

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ

۸۷/۱/۱۵۹/۱۲۷
۸۷/۱/۱۳



دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی
گروه روانشناسی

پایان نامه

جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته روانشناسی بالینی

عنوان:

مقایسه کارکردهای اجرایی در زیر مجموعه‌های ADHD
بر اساس مدل نظری بارکلی

استاد راهنما

دکتر تورج هاشمی نصرت آبادی

استاد مشاور

دکتر مجید محمود علیلو

پژوهشگر

حسین علی غلام‌رستمی

تابستان ۱۳۸۷

۱۰۶۹۹۸

کتابخانه مرکزی
دانشگاه تبریز

۱۳۸۷ / ۱۱ / ۲۵

سپاسگزاری



سپاس خدای را به کل آن سپاسی که نزدیکترین ملائکه به او، و گرامی‌ترین آفریدگان نزد او، و پسندیده‌ترین ستایشگران آستان او وی را ستوده‌اند. سپاسی بالاتر از سپاس دیگر سپاسگزاران مانند برتری پروردگاران بر تمام مخلوقات، و او را سپاس و حمد در برابر تمام نعمتهای او که به ما و به بندگانش که در گذشته بوده‌اند و باقی بندگانش که هستند و می‌آیند دارد. سپاسی به عدد تمام اشیاء که دانش او بر آن احاطه دارد، سپاسی که حدش را پایانی، و شماره آن را حسابی، و پایان آن را نهایی، و مدت آن را انقطاعی نباشد، سپاسی که باعث رسیدن به طاعت و بخشش او، و سبب رضا و خشنودی او، و وسیله آمرزش او، و راه به سوی بهشت او، و پناه از انتقام او، و ایمنی از غضب او، و یار و مددکار بر طاعت او، و مانع از محصیت او، و کمک بر اداء حق و وظائف حضرت او باشد. سپاسی که به سبب آن در گروه نیکبختان از دوستان در آئیم، و در سلک شهیدان به شمشیر دشمنانش قرار گیریم، که همانا حضرت او یاری دهنده و ستوده است.

امام سجاد (ع) (صحیفه سجادیه)

در اینجا بر خود لازم می‌دانم که به پیروی از این سخن زیبا "و من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق" از تمام کسانی که مرا در انجام این پایان‌نامه یاری رسانده‌اند، تشکر نمایم.

از استاد راهنمای ارجمند و فرزانه بزرگوارم، جناب آقای دکتر تورج هاشمی نصرت آبادی، استاد علم و اخلاق و صبر بنده، کمال تشکر را دارم و اینجانب مراتب سپاس و قدر دانی خویش را با خلوص و صمیمیت هر چه تمام‌تر به محضر ایشان تقدیم می‌دارم.

از جناب آقای دکتر علیلو به خاطر مشاور ارزنده ایشان در طول این دوره و از جناب آقای دکتر بخشی پور که زحمت داوری این پایان‌نامه را کشیده‌اند، نهایت تقدیر و تشکر را دارم.

از تمامی اساتید گروه روانشناسی، خصوصاً جناب آقای دکتر بیرامی و جناب آقای دکتر باباپور سپاسگزاری می‌نمایم.

در پایان از تمام دوستان و یاری رسانندگان بنده در تمام مراحل زندگی‌ام نهایت تشکر را دارم.

تقدیم به:

بهترین نعمتهای الهی زندگی ام، نور چشمانم

پدر و مادر مهربانم

الهی چنان کن که از هیبت پدر و مادرم چون از هیبت سلطان خود کامه بیمناک باشم، و به هر دو چون مادری مهربان نیکی نمایم، و اطاعت از آنان را در نظرم از لذت خواب در چشم خواب آلوده شیرین تر، و برای سوز سینه‌ام از شربت گوارا در ذائقه تشنه خنکتر گردان، تا خواسته ایشان را بر خواسته خود ترجیح دهم، و خرسندی آن دو را بر خرسندی خود مقدم دارم، و خوبی ایشان را در حق خود هر چند اندک باشد زیاد بینم، و نیکویی خود را درباره ایشان گرچه بسیار باشد کم شمارم.

امام سجاد^(ع) (صحیفه سجادیه)

و تقدیم به:

سایر اعضای خانواده ام که همیشه یار و یاور من بوده‌اند.

و تقدیم به:

تمام کسانی که برایم زحمت کشیده و همیشه دعاگوی من بوده‌اند.

نام خانوادگی: غلام رستمی	نام: حسین علی
عنوان پایان‌نامه: مقایسه کارکردهای اجرایی در زیر مجموعه‌های ADHD براساس مدل نظری بارکلی	
استاد راهنما: دکتر تورج هاشمی نصرت آبادی استاد مشاور: دکتر مجید محمود علیلو	
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد رشته: روانشناسی گرایش: بالینی دانشگاه: تبریز	
دانشکده: علوم تربیتی و روانشناسی تاریخ فارغ التحصیلی: ۸۷/۶/۳۱ تعداد صفحه: ۱۱۶	
کلید واژه‌ها: نقص توجه - بیش فعالی، کارکردهای اجرایی، بازداری رفتاری	
چکیده:	
<p>در راستای مقایسه کارکردهای اجرایی در زیر مجموعه‌های ADHD براساس مدل نظری بارکلی، تعداد ۵۰ نفر (۲۵ نفر نقص توجه و ۲۵ نفر بیش فعال) از بین دانش آموزان پایه سوم و چهارم ابتدایی شهر تبریز با استفاده از پرسشنامه علائم مرضی کودکان و مصاحبه تشخیصی - بالینی اختلالات روانی غربال و انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری کارکردهای اجرایی از خرده آزمون‌های وکسلر، آزمون زمان واکنش، آزمون شکل‌گیری مفهوم ویگوتسکی، تکالیف محقق ساخته، آزمون بندرگشتالت استفاده شد. به منظور تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه‌های پژوهش از روش تحلیل واریانس چندگانه و آزمون تعقیبی (توکی) استفاده شد. نتایج نشان داد که بین دو گروه (نقص توجه و بیش فعال) در کارکردهای اجرایی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. مبتنی بر این نتایج چنین استنباط می‌شود که کودکان بیش فعال نسبت به کودکان با نقص توجه در کارکردهای اجرایی دچار نارسایی و عدم رشد بوده و این دو گروه از نظر سبب‌شناسی در طبقات جداگانه قرار می‌گیرند، از این رو نظریه بارکلی مورد تأیید قرار می‌گیرد. نتایج این پژوهش به مباحث چالش برانگیز مرتبط با اختلال نقص توجه و بیش فعالی که بین متخصصانی چون بارکلی و متخصصان مربوط به ملاکهای تشخیصی و آماری اختلالات روانی رایج است پاسخ در خورد توجه مهیا نموده است.</p>	

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: کلیات پژوهش

۱	مقدمه
۲	بیان مسئله
۱۱	اهمیت و ضرورت پژوهش
۱۳	هدف کلی
۱۳	اهداف جزئی
۱۳	فرضیه‌های پژوهش
۱۴	تعریف متغیرها

فصل دوم: پیشینه پژوهش

۱۸	مبانی نظری
۱۹	نظریه ی عصب - شناختی بارکلی
۲۹	بازداری رفتار
۳۳	خود تنظیمی
۳۵	کارکردهای اجرایی
۳۹	الف) خود تنظیمی حافظه غیرکلامی

- ب) خود تنظیمی حافظه کلامی (گفتار درونی شده) ۴۳
- ج) خود تنظیمی انگیزش، هیجان و برانگیختگی ۴۵
- د) بازسازی مجدد اندیشه ۵۰

فصل سوم: روش پژوهش

- مقدمه ۷۸
- طرح پژوهش ۷۸
- جامعه آماری، نمونه و روش نمونه گیری ۷۸
- ابزار گردآوری داده‌ها ۷۹
- ۱- پرسشنامه علائم مرضی (CSI-4) ۷۹
- ۲- مصاحبه بالینی - تشخیصی مبتنی بر DSM-IV-TR ۸۰
- ۳- پرسشنامه ویژگی های دموگرافیک ۸۰
- ۴- مقیاس (wisc-R) ۸۰
- ۵- آزمون بندرگشتالت ۸۱
- ۶- زمان واکنش (Reaction time) ۸۲
- ۷- آزمون ویگوتسکی ۸۲
- ۸- تکالیف محقق ساخته ۸۴
- روش اجرای پژوهش ۸۶
- روش تجزیه و تحلیل ۸۶

فصل چهارم: یافته‌ها

۸۷	.....	مقدمه
۸۸	.....	فرضیه اول
۸۹	.....	فرضیه دوم
۹۱	.....	فرضیه سوم
۹۳	.....	فرضیه چهارم
۹۷	.....	فرضیه پنجم
۹۸	.....	فرضیه ششم

فصل پنجم: بحث و تفسیر

۱۰۱	.....	بحث و تفسیر
۱۰۹	.....	محدودیت‌ها
۱۰۹	.....	پیشنهادات
۱۰۹	.....	۱- پژوهشی
۱۰۹	.....	۲- کاربردی

منابع و مأخذ

۱۱۰	.....	منابع فارسی
۱۱۲	.....	منابع انگلیسی

پیوست

پرسشنامه علایم مرضی کودکان (CSI-4)

مصاحبه تشخیصی (DSM-IV-TR)

مقیاس وکسلر کودکان

آزمون بندر گشتالت

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۴: آماره‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه (کارکردهای اجرایی) در گروه‌های بیش فعال، نقص توجه.....	۸۷
جدول ۲-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروهها در کارکردهای اجرایی.....	۸۹
جدول ۳-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در حافظه غیر کلامی (تنظیم مکعب‌ها).....	۹۰
جدول ۴-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در حافظه غیر کلامی (تنظیم تصاویر).....	۹۰
جدول ۵-۴: مقایسه زوجی میانگین گروههای مورد مطالعه در نمرات آزمون تنظیم تصاویر.....	۹۱
جدول ۶-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در حافظه کلامی (حافظه عددی).....	۹۱
جدول ۷-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در حافظه کلامی (حساب).....	۹۲
جدول ۸-۴: مقایسه زوجی میانگین مورد مطالعه در نمرات آزمون حساب.....	۹۲
جدول ۹-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در خودتنظیمی انگیزش (ترسیم خط ممتد با تاخیر).....	۹۳

جدول ۱۰-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در خود تنظیمی

انگیزش (رهگیری هدف با تاخیر) ۹۴

جدول ۱۱-۴: مقایسه زوجی میانگین مورد مطالعه در آزمون رهگیری هدف با تاخیر ۹۴

جدول ۱۲-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در خود تنظیمی

انگیزش (رهگیری مازها) ۹۵

جدول ۱۳-۴: مقایسه زوجی گروههای مورد مطالعه در آزمون رهگیری ماز ۹۵

جدول ۱۴-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در خود تنظیمی

انگیزش (زمان واکنش ساده) ۹۶

جدول ۱۵-۴: مقایسه زوجی گروههای مورد مطالعه در آزمون زمان واکنش ساده ۹۶

جدول ۱۶-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروه در خود بازسازی اندیشه (آزمون شکل

گیری مفهوم) ۹۷

جدول ۱۷-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در بازداری رفتاری

(بندرگشتالت) ۹۸

جدول ۱۸-۴: مقایسه زوجی میانگین مورد مطالعه در بازداری رفتاری (بندرگشتالت) ۹۸

جدول ۱۹-۴: تحلیل واریانس چند متغیره تفاوت گروههای مورد مطالعه در بازداری رفتاری

(زمان واکنش تشخیص) ۹۹

جدول ۲۰-۴: مقایسه زوجی گروههای مورد مطالعه در آزمون زمان واکنش تشخیص ۱۰۰

فصل اول

کلیات پژوهش

مقدمه:

سالیان متمادی است که آسیب شناسی روانی به عنوان شاخه ای در روانشناسی در پی سبب شناسی و تبیین علل و دلایل بروز اختلالات روانی راه پر فراز و نشیبی را طی کرده است. در این راستا پژوهشگران عرصه روانشناسی و روانپزشکی، توفیقات و ناکامی های گسترده ای را تجربه کرده اند. با این حال، این راه چالش برانگیز متخصصان این عرصه را به کوشش های نوین و دامنه دار وادار کرده است. این تلاش دامنه دار در همه عرصه های آسیب شناسی، به نتایج امیدوار کننده ای منتهی گردیده است و موجب گسترش دانش و آگاهی آدمی به بنیان های اختلالات روانی شده است. از این رو نتایج حاصله در ساختار علم روانشناسی به مدل ها و نظریه های روشنگر زیادی منجر شده تا به متخصصان در رسیدن به رازهای نهفته در پس اختلالات روانی یاری کند. در این میان فرایند بررسی اختلال نقص توجه- بیش فعالی، بی تشابه به رخدادهای سایر اختلالات روانی نیست، چرا که در طول دهه های متمادی، چهره سبب شناسی این اختلال تبیین های متنوعی به خود گرفته است و راه را برای نیل به تفسیرهای جدید و روشنگر باز کرده است.

سخن در این است که اگر در گذشته نه چندان دور، در سبب شناسی این اختلال به عوامل محیطی و گاه اجتماعی تأکید می شده امروزه بدلیل رشد و پیشرفت روش های تشخیص، جا برای تبیین های دقیق عصبی- روانشناختی بازتر شده است. توضیح اینکه در سایه فراز و نشیب های تئوریک، امروزه نشانه شناسی و سبب شناسی اختلال نقص توجه و بیش فعالی^۱ در ملاک های تشخیصی و آماری اختلالات روانی به چالش کشیده شده است به نحوی که در سال های اخیر یکی از متخصصان آسیب شناسی روانی کودکان، با عرضه الگوی نظری جدید به طبقه بندی اختلال ADHD ایرادهای جدی سبب شناختی وارد نموده و به این امر تأکید نموده است که اختلال نقص

^۱ - Attention Deficit Hyperactive Disorder

توجه- بیش فعالی، علل رشدی دارد و بنیان های ظهور این اختلال در رشد نیافتگی ساختارهای عصب- روانشناختی ریشه دارد. از طرفی وی (راسل بارکلی، ۱۹۹۸)^۱ بر این ادعا تاکید دارد که نقص توجه با بیش فعالی، همبندی اتفاقی دارد و این دو امر، پدیده های جدا از هم و دارای سبب شناسی های جداگانه هستند. بر همین اساس وی در جهت سبب شناسی و نام گذاری این اختلال، پا را فراتر گذارده و معتقد است که ADHD، نشانه اختلال در سیستم بازداری رفتاری است و لذا در تغییر نام این اختلال به اختلال بازداری رفتاری تأکید می نماید.

با این حال، مدل نظری ارائه شده توسط راسل بارکلی به بررسی های تجربی و تشخیصی دقیق تر نیازمند است تا صحت و سقم آن معین گردد. از این رو در پژوهش حاضر تلاش خواهد شد، با بررسی کارکردهای اجرایی و سیستم بازداری رفتاری در کودکان مبتلا به بیش فعالی و کودکان مبتلا به نقص توجه، شواهد لازم در جهت تأیید یا رد مدل نظری بارکلی فراهم گردد.

بیان مسئله:

اختلال نقص توجه/ بیش فعالی که بی توجهی، بیش فعالی و تکانشگری، مشخصه ی اصلی آن به شمار می آید از جمله بحث برانگیزترین اختلالات روانی دوران کودکی و نوجوانی است، که مطالعات متعددی را در چند دهه اخیر به خود اختصاص داده است. این اختلال که به طور ویژه در پسران شایع تر است، بیش از هر اختلال دیگری، کودکان را به مراکز درمانی و بهداشت روانی می کشاند (بارکلی^۲، ۱۹۹۰). تحقیقات نشان می دهد که بین ۳ الی ۵ درصد کودکان مدرسه رو، دچار این اختلال هستند. علاوه بر این، ۵۰ درصد کودکان مبتلا به این اختلال، همچنان در نوجوانی و

^۱ - Russeell barkley

^۲ - Barkley

بزرگسالی، نشانه‌های قابل توجهی از این اختلال را بروز می‌دهند (ویس^۱، ۱۹۹۳) و (هچمن^۲، ۱۹۹۳). همچنین، کودکان مبتلا به این اختلال، بیشتر از سایر کودکان، در معرض پیامدهای منفی تحصیلی، رفتاری-اجتماعی و هیجانی قرار دارند (بارکلی و مورفی^۳، ۱۹۹۰). از طرفی، این کودکان در پیروی از قواعد و اطاعت کردن از دستورات، مشکلات قابل توجهی را نشان می‌دهند (رآپاپورت و بیلی^۴ و مورفی، ۱۹۸۶).

با وجود آنکه طی دهه‌های گذشته تحقیقات زیادی در این حوزه انجام شده است، ولی هنوز یک مدل قوی برای تشریح تبیین و پیش‌بینی مشکلات متعدد این کودکان، بدست نیامده است (میلیچ^۵، ۱۹۹۴). با این حال در سالهای اخیر راسل بارکلی (۱۹۹۷) مدل مناسبی در این حوزه عرضه کرده است. بارکلی (۱۹۹۷) در اولین سطح این مدل، بیان می‌کند که فقدان بازداری رفتاری^۶، اصلی‌ترین و کانونی‌ترین مشکل کودکان مبتلا به ADHD است. در سطح دوم، وی چهار فرآیند معیوب را که مربوط به فقدان بازداری رفتاری اند، مشخص نموده و بیان می‌دارد که این چهار فرآیند در کودکان مبتلا به ADHD، دچار نقص‌های قابل توجهی هستند: ۱) نقص در خودتنظیمی حافظه غیر کلامی^۷، ۲) خودتنظیمی حافظه کلامی^۸، ۳) نقص در خودتنظیمی هیجان، انگیزش و برانگیختگی^۹، ۴) نقص در سازمان‌بندی مجدد^{۱۰} اندیشه. توضیح اینکه، در مدل نظری بارکلی (۱۹۹۷) نقص‌های چهارگانه

1 - Wiess

2 - Hechman

3 - Murphy

4 - Rappaport & Bailey

5 - Millich

6 - Behavioral inhibition

7 - Non verbal memory

8 - verbal memory

9 - self-regulating of effece/ Motivation/ Arousal

10 - Reconstitution

به نقص در سیستم کارکردهای کنترل اجرایی^۱ معطوف بوده و سیستم بازداری رفتاری به عنوان نقطه شروع برای فعالیت های سیستم کارکردهای اجرایی ایفای نقش می کند، به این معنی که ، وقوع نقص کارکردی در سیستم بازداری رفتاری به نقص در فعالیت سیستم کارکردهای اجرایی منتهی می شود. از این رو، بارکلی (۱۹۹۸) عنوان می کند که برآیند عملکرد سیستم کارکردهای اجرایی و سیستم بازداری رفتار، توانمندی خود تنظیمی است که با شکل گیری این توانمندی، رفتار در طول زمان، تحت کنترل در می آید و به فرد اجازه می دهد به پیش بینی و کنترل آنچه که در محیط بوقوع می پیوندد، پردازد. در راستای ارزیابی این بخش از مدل نظری بارکلی، پژوهش های متنوعی به انجام رسیده است که در این میان می توان به یافته های پژوهشی چلون^۲ (۱۹۸۶) اشاره نمود که مطالعه وی نشان داد که کودکان مبتلا به ADHD نشانه های نقص در کارکردهای اجرایی نشان می دهند. در همین راستا، مطالعه باوگنانی^۳ (۱۹۸۹) حاکی از آن است که این کودکان در خود تنظیمی، بازداری، توجه و برنامه ریزی دچار مشکلات قابل توجه هستند. علاوه بر این، مطالعات کاستلانوس^۴ (۱۹۹۸) حاکی از آن است که اختلال ADHD از لحاظ رفتاری، یک اختلال در خود تنظیمی^۵ و عملکردهای اجرایی است. همچنین بررسی های هارت سا و لامبرت^۶ (۱۹۸۵) نشان می دهد که کودکان مبتلا به ADHD مشکلات قابل توجهی در بازداری رفتاری دارند. علاوه بر این، مطالعه برک^۷ (۱۹۹۱) و پوتز^۸ (۱۹۹۱) حاکی از آن است که این کودکان نسبت به کودکان عادی، الگوهای خود تکلمی ناپخته ای دارند و گفتار درونی شده، با تاخیر رشدی ظهور می یابد.

^۱ - executive function

^۲ - Chelune

^۳ - Boucugnani

^۴ - Castlanos

^۵ - Self-regulation

^۶ - Hartsouyh & Lambert

^۷ - Berk

^۸ - Potts

مبتنی بر آنچه عنوان شد، چنین استنباط می شود که از دیدگاه بارکلی (۱۹۹۷)، ADHD نمایانگر وجود تاخیر در فرآیندهای بازداری و نیز آشفتگی در تحول و عملکرد خود تنظیمی است. بر این اساس، این مدل نظری بر اولویت بازداری رفتاری تاکید نموده و تعریفی نوین از خود تنظیمی و مولفه های شناختی آن (کارکردهای اجرایی) ارائه می کند (نایگ^۱، بلاکسی^۲ و راپلی^۳، ۲۰۰۲).

به نظر بارکلی (۱۹۹۸) دیدگاههای بالینی موجود درباره ADHD به طور عمده توصیفی اند و در راستای توصیف این اختلال، به دو نوع نقص رفتاری (عدم توجه و بیش فعالی - تکانشگری) اشاره می کنند. وی توضیح می دهد که هر چند که دیدگاههای بالینی از نظر عملی، مفیدند با این حال نمی توانند نقص های رفتاری و شناختی مبتلایان به ADHD را تبیین کنند.

از طرفی، در این مدل، عنوان می شود که خاستگاه ADHD، کارکردهای پردازش توجهی و اطلاعات حسی مغز نیست بلکه مشکلات شناختی همراه با این اختلال، در حوزه کنترل حرکتی یا برون دادها نمود پیدا می کند (بارکلی؛ ۱۹۹۸).

به نظر بارکلی (۱۹۹۸) در اختلال ADHD، پدیده نقص توجه وجود ندارد و آنچه که به عنوان بی توجهی در این اختلال دیده می شود، پدیده ای ثانوی است و در سیر تحولی این اختلال (ADHD) با تاخیر بروز می کند، و با مسائل مربوط به بیش فعالی و تکانشگری، با تاخیر همراه می شود. بر این اساس، وی نتیجه می گیرد که قرار دادن مشکلات بی توجهی توأم با بیش فعالی و تکانشگری، در حوزه اختلال توجه، امری مشکوک به نظر می آید.

به تعبیری دیگر، بارکلی (۲۰۰۳ و ۱۹۹۸) در تبیین ADHD، این اختلال را از اختلال نارسایی توجه متمایز می کند و در توضیح آن عنوان می کند که ADHD به مشکلات بازداری مربوط است.

^۱ - Nigg

^۲ - Blaski

^۳ - Rappley

لذا نارسایی های توجه نمی تواند این اختلال را به خوبی توضیح دهد. از نگاه وی، ADHD یک اختلال رشدی است و مسائل مربوط به بی توجهی، مسایل ثانویه ای هستند که به دنبال مشکلات بازداری بروز می کنند. از این رو، کودکانی که دارای نارسایی توجه اند، در واقع دچار اختلال توجه هستند و مشکل آنها به پردازش اطلاعات (درون داد اطلاعات) مربوط می شود. در صورتیکه کودکان مبتلا به ADHD دارای چنین مشکلی نیستند.

از منظر دیگر، بارکلی (۲۰۰۳) عنوان نموده است که اختلال ADHD، چهار کارکرد اجرایی را از کار می اندازد، به این معنی که این اختلال، ابتدا بنیان این چهار کارکرد (بازداری رفتاری) را منهدم می کند و موجب تاخیر در رشد بازداری می شود، و در همان حال موجب تاخیر در رشد کارکردهای اجرایی می گردد. به عبارتی این اختلال موجب تاخیر در رشد آن چیزی می شود که کارکردهای اجرایی بر روی آن ساخته می شوند. از همین رو، بروز این اختلال، باعث می شود که فرد مبتلا، تحت کنترل حوادث بیرونی، افراد پیرامونی، زمان حال و پیامدهای فوری قرار بگیرد.

روی هم رفته، در این مدل عنوان می شود که در کودکان مبتلا به ADHD حافظه کاری غیر کلامی^۱ دچار گسیختگی عملکردی می شود و لذا در این افراد، احساس زمان و کنترل آن از دست می رود و دچار سندرم فراموشی زمان^۲ و کوری زمان^۳ می شوند (بارکلی ۲۰۰۳، ۱۹۹۸).

از طرفی، در این مدل اشاره شده است که در کودکان مبتلا به ADHD، سیستم گفتار درونی با تاخیر رشدی مواجه می شود و لذا به سختی اجتماعی می شوند و بر این اساس از قواعد اجتماعی، پیروی نمی کنند و رفتار اخلاقی دچار گسیختگی می شود (اسکرس^۴ و همکاران ۲۰۰۱).

1 - Non verbal working memory

2 - Time neglect syndrom

3 - Time blindness

4 - Scheres

در این راستا بارکلی (۲۰۰۳) عنوان می‌کند که درونی شدن گفتار در کودکان مبتلا به ADHD از پیشرفت کمتری برخوردار است و در نتیجه، گفتار آنها عمومی‌تر (صحبت کردن زیاد) و تفکرشان نازل‌تر و سازماندهی رفتار ناچیزتر و خودکنترلی رفتار نارس‌تر است.

از طرفی، بارکلی (۲۰۰۳) توضیح می‌دهند که در کودکان مبتلا به ADHD خودتنظیمی هیجان، انگیزش و برانگیختگی با تاخیر رشدی مواجه می‌شود و لذا این کودکان بسیار هیجانی‌اند و در روابط بین فردی هیجانات منفی زیادی از خود بروز می‌دهند. از طرفی به محرکها و رویدادهای آنی، واکنش‌های شدیدتری ابراز می‌کنند و در تنظیم حالات انگیزشی، ناتوانی فاحشی نشان می‌دهند.

نهایت اینکه مطابق مدل بارکلی (۲۰۰۳ و ۱۹۹۸) این کودکان، در پاسخدهی به رویدادها از توانمندی تحلیل و ترکیب اطلاعات، برخوردار نبوده و لذا از ایجاد طرحهای چندگانه عمل (انتخابها) عاجز بوده و خلاقیت هدفمند در آنها بروز نمی‌کند.

مبنتی بر آنچه عنوان شد، مدل نظری بارکلی (۱۹۹۷) به طور طرحواره‌ای است که در آن روابط بین سیستم‌های سه‌گانه (سیستم بازداری رفتار، سیستم کارکردهای اجرایی و سیستم حرکتی) به نمایش درآمده است. مبنتی بر مولفه‌های این شکل، کودکان مبتلا به ADHD در هر سه سیستم مذکور دچار نارسایی و اختلال بوده و برآیند اختلال در این سه سیستم مرتبط به هم، بروز اشکال رفتاری بیش‌فعالی و تکانشگری و به طور دیرآیند بی‌توجهی است.

با این حال، آنچه که در این مدل نظری به آن توجه ویژه شده، این است که بارکلی (۱۹۹۷) مهمترین ویژگی کودکان مبتلا به ADHD را مشکل در بازداری رفتاری می‌داند که این مشکل به طور غیرمستقیم عملکرد سیستم کارکردهای اجرایی را مختل می‌کند و با اختلال در سیستم بازداری رفتاری و سیستم کارکردهای اجرایی، عملکرد خودتنظیمی به تعویق می‌افتد و با به تعویق افتادن

توانمندی خود تنظیمی، سیستم حرکتی مختل می شود که با بروز اختلال در این سیستم (حرکتی)، رفتارهای تکانشگری و بیش فعال در این کودکان به وفور نمود پیدا می کند و گفتار درونی (خصوصی) شکل نمی گیرد و با عدم شکل گیری گفتار درونی، تفکر پیش از عمل به کار گرفته نمی شود و در نتیجه عمل بازسازی اندیشه و مدیریت زمان و رفتار اخلاقی به تاخیر می افتد.

از طرفی در این مدل نظری به طور قاطع عنوان شده است که اختلال ADHD اختلال ناتوانی در بازداری رفتاری است و لذا این اختلال به طور علی و تجربی نمی تواند با اختلال بی توجهی ارتباط داشته باشد و مشکلات بی توجهی از مشکلات عدم بازداری رفتاری، جدا بوده و دسته جداگانه ای از اختلال را نشان می دهند. از این رو، همبندی مشکلات بی توجهی با مشکلات تکانشگری و بیش فعالی، نمی تواند ارتباط علی بین این مشکلات را توضیح دهد (بارکلی، ۱۹۹۸).

به عبارتی، بارکلی (۲۰۰۳) عنوان می کند که کودکان مبتلا به بی توجهی در ورودی اطلاعات با مشکل مواجه اند در صورتیکه کودکان مبتلا به بیش فعالی و تکانشگری در سیستم بازداری رفتاری و سیستم کارکردهای اجرایی دچار اختلال هستند و از این رو، این کودکان نه در ورودی اطلاعات، بلکه در برونداد اطلاعات با مشکل مواجه هستند. به این معنی که در این کودکان اطلاعات مربوط به محرکها به درستی وارد سیستم پردازش شناختی-عصبی می شود اما به جهت وجود مشکل در بخش سیستم بازداری رفتار و سیستم کارکردهای اجرایی برونداد های مربوط به محرکها بی ربط جلوه می دهند، و لذا بروندادهای رفتاری به صورت تکانشگری و بیش فعالی نمایان می شوند. مبتنی بر این تحلیل ها بارکلی (۱۹۹۸ و ۲۰۰۳) نتیجه می گیرد که اختلال بی توجهی دسته جداگانه ای از اختلالات است، که کودکان مبتلا به تکانشگری و بیش فعالی ممکن است، همچون سایر اختلالات دوران کودکی، به این اختلال نیز مبتلا شوند. و از این رو، از نظر زمانی بین بی توجهی و بیش فعالی-