

مقایسه کارکرد اجرایی سازمان‌بندی مجدد اندیشه در زیرمجموعه‌های اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه بر اساس مدل بارکلی

Comparison of Reconstitution of Thought Executive Function in Subtypes of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Based on Barkley's Model

تاریخ پذیرش: ۸۹/۴/۱۵

تاریخ دریافت: ۸۸/۱۰/۱۹

Hashemi-Nosratabad, T. Ph. D., Mahmood-Ailoo, M. Ph. D., Gholam-Rostami, H. A. M. A., Nemati-Sogolitappeh, F. *M. A.**

Abstract

Introduction: The aim of this study is comparison of reconstitution of thought executive function in subtypes of attention- deficit/hyperactivity disorder based on Barkley's model.

Method: In this ex post facto research, fifty, third and fourth primary grades students (25 attention deficit and 25 hyperactive students) were selected by using Child Symptom Inventory (SCI-4) and DSM-IV-TR recognition interview and administered by Bender-Gestalt test, Reaction Time Test and Vygotsky's Content Shaping Test. Data were analyzed using multivariate analysis of variance (MANOVA).

Results: The results showed that the students with attention- deficit disorder had better performance in behavioral inhibition but there was not significant difference between two groups in reconstitution of thought.

Conclusion: Generally, the findings of this study confirmed Barkley's model about deficit of hyperactive children in behavioral inhibition, and rejected it about deficit of reconstitution of thought.

Keywords: Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Behavioral Inhibition, Executive Functions, Reconstitution of Thought, Barkley's Model

تورج هاشمی نصرت آباد*, مجید محمودعلیلو*

حسین علی غلام رسنمی**, فاطمه نعمتی سوگلی تپه***

چکیده

مقدمه: هدف از این پژوهش، مقایسه کارکرد اجرایی سازمان‌بندی مجدد اندیشه در زیرمجموعه‌های اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه بر اساس مدل بارکلی می‌باشد.

روش: در این پژوهش که از نوع علی- مقایسه‌ای است، ۵۰ دانشآموز پایه سوم و چهارم ابتدایی مبتلا به اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه ۲۵ دانشآموز مبتلا به فزون‌کنشی و ۲۵ دانشآموز مبتلا به نارسایی توجه با استفاده از پرسشنامه علائم مردی کودکان (CSI-4) و مصاحبه تشخیصی بالینی، انتخاب شده و با بهره‌گیری از آزمون بندر گشتالت، آزمون زمان‌بندی و آنکشن و آزمون شکل‌گیری مفهوم ویگوتسکی، مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که دانشآموزان مبتلا به فزون‌کنشی، عملکرد بهتری در بازداری رفتاری داشتند ولی در سازمان‌بندی مجدد اندیشه، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: به طور کلی، یافته‌های این پژوهش، نظریه بارکلی را در خصوص نقص کودکان مبتلا به فزون‌کنشی در بازداری رفتاری مورد تأیید قرار داده و در مورد نقص سازمان‌بندی مجدد اندیشه، رد کرد.

واژه‌های کلیدی: اختلال فزون‌کنشی / نارسایی توجه، بازداری رفتاری، کارکردهای اجرایی، سازمان‌بندی مجدد اندیشه، مدل بارکلی

***Correspondence E-mail:
f.nemati84@yahoo.com

* گروه روان‌شناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

** کارشناسی ارشد روان‌شناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

*** نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

مقدمه

در واقع، مدل بارکلی به شکل طرحواره‌ای است که در آن روابط بین سیستم‌های سه‌گانه بازداری، کارکردهای اجرایی و حرکتی به نمایش درآمده است و بر اساس مؤلفه‌های آن، کودکان مبتلا به فزون کنشی در هر سه سیستم مذکور دچار نارسایی و اختلال بوده و نتیجه اختلال این سه سیستم مربوط به هم، بروز اشکال رفتاری فزون کنشی و تکانشگری و به طور دیرآیند بی‌توجهی می‌باشد [۳]. با وجود تأیید دیدگاه بارکلی در خصوص سبب شناسی متفاوت اختلال فزون کنشی از اختلال نقص توجه در بسیاری از مطالعات صورت گرفته از جمله تحقیقات هاتاوی [۵]، مورفی، بارکلی و بوش [۶]، شالیک و همکاران [۷]، نایگ [۸] و نیکولاوس و کپدا [۹]، برخی پژوهش‌ها نیز نتایج متفاوتی را گزارش نموده‌اند. در این زمینه مطالعه اسکرس [۱۰] نشان داده است که بین کودکان مبتلا به فزون کنشی و نارسایی توجه از نظر کارکردهای اجرایی تفاوتی وجود ندارد. همچنین، گورتس و همکاران [۱۱] در بررسی‌های خود به این نتیجه دست یافته‌اند که هر دو گروه یعنی، نوع بی‌توجه و نوع فزون کنشی در سیستم بازداری رفتاری، دارای مشکلات عدیدهای هستند. چایبلدز، پنینگتون و ویلکات [۱۲] نیز نشان دادند که علائم بی‌توجهی، نه علائم فزون کنشی و تکانشگری در بررسی‌های مربوط به به بازداری پاسخ در افراد مبتلا به فزون کنشی / نارسایی توجه مورد غفلت قرار می‌گیرد که این دیدگاه، در تضاد کامل با مدل بارکلی می‌باشد. با توجه به مطالب عنوان شده و نتایج متناقض به دست آمده در خصوص صحت مدل بارکلی، پژوهش حاضر به مقایسه بازداری رفتاری و سازمان بندی مجدد اندیشه (به عنوان یکی از کارکردهای اجرایی) در کودکان مبتلا به اختلال فزون کنشی و نارسایی توجه می‌پردازد.

روش

طرح پژوهش: پژوهش حاضر در قالب مطالعات علی- مقایسه‌ای می‌باشد.

آزمودنیهای جامعه آماری: را کلیه دانش‌آموزان پسر پایه سوم و چهارم ابتدایی شهر تبریز که در سال تحصیلی ۸۶-۸۷ مشغول به تحصیل بوده و به اختلال فزون کنشی / نارسایی توجه مبتلا بودند تشکیل می‌دهند که با استفاده از شیوه غربالگری و با کمک پرسشنامه علائم مرضی کودکان و مصاحبه تشخیصی بالینی، ۵۰ نفر از آنان (۲۵ دانش‌آموز مبتلا به فزون کنشی و ۲۵ دانش‌آموز

اختلال فزون کنشی / نارسایی توجه^۱ که بی‌توجهی، فزون کنشی و تکانشگری، مشخصه اصلی آن به شمار می‌آید از جمله بحث انگیزترین اختلالات روانی دوران کودکی و نوجوانی است [۱] و با وجود آنکه بیش از هر اختلال دیگری کودکان را به مراکز درمانی و بهداشت روانی می‌کشاند [۲] و طی دهه‌های گذشته تحقیقات بسیاری را به خود اختصاص داده است، هنوز یک مدل قوی برای تشریح و تبیین مشکلات متعدد کودکان مبتلا به این اختلال، به دست نیامده است. با این حال در سال‌های اخیر، راسل بارکلی [۲] مدل مناسبی در این حوزه عرضه کرده است. وی در تبیین اختلال فزون کنشی / نارسایی توجه، فزون کنشی را از اختلال نارسایی توجه تمایز کرده و در توضیح آن عنوان می‌کند که فقدان بازداری رفتاری^۲، اصلی‌ترین مشکل کودکان مبتلا به فزون کنشی است. لذا نارسایی‌های توجه نمی‌تواند این اختلال را به خوبی توصیف کند [۳]. از نگاه بارکلی، فزون کنشی یک اختلال رشدی است و مسائل مربوط به بی‌توجهی، مسائل ثانویه‌ای هستند که به دنبال مشکلات بازداری بروز می‌کنند و با مسائل مربوط به فزون کنشی همراه می‌شوند. از این رو، کودکانی که دارای نارسایی توجه‌اند، در واقع دچار اختلال توجه هستند و مشکل آنها به پردازش اطلاعات (درون داد اطلاعات) مربوط می‌شود. در صورتی که کودکان مبتلا به فزون کنشی، دارای چنین مشکلی نیستند. از همین رو، بروز این اختلال، باعث می‌شود که فرد مبتلا، تحت کنترل حوادث بیرونی، افراد پیرامونی، زمان حال و پیامدهای فوری قرار گیرد [۲]. وی چهار فرآیند معیوب (نقص در خود تنظیمی حافظه کلامی^۳، نقص در خود تنظیمی حافظه غیرکلامی^۴، نقص در خود تنظیمی هیجان و انگیزش^۵، و نقص در سازمان بندی مجدد اندیشه^۶) را که در نتیجه فقدان بازداری رفتاری حاصل می‌شوند، مشخص نموده و بیان می‌دارد که این چهار فرآیند در کودکان مبتلا به فزون کنشی، دچار نقص‌های قابل توجهی است. در مدل نظری بارکلی این نقص‌های چهارگانه به نقص در سیستم کارکردهای اجرایی^۷ مربوط می‌شود. بارکلی معتقد است که نتیجه عملکرد سیستم کارکردهای اجرایی و سیستم بازداری رفتاری، توانمندی خود تنظیمی است که با شکل‌گیری این توانمندی، رفتار در طول زمان، تحت کنترل در می‌آید و به فرد اجازه می‌دهد به پیش‌بینی و کنترل آنچه که در محیط به وقوع می‌پیوندد، پردازد [۴].

1- Attention Deficit-Hyperactive Disorder (ADHD)

2- Behavior inhibition

3- Self-regulation of verbal memory

4- Self-regulation of nonverbal memory

5- Self-regulation of effect and motivation

6- Reconstitution of thought

7- Executive functions system

^{۱۲} استفاده می‌شود. این وسیله به ما اجازه می‌دهد تا زمان واکنش را بدقیقی صدم ثانیه اندازه‌گیری کنیم. از نتایج آزمون زمان واکنش تشخیصی می‌توان برای اندازه‌گیری بازداری رفتاری استفاده کرد [۱۷] (تصویر بر این است که کودکان مبتلا به اختلال فزون کشی، قادر به بازداری پاسخ یا نشان دادن واکنش در زمان لازم نمی‌باشند).

^۵- آزمون شکل‌گیری مفهوم ویگوتسکی: در این آزمون که به آزمون کازانین- هافمن معروف است، چگونگی ترکیب اندیشه‌ها و بازسازی آنها مورد بررسی قرار می‌گیرد. از این رو، همچون آزمون ویسکانسین، قادر به ارزیابی کارکردهای اجرایی و بخصوص سازمان‌بندی مجدد اندیشه است. این آزمون از ۲۲ مهره چوبی تشکیل شده است که از لحاظ شکل، رنگ، حجم و ارتفاع، متفاوتند. این ویژگی‌ها برای آزمودنی قابل مشاهده است و لی در زیر هر مهره، یک کلمه ساختگی و بی‌معنی نوشته شده است (مهره‌های بلند و بزرگ با کلمه «lag»، مهره‌های کوتاه و بزرگ با «bik»، مهره‌های کوچک و بلند با «mur» و مهره‌های کوچک و کوتاه با «cev» نامگذاری شده‌اند) که برای آزمودنی قابل روئیت نیست. ویژگی این روش آن است که چون کلمه ساختگی بر مفهوم خاصی دلالت می‌کند که قبلًا در تجربه کودک وجود نداشته، آزمودنی نمی‌تواند از مفهوم‌های قبلی استفاده کند و باید مفهوم جدیدی را تشکیل دهد. پس از چیزی مناسب مهره‌ها، از آزمودنی خواسته می‌شود که تمام مهره‌هایی را که فکر می‌کند به نوع خاصی تعلق دارد، در یک گوشه قرار دهد. زمان اجرای آزمون به شکل مخفیانه ثبت می‌گردد و تعداد مهره‌هایی که توسط آزمودنی برگردانده می‌شود نیز شمرده می‌شود و در نهایت نمره آزمودنی از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد [۱۸].

زمان به دقیقه + ۵ × تعداد مهره‌های رو شده = نمره هاشمی و علیپور [۱۹] در مطالعه خود مبنی بر مقایسه شکل‌گیری مفهوم در کودکان ناشنوای و شنوای میزان اعتبار این مقیاس را به روش بازآزمایی ۷۶/۰ محسوبه کرده‌اند.

روند اجرای پژوهش: پس از تشخیص کودکان مبتلا به اختلال فزون کشی و نارسایی توجه از طریق اجرای این ارزیابی پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) و مصاحبه تشخیصی بالینی و کسب رضایت دانش‌آموزان و والدین آنها برای شرکت در مطالعه، اطلاعات لازم در خصوص نحوه اجرای آزمون‌ها در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت. تمام آزمون‌ها به صورت انفرادی اجرا شدند و برای جلوگیری از تأثیر خستگی بر نتایج آزمون‌ها به دلیل

مبتلا به نارسایی توجه) جهت مطالعه انتخاب شدند. مقیاس‌های مورد استفاده در این پژوهش، شامل پرسشنامه علائم مرضی کودکان^۸ (CSI-4)، مصاحبه تشخیصی بالینی مبتنی بر DSM-IV-TR، آزمون بندر- گشتالت، آزمون زمان واکنش و آزمون شکل‌گیری مفهوم ویگوتسکی بودند.

ابزار:

۱- پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4): این پرسشنامه که اولین بار توسط اسپرافکین و گالو [به نقل از ۵] به منظور غربال اختلالات رفتاری و هیجانی کودکان ۵ تا ۱۲ سال طراحی شده است، جهت ارزیابی اولیه اختلال فزون کشی / نارسایی توجه مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه دارای دو چک لیست والدین (۱۱۲ ماده) و معلمان (۸۷ ماده) است که بر اساس مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت پاسخ داده می‌شود (در این پژوهش از فرم معلمان استفاده شد). ۱۸ ماده اول این پرسشنامه مربوط به اختلال فزون کشی / نارسایی توجه است که ماده‌های ۱ تا ۹ آن علائم نه گانه بی‌توجهی، و عبارات ۱۰ تا ۱۸ آن علائم نه گانه فزون کشی- تکانشگری را ارزیابی می‌کند. در ایران، علی پور و محمد اسماعیل [۱۳] اعتبار پرسشنامه را برای فرم معلمان ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند.

۲- مصاحبه تشخیصی بالینی مبتنی بر DSM-IV-TR^۹: به منظور اطمینان از انتخاب صحیح آزمودنی‌ها، از مصاحبه تشخیصی بالینی مبتنی بر DSM-IV-TR استفاده شد که بر اساس آن سوالات مشخصی از والدین و معلمان دانش‌آموزان جهت تمایز دقیق آنان از دانش‌آموزان عادی، پرسیده شد.

۳- آزمون بندر- گشتالت^{۱۰}: این آزمون، یکی از پرکاربردترین آزمون‌های روان‌شناسی و نوروسایکولوژی است که شامل ۹ طرح است و یکی پس از دیگری به آزمودنی ارائه می‌شود تا او تصویر آنها را بر روی صفحه سفید کاغذ ترسیم کند. بر اساس گزارش مارلی [۱۴] و محمودعلیلو و ماه‌جویی [۱۵] از سه طرح ۱، ۲ و ۶ این آزمون می‌توان برای سنجش بازداری رفتاری استفاده کرد و از طریق آن مشخص نمود که آیا آزمودنی قادر به بازداری در عملکرد می‌باشد یا نه (تصویر بر این است که کودکان مبتلا به فزون کشی، قادر به بازداری نبوده و در این سه طرح حالت ادامه کار غیر ارادی را نشان می‌دهند). اعتبار این آزمون توسط پورشیری و همکاران [۱۶] ۰/۸۹ گزارش شده است.

۴- آزمون زمان واکنش^{۱۱}: زمان واکنش یعنی مدت زمانی که طول می‌کشد تا یک فرد به طور ارادی به یک محرك کم و بیش پیچیده پاسخ دهد که برای این کار از دستگاه کرونوسکوپ

8 -Child Symptom Inventory -4 (CSI-4)

9- DSM-IV-TR recognition interview

10- Bender-Gestalt test

11- Reaction Time Test

مقایسه کارکرد اجرایی سازمان بندی مجدد اندیشه در...

جدول ۴) نتایج تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروه‌ها در سازمان بندی مجدد اندیشه

منابع تغییر	نحوه	نحوه	نحوه	نحوه	F	نحوه
آزمون شکل گیری مفهوم ویگوتسکی	۵۷۲۷۸/۴۲	۱	۵۷۲۷۸/۴۲	۵۷۲۷۸/۴۲	۱/۶۸	۰/۲۰

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که دانش‌آموزان مبتلا به نارسایی توجه در مقایسه با دانش‌آموزان دارای فزون کنشی در هر دو مقیاس سنجش بازداری رفتاری، عملکرد بهتری نشان داده‌اند که این یافته پژوهش، نظریه بارکلی را مبنی بر اینکه کودکان مبتلا به فزون کنشی، دچار نقص در سیستم بازداری رفتاری‌اند، مورد تأیید قرار می‌دهد. در این راستا می‌توان به پژوهش‌های انجام گرفته توسط بارکلی [۱، ۳]، نایگ [۷]، مورفی، بارکلی و بوش [۶] و استونس و کویتنر [۲۰] که نشان داده‌اند کودکان مبتلا به نارسایی توجه در بازداری رفتاری، عملکرد بهتری نسبت به کودکان مبتلا به فزون کنشی دارند، اشاره کرد. همچنین، بارکلی [۳] و شالیک و همکاران [۸] نیز بر اساس بررسی‌های به عمل آمده، گزارش کرده‌اند که بزرگترین مشکل کودکان مبتلا به فزون کنشی، نقص در بازداری رفتاری است که سایر مشکلات را در پی دارد. بارکلی [۳] عنوان می‌کند که اختلال فزون کنشی با به تأخیر انداختن رشد بازداری، موجب تأخیر در رشد کارکدهای اجرایی می‌گردد. به بیان دیگر، این اختلال موجب تأخیر در رشد آن چیزی می‌شود که کارکدهای اجرایی بر اساس آن ساخته می‌شوند. از این رو، بروز این اختلال باعث می‌شود که فرد مبتلا، تحت کنترل حوادث بیرونی، افراد پیرامون، زمان حال، و پیامدهای فوری قرار بگیرد. در خصوص عملکرد دو گروه در زمینه کارکرد اجرایی سازمان بندی مجدد اندیشه، پژوهش حاضر تفاوت معنی‌داری بین دو گروه نشان نداد که این یافته، مطابق با دیدگاه گورتس و همکاران [۱۱]، استونس و کویتنر [۲۰] و شالیک [۷] است که در مطالعات عصب شناختی خود، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه در سازمان بندی مجدد اندیشه نیافتند. به عقیده بارکلی [۴] بازداری رفتاری در شکل گیری سازمان بندی مجدد اندیشه، نقشی اساسی ایفاء می‌کند که طی آن فرد می‌تواند جریان تفکر را نگه دارد و آن را به شکل جدیدی درآورد که پیش از این وجود نداشته است. از این رو، این فرآیند، دارای دو مؤلفه تجزیه و ترکیب است که دارای پیامدهای متنوعی می‌باشد. به

زیاد بودن تعداد آنها، آزمون‌ها در دو نوبت اجرا شدند؛ به این طریق که ابتدا نیمی از آزمون‌ها انجام شد و بعد از مدتی، نیمی دیگر اجرا گردید و زمان اجرای تمام آزمون‌ها برای تمام آزمودنی‌ها، صبح بود.

یافته‌ها

جدول ۱ و ۲ میانگین و انحراف معیار نمرات دو گروه را در بازداری رفتاری (آزمون‌های بندر- گشتالت و زمان واکنش تشخیصی) و سازمان بندی مجدد اندیشه (آزمون شکل گیری مفهوم ویگوتسکی) نشان می‌دهند.

جدول ۱) میانگین و انحراف معیار نمرات گروه‌ها در بازداری رفتاری

متغیر (بازداری رفتاری)	گروه	میانگین	انحراف معیار
آزمون بندر- گشتالت	فزون کنشی	۱/۸۰	۱/۰۰
	نارسایی توجه	۰/۴۴	۰/۵۸
آزمون زمان واکنش تشخیصی	فزون کنشی	۵۰/۳۲	۱/۹۹
	نارسایی توجه	۴۵/۱۶	۲/۱۹

جدول ۲) میانگین و انحراف معیار نمرات گروه‌ها در سازمان بندی

مجدد اندیشه

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار
شکل گیری مفهوم ویگوتسکی	فزون کنشی	۱۶۵/۱۶	۲۱/۴۸
	نارسایی توجه	۸۱/۶۰	۱۸/۳۴

بر اساس یافته‌های جدول ۳، مشخص می‌شود که بین دو گروه از دانش‌آموزان در آزمون‌های بندر- گشتالت ($P=0/001$) و ($F=34/51$) و زمان واکنش تشخیصی ($P=0/001$) و ($F=46/88$) تفاوت معنی‌دار وجود دارد، که با توجه به میانگین نمرات دو گروه در آزمون‌های مذکور، مندرج در جدول ۱ چنین استبطاط می‌شود که دانش‌آموزان مبتلا به نارسایی توجه نسبت به دانش‌آموزان دارای اختلال فزون کنشی، عملکرد بهتری در بازداری رفتاری داشته‌اند.

جدول ۳) نتایج تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروه‌ها در بازداری رفتاری

منابع تغییر	نحوه	نحوه	نحوه	نحوه	F	نحوه
آزمون بندر- گشتالت	۲۳/۱۲	۱	۲۲/۱۲	۳۴/۵۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
آزمون زمان واکنش تشخیصی	۳۳۲/۳۲	۱	۳۳۲/۳۲	۴۶/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

همچنین، نتایج تحلیل واریانس جدول ۴، گویای آن است که بین عملکرد دانش‌آموزان مبتلا به فزون کنشی و نارسایی توجه، در سازمان بندی مجدد اندیشه (آزمون شکل گیری مفهوم ویگوتسکی) تفاوت معناداری وجود ندارد.

- DSM-IV subtypes. *Abnorm Child Psychol.* 2001; (29): 540-552.
- ۱۳- علی پور احمد، محمد اسماعیل الهه. بررسی اعتبار، روایی و تعیین نقاط برش اختلال‌های پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) بر روی دانش‌آموزان ۶-۱۴ ساله مدارس ابتدایی و راهنمایی شهر تهران. پژوهشکده کودکان استثنایی؛ ۱۳۸۰.
- ۱۴- مارلی لوئیز. آسیب شناسی عضوی مغز و آزمون بندرگشتالت. حبیب ... قاسم زاده، اکرم خمسه، مترجمان. چاپ اول. تهران: انتشارات رشد؛ ۱۳۷۷.
- ۱۵- محمودعلیلو مجید، ماه جویی ماه یار. آزمون بینایی - حرکتی بندر-گشتالت. انتشارتو روان پژوهشکی تهران؛ ۱۳۷۲.
- ۱۶- پورشریفی حمید، صبحی قلامکی ناصر، علیزاده خسروی رسول، رخشان فریدون. هنجرایابی آزمون بینایی - حرکتی بندر گشتالت در مدارس ابتدایی تبریز. مجله پژوهش‌های روان‌شناسی؛ ۱۳۷۵(۷): ۷-۳۰.
- ۱۷- گنجی حمزه. آزمون‌های روانی (مبانی نظری و عملی). چاپ هفتم. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی؛ ۱۳۷۷.
- ۱۸- ویگوتسکی لو سمنوویچ. اندیشه و زبان. حبیب ... قاسم زاده، مترجم. چاپ سوم. تهران: انتشارات فرهنگیان؛ ۱۳۸۰.
- ۱۹- هاشمی نصرت آباد توضیح، علی پور احمد. بررسی مقایسه‌ای شکل‌گیری مفهوم در کودکان ناشناوا و شناوی شهر تبریز. فصلنامه پژوهش در حیطه کودکان استثنایی؛ ۱۳۸۰(۲): ۵-۱۳۵.
- 20- Stevens J, Quittner AL. Behavioral inhibition, self-regulation of motivation and working memory in children with ADHD. *Deve Neuropsychol.* 2002; (21): 117-139.

عبارت دیگر، سازمان‌بندی مجدد اندیشه شامل توانمندی سیالی کلامی^{۱۳} است که این توانمندی به آدمی کمک می‌کند که رفتارهای پیشین خود را از هم جدا کند، در کنار هم بچیند و نظمی دوباره به آنها بخشد تا به واسطه آن بتواند به حل مسئله نائل گردد. بارکلی [۱، ۳] معتقد است که کودکان فرون کنشی، در پاسخدهی به رویدادها به دلیل نارسانی در سیستم بازداری رفتاری از توانمندی تحلیل و ترکیب کمتری برخوردارند، به این معنی که این کودکان برای انجام رفتار هدفمند از لحظه ایجاد طرحهای چندگانه عمل، عاجزند و لذا خلاقیت هدفمند در آنها کاهش می‌یابد. با این حال، نتایج این پژوهش در خصوص نقص کودکان فرون کنشی در سازمان‌بندی مجدد اندیشه، با پیش‌بینی‌های نظری بارکلی هماهنگ نبود که شاید نقص ابزارهای اندازه‌گیری در این امر دخیل بوده است.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مسئولین محترم آموزش و پرورش شهر تبریز و دانش‌آموزان، والدین و معلمانی که پژوهشگران را در انجام این پژوهش یاری رساندند، قدردانی می‌شود.

منابع

- Barkley RA. Issues in the diagnosis of attention-deficit hyperactivity disorder in children. *Brain and Deve.* 2003; (25): 77-83.
- Barkley RA. Taking charge of ADHD the complete, authoritative guide for parents. New York: The Guilford Press; 2000.
- Barkley RA. ADHD and nature of self- control, 2rh ed. New York: Guilford Press; 2005.
- Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for Diagnosis and treatment, 3rh ed. New York: Guilford Press; 2006.
- Hathaway WL. Self-regulation, ADHD and child religiousness. *Psychol and Christ.* 2005; (22): 10-4.
- Murphy KR, Barkley RA, Bush T. Executive functioning and olfactory identification in young adults with attention deficit-hyperactivity disorder. *Neuropsychol.* 2001; (15): 210-20.
- Shallice T, Marzocchi GM, Coser S, Del Savio M, Meuter RF, Rumiahi RI. Executive function profile of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Deve Neuropsychol.* 2001; (21): 43-71.
- Nigg JT. Is ADHD a disinhibitory disorders? *Psychol Bull.* 2001; (127): 571-598.
- Nicholas J, Cepeda ML. Task switching and ADHD. *Abnorm Child Psychol.* 2000; (156): 1-16.
- Scheres A. Executive functioning in boy with ADHD: Primarily an inhibition deficit. *Arch Clin Neuropsychol.* 2004; (19): 569-594.
- Geurts HM, Verte S, Oosterlaan J, Roeyers H, Sergeant P. ADHD subtype: do they differ in their executive functioning profile? *Arch Clin Neuropsychol.* 2005; (20): 467-477.
- Chhabildas N, Pennington BF, Willcutt EG. A comparison of the neuropsychological profiles of the

13- Verbal fluency

مجله روان‌شناسی بالینی، سال ۲، شماره ۱ (پیاپی ۵)، بهار ۱۳۸۹

