کنار یافته‌های به دست آمده، از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر شامل: محدودیت‌های کرونا، عدم دسترسی و جمع‌آوری پیشینه تحقیق مکفی، محدود شدن از نظر

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که برنامه عصب‌روان- شناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان بر عملکرد زبان در کودکان دارای تاخیر تحول زبان تاثیر دارد. این نتایج همسو با یافته‌های حسینی زاده و همکاران (۱۳۹۸)، حسینی زاده و همکاران (۱۳۹۷)، نیکخو و همکاران (۱۳۹۶)، فرامرزی و همکاران (۱۳۹۴)، کاظمی و محبی نژاد (۱۳۹۴)، روبرت و همکاران (۲۰۱۴)، کایسر و روبرت (۲۰۱۳)، داویدز و همکاران (۲۰۱۱) اسکرتز و اودوم (۲۰۰۷) همسو بود.

در تبیین یافته‌های به دست آمده می‌توان گفت: زبان به عنوان اصلی‌ترین ابزار ارتباط انسان با سایر افراد جامعه، در رشد ذهنی کودک نقش بارزی ایفا می‌کند. گاهی توانایی‌های زبانی در انسان به علل شناخته یا ناشناخته دچار اختلال و آسیب می‌گردد (پرز و همکاران، ۲۰۱۶). تاخیر در رشد زبان می‌تواند بر روی سایر عملکردهای رشدی کودک نیز تاثیر داشته باشد (حسینی زاده و همکاران، ۱۳۹۷). کودکان دارای تاخیر تحول زبان در مقایسه با هم‌تایان سنی خود، توانایی‌های زبانی پایینتر از سطح مورد انتظار نشان می‌دهند؛ اما توانایی‌های هوشی و شنوایی آنها در حد هنجار است (احدی و همکاران، ۱۳۹۱). کودکان دارای تاخیر تحول زبان، نمی‌تواند کلمات را به درستی کنار هم بچیند و جمله‌ای معنادار بسازد، و احتمالاً در دستور زبان و گرامر دچار اشکالات زیادی است. اگرچه ممکن است در تلفظ حروف مشکلی نداشته باشد، اما در رساندن منظور خود به مخاطب دچار مشکل می‌شود. کودک مبتلا به اختلال زبان ممکن است در فهمیدن منظور دیگران نیز به مشکل بر بخورد و بطور کلی برقراری ارتباط کلامی موثر برای او مقدور نباشد. طی جلسات درمان سعی شده با آموزش و تقویت زبان دریافتی، زبان بیانی و برنامه ریزی و سازماندهی به بهبود مهارت‌های گفتاری کودکان کمک کرد. دعوت و تشویق آنان به صحبت درباره احساسات، افکار، ترس‌ها و آرزوهای خود یکی دیگر از مراحل درمان بود که با مطرح کردن سوالاتی به طور غیر مستقیم او در گفت و گو وارد می‌شد. از آن جا که گفت و گوی پینگ پنگی تعاملی و اشتراکی هست باعث فهم و تقویت زبان دریافتی کودک می‌شود.

- impairment: An MMN study. *Neuropsychologia*, 49(1), 19-28
- Derakhshanpour, A., Hatami, J., Afrouz, G., & (2011). A Comparative Study on the Effect of Second-Language Learning Self-esteem and Stuttering Pattern of Different Kinds in the First and Second Languages. *Advances in Cognitive Sciences*, 13 (3),9-18
- Eisenberg, N., champion, C., & Ma, Y. (2004). Emotion-related regulation: An emerging construct. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50, 236-259.
- Esmailian, N., Dehghani, M., & Fallah, S. (2016). Evaluating the Psychometric Features of Emotion Regulation Checklist (ERC) in Children and Adolescents. *Achievements of Clinical Psychology*, 2(1), 15-34
- Faramarzi, S., Shirzadi, P., Qasemi, M., & Yarmohamadian, A. (2015). The Effect of Neuropsychological Interventions on Language Performance of Children with Specific Language Impairment
- Fitriyani, F., Sumantri, M. S., & Supena, A. (2019). Language development and social emotions in children with speech delay: case study of 9-year-olds in elementary school. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 7(1), 23-29.
- Gartlan, M., & Strosnider, R. (2007) Learning disability and young children: identification and intervention. *Learning Disability Quarterly*, 30 (1), 63-72.
- Gowdini, R., Pourmohamdreza-Tajrishi, M., Tahmasebi, S., & Biglarian, A. (2017). Effect of Emotion Management Training to Mothers on the Behavioral Problems of Offspring: Parents' View. *Jrehab*, 18 (1) :13-24
- Gorbanyan, E., Alivandi, V., Farhoudi, M., & Nazari, M.A. (2019). The effectiveness of computer-based cognitive rehabilitation intervention on improving selective attention, continuous attention and divided attention in stroke patients in Tabriz city. *Rehabilitation Medicine*, 9(1), 137-146
- Haresabadi, F., Jafarzadeh, H., Rostami, M., Abbasi Shaye, Z., Maliki Shah, M., Enayati, S, M Mirenjad, M., Qavami,

مکانی در شهرستان یزد بود. از اینرو پیشنهاد می‌گردد متغیر های تعدیل کننده مانند طبقه اجتماعی، سطح سواد والدین و..... نیز در نظر گرفته و در تحقیقات آتی این موضوع به صورت مقایسه ای یا کودکان بهنجار و اوتیسم در سایر مناطق جغرافیایی و استانی نیز بررسی گردد. با توجه به نتایج بعمل آمده برنامه‌ی عصب روانشناختی کودک محور تلفیقی با تنظیم هیجان پیشنهاد می‌گردد از مداخله مذکور در مراکز مرتبط توسط روانشناسان، مشاوران و کاردرمانگران مورد کاربرد و استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

با توجه به اینکه این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص دانشگاه علم و هنر یزد می‌باشد، بدین وسیله از اساتید محترم دانشگاه علم و هنر؛ و نیز از همکاران محترم در کلینیک‌های گفتاردرمانی و شرکت کنندگان پژوهش نهایت تشکر و قدردانی را به عمل می‌آوریم

منابع

- Ahadi, H., Nilipour, R., Roshan, B., Eshairi, H., & Jalaei, S. (2011). Comparison of comprehension and expression of tense morphemes of verbs between bilinguals and monolinguals with specific language impairment. *Modern rehabilitation*. 6(4),8-14
- Binney, R. J., Zuckerman, B., & Reilly, J. (2016). A neuropsychological perspective on abstract word representation: from theory to treatment of acquired language disorders. *Current neurology and neuroscience reports*, 16, 1-8.
- Bono, M.A., Daley, T., & Sigman, M. (2004). Relation among joint attention, amount of intervention and language gain in autism. *J Autism Dev Disord*, 34(5): 494- 505
- Davids, N., Segers, E., Van den Brink, D., Mitterer, H., van Balkom, H., Hagoort, P., & Verhoeven, L. (2011). The nature of auditory discrimination problems in children with specific language

- Liu, W., Liu, F., Chen, L., Jiang, Z., & Shang, J. (2019). Cognitive reappraisal in children: neuropsychological evidence of up-regulating positive emotion from an ERP study. *Frontiers in Psychology*, 10, 147.
- Lowrence, W. (2006). Four dimensions of assertiveness. *Multivariate journal of behavioral research*, 15 (2) , 127-139.
- Margitics, F. (2011). Expression and control of the pain body. New York: Nova Science.
- Mahmoodi, A. (2013). The comparison of self-esteem and social skills in deaf and blind students at the intermediate level in the city of Karaj. *J Except Educ*, 4 (117) :20-28
- Marton, K. (2008). Visuo-spatial processing and executive functions in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(2), 181-200.
- Metsäpelto, R. L., Zimmermann, F., Pakarinen, E., Poikkeus, A. M., & Lerkkanen, M. K. (2020). School grades as predictors of self-esteem and changes in internalizing problems: A longitudinal study from fourth through seventh grade. *Learning and Individual Differences*, 77, 101807.
- Najafi, S., Eshghizadeh, M., Ganji Roudi, M., SalehiAsl, B., & Ebrahimi, N. (2020). The Comparison of anxiety, depression and self-esteem in healthy children and children with stuttering. *JPEN*, 6 (4) :1-10
- Nazarzade gigloo, S., Fathabadi, J., nejati, V., nazarboland, N., & Sadeghi firoozabadi, V. (2022). The Impact of Computer-Based Cognitive Rehabilitation (ARAM software) on Executive Functions (Selective Attention, Working Memory, and Behavioral Inhibition) of Students with Specific Learning Disorders. *Journal of Pouyesh in Education and Consultation (JPEC)*, 1400(15), 69-89
- Nutbrown, C. (2011). Key concepts in early childhood education and care. Sage
- Ornaghi, V., Pepe, A., Agliati, A., & Grazzani, I. (2019). The contribution of emotion knowledge, language ability, and maternal emotion socialization style to M., & Mashhadhi, A (2021). Comparison of theory of mind and language skills in children with developmental language disorder, high-functioning autism and normal children. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 31(195), 37-55
- Hutaff-Lee, C., Bennett, E., Howell, S., & Tartaglia, N. (2019, March). Clinical developmental, neuropsychological, and social-emotional features of Turner syndrome. In *American Journal of Medical Genetics Part C: Seminars in Medical Genetics* (Vol. 181, No. 1, pp. 42-50). Hoboken, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Hosseinali zadeh, M., Faramarzi, S., & abedi, A. (2019). The Effectiveness of Neuropsychological Early Interventions Package on Processing Speed of Children with Developmental Cognitive Delay. *Journal of Instruction and Evaluation*, 12(46), 143-162.
- Kaiser, A. P., Chow, J. C., & Cunningham, J. E. (2022). A case for early language and behavior screening: Implications for policy and child development. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, 9(1), 120-128.
- Kasbi, F., Mokhlesin, M., Maddah, M., Noruzi, R., Monshizadeh, L., & Khani, M. (2015). Effects of stuttering on quality of life in adults who stutter. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health*. 2(1), 123-142.
- Kover, S.T., McCary, L.M., Ingram, A.M., Hatton, D.D., Roberts, J.E. (2015). Language development in infants and toddlers with fragile X syndrome: Change over time and the role of attention. *American journal on intellectual and developmental disabilities*. 120(2):125-44.
- Ladányi, E., Novakovic, M., Boorom, O. A., Aaron, A. S., Scartozzi, A. C., Gustavson, D. E., ... & Gordon, R. L. (2023). Using motor tempi to understand rhythm and grammatical skills in developmental language disorder and typical language development. *Neurobiology of Language*, 4(1), 1-28.

- Adolescents with and without Developmental Language Disorder (DLD) Is Related to Family Involvement, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1949): 1-18
- Vameghi, R., Sajedi, F., Yadegari, F., Zarifian, T., Shahshahanipour, S., Hatamizadeh, N. (2016). Research Paper: Production of A Protocol on Early Intervention for Speech and Language Delays in Early Childhood: A Novice Experience in Iran. *Jrehab*, 16 (4),374-381
- Wang, Q., Koh, J. B. K., Santacrose, D., Song, Q., Klemfuss, J. Z., & Doan, S. N. (2019). Child-centered memory conversations facilitate children's episodic thinking. *Cognitive Development*, 51, 58-66.
- Whitworth, A., Webster, J., & Howard, D. (2014). *A cognitive neuropsychological approach to assessment and intervention in aphasia: A clinician's guide*.
- Yazdanbakhsh, K., aivazy, S., & Moradi, A. (2018). The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation of Working Memory in Reducing Sleep Disorders and Behavioral Symptoms of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychology of Exceptional Individuals*, 8(29), 213-234.
- Yavari, E., Askari, P., Naderi, F., & Heydari, A. (2021). Investigating the effect of cognitive rehabilitation on executive functions (response inhibition and planning) of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Rehabilitation Medicine*, 10(1), 146-157
- Yarmohammadian, A. (2013). The Analysis of Relation between Learning Disorders and Language Difficulties in Elementary School Students with Learning Disabilities. *Jrehab*, 14 (1) :23-31.
- explaining toddlers' emotion regulation. *Social Development*, 28(3), 581-598.
- Peterson, R. K., McDonald, K. P., Vincent, M., Williams, T. S., & Westmacott, R. (2021). Characterizing language outcomes following childhood basal ganglia stroke. *Applied Neuropsychology: Child*, 10(1),14-25.
- Spector, A., Orrell, M., & Hall, L. (2012). Systematic review of neuropsychological outcomes in dementia from cognition-based psychological interventions. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 34(3-4), 244-255.
- St Clair, M. C., Forrest, C. L., Yew, S. G. K., & Gibson, J. L. (2019). Early risk factors and emotional difficulties in children at risk of developmental language disorder: A population cohort study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 62(8), 2750-2771.
- Schertz, H. H., & Odom, S. L. (2007). Promoting joint attention in toddlers with autism: A parent-mediated developmental model. *Journal of autism and developmental disorders*, 37(8), 1562-1575.
- Taddei, M., & Bulgheroni, S. (2020). Facing the real time challenges of the COVID-19 emergency for child neuropsychology service in Milan. *Research in Developmental Disabilities*, 107, 103786.
- Thomsena, T., Erslanda, L., Rimola, L.M., & Niemic, J. (2003). The effects of attention on speech perception: An fMRI study. *J Brain Lang*, 85: 37-48.
- Tomas, E., & Vissers, C. (2019). Behind the scenes of developmental language disorder: Time to call neuropsychology back on stage. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 517.
- Tomas, E., & Vissers, C. (2019). Behind the scenes of developmental language disorder: Time to call neuropsychology back on stage. *Frontiers in human neuroscience*, 12, 517.
- Valera-Pozo, M., Adrover-Roig, M., Josep, A., Pérez-Castelló, A. (2020). Behavioral, Emotional and School Adjustment in