



دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی

گروه آموزشی روانشناسی

پایان‌نامه برای دریافت درجه‌ی کارشناسی ارشد

در رشته‌ی روانشناسی گرایش عمومی

عنوان:

اثر بخشی آموزش حرکات ورزشی ایروبیک بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD

اساتید راهنما:

پروفسور محمد نریمانی

پروفسور گودرز صادقی

استاد مشاور:

دکتر سجاد بشرپور

پژوهشگر:

زهرا دهقانی

پاییز ۱۳۹۶

نام خانوادگی دانشجو: دهقانی	نام: زهرا
عنوان پایان نامه: اثر بخشی آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD	
اساتید راهنما: پروفسور محمد نریمانی – پروفسور گودرز صادقی استاد مشاور: دکتر سجاد بشرپور	
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته: روانشناسی
دانشگاه: محقق اردبیلی	گرایش: بالینی
تاریخ دفاع: ۱۳۹۶/۸/۶	دانشکده: علوم تربیتی و روانشناسی
	تعداد صفحات: ۶۰
چکیده: <p>هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD بود. روش پژوهش از نوع آزمایشی و از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کودکان دختر مبتلا به ADHD شهر اردبیل بودند (با برآورد احتمالی ۴۰۰ نفر با توجه به شیوع کلی ADHD). بعد از تکمیل پرسشنامه فهرست مرضی کودک گدو و اسپرافکین و مصاحبه بالینی، از بین آن هایی که تشخیص ADHD در مورد آنها داده شد، ۳۰ نفر به طور در دسترس انتخاب شدند. و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. برای گردآوری داده ها از فهرست نشانه مرضی کودک (CSI-4) در مرحله شناسایی کودکان مبتلا، و خرده مقیاس حافظه ارقام و حساب مقیاس هوشی و کسلر کودکان، فرم تجدید نظر شده به عنوان پیش آزمون و پس آزمون استفاده شد. و آموزش حرکات ورزش ایروبیکی، در مورد گروه آزمایش به مدت ۴ هفته و هر جلسه نیم ساعت اجرا شد. داده های جمع آوری شده با استفاده از آزمون کوواریانس چند متغیری تحلیل شد. نتایج پژوهش آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل، در حیطه نقص توجه و حافظه کاری، تفاوت معنی داری وجود دارد ($P=0/01$) و تفاوت بین نمرات دو گروه، بیان کننده این مطلب است که آموزش حرکات ایروبیکی در بهبود نقص و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD تاثیر داشته است. در نهایت می توان چنین نتیجه گرفت که از ورزش درمانی به عنوان نوعی درمان جایگزین یا مکمل برای کودکان مبتلا به اختلال ADHD می توان استفاده نمود.</p>	
کلید واژه ها: اختلال ADHD ، ورزش ایروبیکی، نقص توجه، حافظه کاری	

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل اول : کلیات پژوهش	
۲-۱-۱-۱	مقدمه.....
۳-۱-۲-۱	بیان مسأله.....
۶-۱-۳-۱	اهمیت و ضرورت پژوهش.....
۸-۱-۴-۱	اهداف پژوهش.....
۸-۱-۴-۱-۱	هدف کلی.....
۹-۱-۴-۲	اهداف اختصاصی.....
۹-۱-۵-۱	فرضیه های پژوهش.....
۹-۱-۶-۱	تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای پژوهش.....
فصل دوم: مبانی نظری پژوهش	
۱۲-۱-۲	مقدمه.....
۱۳-۲-۲	مبانی نظری نقص توجه ، ADHD و حافظه کاری.....
۱۳-۲-۲-۱	تعریف و مبانی نظری نقص توجه.....
۱۴-۲-۲-۱-۱	تعریف و مبانی نظری ADHD.....
۱۵-۲-۲-۲-۲	تعریف و مبانی نظری حافظه کاری.....
۱۵-۲-۲-۲	علت بروز بیش فعالی.....
۱۷-۲-۲-۳	علائم بیش فعالی در کودکان.....
۱۸-۲-۲-۴	علائم بیش فعالی در بزرگسالان.....
۱۹-۲-۲-۵	عوارض مربوط به بیش فعالی.....
۱۹-۲-۲-۶	سیر ADHD.....
۲۰-۲-۲-۷	انواع ADHD.....
۲۱-۲-۲-۸	مشکلات بالینی اختلال نقص توجه/ بیش فعالی.....
۲۱-۲-۲-۹	روش های درمان.....
۲-۲-۹-۱	روان درمانی.....

- Error! Bookmark not defined.**..... ۲ - ۹ - ۲ - ۲ - ۲ درمان دارویی
- Error! Bookmark not defined.**..... ۳ - ۹ - ۲ - ۲ - ۲ درمان بیش فعالی کودک با غذا
- Error! Bookmark not defined.**..... ۳ - ۲ - ۳ - ۲ مبانی نظری ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۱ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ تعریف ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ تقسیم بندی ورزش ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۳ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ فواید ورزش ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۴ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ ویژگیهای ورزش ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۵ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ اثرات مثبت ایروبیک بر روحیه و بدن انسان
- Error! Bookmark not defined.**..... ۶ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ ویژگیهای مثبت ایروبیک نسبت به ورزش های دیگر
- Error! Bookmark not defined.**..... ۷ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ تاریخچه ورزش ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۸ - ۳ - ۲ - ۲ - ۲ اهداف ورزش ایروبیک
- Error! Bookmark not defined.**..... ۴ - ۲ - ۴ - ۲ - ۲ پیشینه پژوهش
- Error! Bookmark not defined.**..... ۱ - ۴ - ۲ - ۲ - ۲ پیشینه پژوهش در زمینه نقص توجه
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲ - ۴ - ۲ - ۲ - ۲ پیشینه پژوهش در زمینه حافظه کاری
- Error! Bookmark not defined.**..... ۵-۲ - ۵ - ۲ - ۲ - ۲ جمع بندی

فصل سوم: مواد و روش پژوهش

- Error! Bookmark not defined.**..... ۱-۳ - ۱ - ۳ - ۱ - ۳ روش پژوهش
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۳ - ۲ - ۳ - ۲ - ۳ جامعه آماری پژوهش
- Error! Bookmark not defined.**..... ۴-۳ - ۴ - ۳ - ۴ - ۳ ابزار گردآوری اطلاعات
- Error! Bookmark not defined.**..... ۵-۳ - ۵ - ۳ - ۵ - ۳ روش گردآوری داده ها
- Error! Bookmark not defined.**..... ۶-۳ - ۶ - ۳ - ۶ - ۳ روش ها و ابزار تجزیه و تحلیل داده ها

فصل چهارم: نتایج و یافته های پژوهش

- Error! Bookmark not defined.**..... ۱-۴ - ۱ - ۴ - ۱ - ۴ مقدمه
- Error! Bookmark not defined.**..... ۲-۴ - ۲ - ۴ - ۲ - ۴ یافته های توصیفی
- Error! Bookmark not defined.**..... ۳ - ۴ - ۳ - ۴ - ۳ یافته های استنباطی

فصل پنجم: نتیجه گیری و بحث

۱-۵- مقدمه	Error! Bookmark not defined.
۲-۵- بحث و نتیجه گیری	Error! Bookmark not defined.
۳-۵- نتیجه گیری	Error! Bookmark not defined.
۴-۵- محدودیت های پژوهش	Error! Bookmark not defined.
۵-۵- پیشنهادهای پژوهش	Error! Bookmark not defined.
۶-۵- پیشنهادهای کاربردی پژوهش	Error! Bookmark not defined.
منابع و مأخذ:	Error! Bookmark not defined.
پیوست ها و ضمائم	Error! Bookmark not defined.

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۵	فصل اول :
۵	کلیات پژوهش
2	۱-۱- مقدمه
3	۲-۱- بیان مسأله
6	۳-۱- اهمیت و ضرورت پژوهش
8	۴-۱- اهداف پژوهش
8	۱-۴-۱- هدف کلی
9	۲-۴-۱- اهداف اختصاصی
9	۵-۱- فرضیه های پژوهش
9	۶-۱- تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای پژوهش
11	فصل دوم:
11	مبانی نظری پژوهش
12	۱ - ۲ - مقدمه
13	و حافظه کاری ADHD ۲ - ۲ - مبانی نظری نقص توجه ،
13	۱ - ۲ - ۲ - تعریف و مبانی نظری نقص توجه
14	ADHD ۲-۱-۱- تعریف و مبانی نظری
15	۲-۲-۲- تعریف و مبانی نظری حافظه کاری
15	۲ - ۲ - ۲ - علت بروز بیش فعالی
17	۲ - ۲ - ۳ - علائم بیش فعالی در کودکان
18	۲ - ۲ - ۴ - علائم بیش فعالی در بزرگسالان
19	۲ - ۲ - ۵ - عوارض مربوط به بیش فعالی
19	ADHD ۲ - ۲ - ۶ - سیر
20	ADHD ۲ - ۲ - ۷ - انواع
21	۲ - ۲ - ۸ - مشکلات بالینی اختلال نقص توجه/ بیش فعالی
21	۲ - ۲ - ۹ - روش های درمان

فصل اول :

کلیات پژوهش

۱-۱- مقدمه

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی^۱ (ADHD) اختلال روانی شایع و مزمن است که با نتایج زیان‌آوری در طول زندگی همراه است (فیبانو، چاکو، پلهام، روب و واکر^۲، ۲۰۰۹). اختلال نقص توجه^۳/بیش‌فعالی یک اختلال عصبی-رشدی است که در کودکی شروع می‌شود و ویژگی اصلی آن، الگوی مداوم نقص توجه و/بیش‌فعالی-تکانشگری است که در عملکرد یا رشد، اختلال ایجاد می‌کند، بیش‌فعالی به فعالیت حرکتی بیش از حد در زمانی که نامناسب است، اشاره دارد. تکانشگری به اعمال عجولانه‌ای اشاره دارد که به صورت لحظه‌ای بدون دوراندیشی روی می‌دهند و به احتمال زیاد به فرد لطمه می‌زنند. این علائم قبل از ۱۲ سالگی ظهور می‌کند و رفتارهای نشانگر این اختلال دست‌کم در دو زمینه مختلف مشاهده شده، تخریب قابل توجهی در عملکرد اجتماعی، شغلی یا تحصیلی فرد بوجود می‌آورند و دست‌کم ۶ تا ۱۲ علامت رفتاری در فرد تعیین و شناسایی می‌گردد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳). یکی از مشکلات اساسی در مبتلایان به ADHD مشکل توجه است. نقص توجه در ADHD از لحاظ رفتاری به صورت پرت شدن از تکلیف، نداشتن پشتکار، مشکل متمرکز ماندن، و نامنظم بودن آشکار می‌شود و ناشی از لجبازی یا فقدان درک نیست. یکی دیگر از مشکلات افراد مبتلا به ADHD نقص در کارکردهای اجرایی است که یکی از مؤلفه‌های آن، حافظه کاری است. مؤلفه‌ای که امکان ذخیره‌سازی موقت و دستکاری اطلاعات را در ذهن فراهم می‌کند. هدف اصلی پژوهش حاضر،

¹ Attention-deficit/hyperactivity disorder

² Fabiano, Chacko, Pelham, Robb, Walker

³ Attention - Deficit

تعیین اثربخشی آموزش حرکات ورزشی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD است.

۱-۲- بیان مسأله

ADHD یکی از رایج‌ترین دلایل مراجعه به کلینیک‌های روانپزشکی کودک، روان‌شناسی، نورولوژی و پزشکی اطفال و خانواده می‌باشد (لهنر-دیوا^۱، ۲۰۰۱)؛ به طوری که شلتون و بارکلی^۲ (۱۹۹۴) ۳۰ تا ۴۰ درصد از مجموع مراجعات به مراکز خدمات روانی و اجتماعی را به علت ابتلای مراجعین به ADHD گزارش نموده‌اند. زمینه‌یابی‌های جمعیتی حکایت دارند که ADHD در اغلب فرهنگ‌ها تقریباً در ۵ درصد کودکان و ۲/۵ درصد بزرگسالان روی می‌دهد. مطالعات اپیدمیولوژیک شیوع ADHD را در مدارس ایلات متحده آمریکا ۳ تا ۷ درصد ذکر نموده‌اند (شیلز و هاواک^۳، ۲۰۱۰). این در حالی است که غنی زاده (۱۳۸۷) میزان شیوع نشانه‌های این اختلال را در کودکان دبستانی را ۱۰/۱ درصد؛ در دانش آموزان پسر ۱۳/۶ درصد و در دانش آموزان دختر ۶/۵ درصد گزارش کرده بود.

یکی از مشکلات اساسی این کودکان که مانع یادگیری آنها در سالهای اولیه در مراکز پیش از دبستان است، نقص توجه می‌باشد (بارکلی، شلتون و گروس ویت، ۲۰۰۰)؛ به نقل از امیر تاش، سبحانی نژاد و عابدی، (۱۳۹۱). توجه به یک سری عملیات پیچیده ذهنی اطلاق می‌شود که شامل تمرکز کردن یا درگیر شدن نسبت به هدف، نگهداشتن یا تحمل کردن و گوش به زنگ بودن در یک زمان طولانی، رمزگردانی ویژگی‌های محرک و تغییر تمرکز از یک هدف به هدف دیگر است (سیدمن^۴، ۲۰۰۶). کودکان مبتلا به اختلال نارسایی نقص توجه و بیش‌فعالی بیشتر به محرک‌هایی نامربوط توجه می‌کنند، اما از محرک‌های مربوط که مستلزم توجه است، چشم‌پوشی می‌نمایند و توانایی حفظ توجه در طول زمان مشخص شده را ندارند (عابدی، کاظمی، شوشتری، گلشنی منز، ۱۳۹۱).

¹ Lehner-Dua

² shelton & Barkley

³Shiels & Hawk

⁴ Seidman

شواهد نشان می‌دهد که افراد مبتلا به ADHD در کارکردهای اجرایی نقص دارند (تارویس، گروسوالد و استیکسروود^۱، ۲۰۱۱). یکی از مولفه‌های کارکردهای اجرایی حافظه کاری^۲ است مولفه‌ای که امکان ذخیره‌سازی موقت و دستکاری اطلاعات در ذهن را فراهم می‌کند (راپاپورت، بولدن، کوفلر، سارور^۳، ۲۰۰۹)؛ کنش این مولفه به منظور تسهیل و انجام صحیح فعالیت سایر مولفه‌های کارکردهای اجرایی ضروری می‌باشد و عملکرد مناسب آن تمرکز، توجه پایدار، تامل در پاسخ به محرک‌ها و نیز بازداری تکانه‌های نامربوط به موقعیت را فراهم می‌آورد (بارکلی^۴، ۲۰۰۲).

در سال ۱۹۹۷ بارکلی نظریه‌ای در مورد اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی ارائه داد که نقایص موجود در کنترل-بازداری را به عنوان هسته اصلی از هم‌پاشیدگی فرآیندهای پردازشی در تکالیف کارکرد اجرایی (EF) معرفی نمود. براساس تحقیق دوتریر (۲۰۰۳) با ثبات‌ترین و قوی‌ترین نقیصه‌ی کارکرد اجرایی در مبتلایان به اختلال اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، در اندازه‌گیری‌های بازداری پاسخ، حافظه کاری و برنامه‌ریزی و گوش به‌زنگی است. در تحقیق مذکور، از آزمون‌های دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین و آزمون کلمه-رنگ استرپ و آزمون عملکرد پیوسته استفاده شده بود. براساس نتایج فوق، گروه آزمایش نمراتی را که در حافظه کاری و توجه بینایی و آزمون برج لندن کسب کردند کمتر از حد مورد انتظار بود (دوتریر، ۲۰۰۳؛ به نقل از قمری گیوی، نریمانی و محمودی، ۱۳۹۱).

در مطالعات پیشین روش‌های درمانی و اصلاحی متعددی در رابطه با این اختلال به کار گرفته شده است که از این میان می‌توان به درمان‌های دارویی و رفتاری اشاره کرد. این روش‌های درمانی قادرند بر توجه، کنترل رفتار، عملکرد تحصیلی و روابط اجتماعی تاثیر گذاشته و موجب بهبود وضعیت بیمار گردند (پلهام و بندر^۵، ۱۹۸۲).

نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهد که شرکت در تمرینات ورزشی اثری مشابه دارو درمانی دارد. تمرینات ورزشی نیز موجب افزایش میزان انتقال دهنده‌های عصبی می‌گردد که این امر موجب افزایش

¹Travis, Grosswald & Stixrud

² Working memory

³ Rapport, Bolden, Kofler, Sarver

⁴ Barkley

⁵Pelham & Bender

قابلیت دسترسی به دوپامین در سیستم عصبی مرکزی می‌گردد (بهرامی، ۱۳۹۱). همچنین این روش می‌تواند به عنوان یک محرک قوی برای سیستم‌های هیپوتالاموسی، مخاطی-آدرنالی، هیپوفیزی و نورآدرنرژیک شناخته می‌شود (بست^۱، ۲۰۱۰).

استرانگ، مالینا، بلیمکی، دانیلز و دیشمان^۲ (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای همبستگی بسیار بالایی بین انجام فعالیت‌های ورزشی و کاهش اضطراب و اختلالات رفتاری کودکان مدرسه‌ای گزارش کردند. بریس والتیر^۳ (۲۰۰۲) نیز نتایج مشابهی را گزارش کرده و نشان دادند انجام فعالیت‌های ورزشی گوناگون و با شدت‌های مختلف، موجب بهبود عملکرد رفتاری کودکان می‌گردد. وبر، واندر، استوپ، مک کاتری، وایس^۴ (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای به بررسی اثر فعالیت بدنی شدید در کودکان مبتلا به ADHD نشان دادند فعالیت‌های سنگین بدنی در این بیماران، علائمی مانند بی‌قراری و فعالیت بیش از حد را تا ۹۵ درصد کاهش می‌دهد. در این خصوص تومپوروسکی، کورتون، ارمسترونگ، کانی، اسپارلینگ^۵ (۲۰۰۵)، تومپوروسکو گانیو^۶ (۲۰۰۶)، آدیفرن^۷، تومپوروسکی، زگروودینگ^۸ (۲۰۰۸)، و فراگلا-پینخام هیلی و واونیل^۹ (۲۰۰۸) به اثربخشی حرکات ورزشی ایروبیکی و فعالیت‌های بدنی موزون بر توجه و حافظه کاری کودکان به ویژه کودکان با ناتوانی‌های عصب-روانشناختی اشاره نموده‌اند.

در سال ۱۹۶۰، ورزش ایروبیکی به عنوان یک سری تمرینات آمادگی جسمانی و حرکتی طراحی و به سرعت گسترش داده شد. در ورزش ایروبیکی، عضلات بزرگ بدن با کمک موسیقی برای حداقل ۱۲ دقیقه حرکات ریتمیک انجام می‌دهند. جلسات تمرینی ایروبیکی به طور معمول زمانی در حدود ۴۵ الی ۶۰ دقیقه را به خود اختصاص می‌دهد و شامل اجرای حرکات متنوع ترکیبی می‌باشد (کروکر، اکلاندر و

¹Best

²Strong, Malina, Blimkie, Daniels, Dishman

³Brisswalter

⁴Weber, Vander, Stoep, McCarty, Weiss

⁵Tomporowski, Cureton, Armstrong, Kane, Sparling

⁶Ganio

⁷Audiffren

⁸Audiffren, Tomporowski & Zagrodnik

⁹Fragala-Pinkham, Haley & Neil

کووالاسکی^۱، ۲۰۰۰). علاوه بر ارتقای عوامل آمادگی جسمانی، این ورزش بسیار شاد و مهیج است. ورزش ایروبیک باعث توسعه بسیاری از فاکتورهای آمادگی مثل انعطاف پذیری، هماهنگی، چابکی، تعادل، توازن، عکس العمل و غیره می‌شود. در این ورزش، اجرای حرکات هوازی، موزون و هماهنگ که با موزیک و ریتم خاصی همراه است، وسیله‌ای بسیار موثر برای جلوگیری از افسردگی، رفع بی‌حوصلگی و بی‌تابی است. به دلیل این که فرد تمرین کننده این ورزش را به شکل گروهی و در قالب حرکات موزون و از قبل تعیین شده دنبال می‌کند، تاثیر بسزایی در تقویت رفتارهای گروهی دارد. زمانی که این ورزش به صورت گروهی انجام شود به غیر از افزایش فاکتورهای مذکور از افسردگی نیز جلوگیری می‌کند و سبب ترشح هورمون‌های انکفالین اندروفین که هورمون‌های نشاط‌آور در مغز است می‌شود. در این ورزش ذهن تقویت می‌شود (عابدی کاظمی، شوشتری، گلشنی منزه، ۱۳۹۱). سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که آیا آموزش حرکات ورزش ایروبیک، بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD مؤثر است؟

۱-۳- اهمیت و ضرورت پژوهش

در اهمیت پژوهش حاضر می‌توان گفت اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی از شایع‌ترین اختلال‌های عصبی-رفتاری دوره کودکی است (تی تر^۲، ۱۹۹۸؛ ولاریچ مارک^۳، ۲۰۰۳) و حدود ۵۰ درصد از مراجعان به درمانگاه‌های روانپزشکی اطفال را تشکیل می‌دهد. بر این اساس در تاریخچه روان‌شناسی بالینی هیچ اختلالی به اندازه اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی بحث‌انگیز نبوده‌است (فاریس^۴، ۲۰۰۳).

اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی با مشکلات زیاد در زمینه‌های مختلف آموزشی از جمله عملکرد ضعیف تحصیلی، تکرار پایه، ترک مدرسه، روابط خانوادگی و دوستانه ضعیف، اضطراب، افسردگی، تخلف، سوء مصرف مواد مخدر در سنین پایین و قانون شکنی زیاد همراه است. به علاوه این اختلال احتمال

¹ Crocker, Eklund &Kowalski

² Teeter

³ Wolraich'Mark

⁴ Pharies

خطر همراه شدن با سایر اختلالات رفتاری نظیر پرخاشگری در نوجوانی و یا لج بازی و نافرمانی را در بر دارد(داویدس و گاست پار،^۱، ۲۰۰۵).

علاوه بر آن، کودکان دارای اختلال ADHD با داشتن بیش فعالی، در معرض خطر بیماری های حرکتی، قلب و عروق، فشار خون بالا و سطح کلسترول بالا باشند و ضعف عملکرد حرکتی و آمادگی جسمانی در پی نداشتن تلاش تمرین مداوم باعث پایین آمدن عزت نفس می شود و آن نیز سبب کاهش مشارکت می شود، علاوه بر این کمبود مشارکت نیز ضعف عملکرد حرکتی و آمادگی جسمانی را به دنبال خواهد داشت. با توجه به ضعف مهارت های حرکتی درشت و ظریف در کودکان ADHD و اهمیت این مهارت ها و توجه به این موضوع که فعالیت های بدنی منجر به سلامت جسمانی، بهبود عملکرد عقلانی، ادراک رفتار و احساسات و شخصیت فرد می شود، احتمالاً تمرینات بدنی بتواند مزایای زیادی برای این قبیل کودکان به همراه داشته باشد و همچنین بازی را می توان به عنوان یکی از ابتدایی ترین رفتارهای حرکتی کودک مطرح ساخت که از طریق آن می توان به نتایج مهمی دست یافت (کوثری، کیهانی، حمایت طلب و عارب عامری، ۱۳۹۱).

لازم به ذکر است که با توجه به فواید بسیاری که دارو درمانی دارد، به عقیده صاحب نظران و پژوهشگران، عوارض جانبی زیادی نیز برای کودکان دارد که از جمله آنها می توان آثار زیر را نام برد: کاهش اشتها، اختلال در خواب، توهم زایی، افسردگی، افزایش فشار خون، و غمگینی یا گریستن می شود(یونگ و مایانتهی^۲، ۲۰۱۰).

دانشمندان بدنبال یافتن راههای جایگزین برای درمان این عارضه بدون ایجاد عوارض بعدی هستند. یکی از این روشها فعالیت بدنی و ورزش می باشد. بنابر یافته های پژوهشگران، ارتباط تنگاتنگی بین فعالیت های بدنی و بهبود اختلالات رفتاری وجود دارد. فعالیت های ورزشی که اثرات سودمندی را به اثبات رسانده، می تواند یکی از این روش های درمانی باشد(بست، ۲۰۱۰).

¹ Davids & Gastpar

² Young & Myantheni

بنابراین با توجه به آنچه گفته شد، تعیین اثر آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD بسیار ضروری است چرا که این اختلال در برخی کودکان وجود دارد و مطالعات انجام شده در زمینه اثر بخشی حرکات ورزشی ایروبیکی بر کاهش نشانگان اختلال کمبود توجه/بیش‌فعالی بسیار اندک است و نتایج این مطالعات نیز در پاره‌ای از موارد متناقض و ناهمسو است. این امر لزوم کار بیشتر جهت روشن شدن اثر بخشی آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD را فراهم می‌سازد. بنابراین محقق درصدد است تا به بررسی تاثیر آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر کودکان بیش فعال ایرانی بپردازد.

نتایج حاصل از این پژوهش، می‌تواند چشم اندازی روشن و عملی برای مشاوران و روان‌درمانگران و برنامه ریزان آموزشی و توان‌بخشان فراهم نماید. به علاوه، نتایج پژوهش می‌تواند مبنای نظری و عملی مناسبی برای بهبود علائم و مشکلات کودکان مبتلا به ADHD در موسسات مختلف آموزشی و درمانی از قبیل مراکز مشاوره در دانشگاهها، کلینیک‌ها، مراکز توانبخشی و غیره مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین، با توجه به مشکلات این کودکان و مطالعه پژوهش‌های انجام گرفته در خصوص کودکان ADHD به نظر می‌رسد که این کودکان در حافظه کاری و توجه نیاز به بررسی‌های بیشتری دارند و همچنین مطالعات نشان دادند که با غنی‌سازی محیط رشد و ایجاد فرصت‌های تمرینی می‌توان این کودکان را به روند عادی زندگی‌شان برگرداند. بنابراین با توجه به نتایج مطالعات قبلی، چالش‌های موجود و فقر مطالعه در این زمینه پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سوال است که آیا آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD موثر است؟ لذا اثر بخشی آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD ضرورت پیدا نمود.

۴-۱- اهداف پژوهش

۴-۱-۱- هدف کلی

- تعیین اثر بخشی آموزش حرکات ورزشی ایروبیکی بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان

مبتلا به ADHD؛

۱-۴-۲- اهداف اختصاصی

- تعیین اثربخشی آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود نقص توجه در کودکان مبتلا به ADHD؛

- تعیین اثربخشی آموزش حرکات ورزش ایروبیکی بر بهبود حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD؛

۱-۵- فرضیه های پژوهش

۱. آموزش حرکات ورزش ایروبیکی موجب بهبود نقص توجه در کودکان مبتلا به ADHD می شود.
۲. آموزش حرکات ورزش ایروبیکی موجب بهبود حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD می شود.

۱-۶- تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای پژوهش

ورزش ایروبیکی

تعریف مفهومی: در این ورزش، اجرای حرکات هوازی، موزون و هماهنگ که با موزیک و ریتم خاصی همراه است، وسیله ای بسیار موثر برای جلوگیری از افسردگی، رفع بی حوصلگی و بی تابی است به دلیل این که فرد تمرین کننده این ورزش را به شکل گروهی و در قالب حرکات موزون و از قبل تعیین شده دنبال می کند، تاثیر بسزایی در تقویت رفتارهای گروهی دارد (عابدی و همکاران، ۱۳۹۱).

تعریف عملیاتی: در پژوهش حاضر منظور از ورزش ایروبیکی مجموعه فعالیتها و روشهایی است که به منظور بهبود نقص توجه و حافظه کاری کودکان ADHD با توجه به منابع موجود و با توجه به شرایط خاص این کودکان، به کار برده می شود. از اهم این روشها می توان آموزش حرکات هفت و هشت و ریتم پاها و مواردی از این قبیل را نام برد.

حافظه کاری

تعریف مفهومی: توانایی نگهداری اطلاعات در ذهن حین انجام تکالیف پیچیده. توانایی استفاده از تجربه های قبلی برای موقعیت فعلی و استفاده از راهبردهای حل مسأله برای آینده نیز با حافظه کاری ارتباط دارد (داوسن و گوایر، ۲۰۰۴).

تعریف عملیاتی: در پژوهش حاضر منظور از حافظه کاری نمره ای است که فرد از خرده مقیاس

های حافظه ارقام و حساب آزمون هوشی وکسلر کودکان - فرم تجدید نظر شده کسب می کند.

نقص توجه

تعریف مفهومی: بی توجهی در ADHD از لحاظ رفتاری به صورت پرت شدن از تکلیف، نداشتن

پشتکار، مشکل متمرکز ماندن، و نامنظم بودن آشکار می شود و ناشی از لجبازی یا فقدان درک

نیست (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳).

تعریف عملیاتی: در پژوهش حاضر منظور از نقص توجه نمره ای است که فرد از خرده مقیاس های

حافظه ارقام و حساب آزمون وکسلر کودکان فرم تجدید نظر شده کسب می کند.

اختلال نقص توجه/ بیش فعالی

تعریف مفهومی: بر طبق راهنمای آماری اختلالات روانی انجمن روانپزشکی آمریکا، ویژگی اصلی

این اختلال الگوی مداوم بی توجهی و /بیش فعالی - تکانشگری است که در عملکرد یا رشد اختلال ایجاد

می کند، این علائم قبل از ۱۲ سالگی ظهور می کند و رفتارهای نشانگر این اختلال دست کم در دو زمینه

مختلف مشاهده شده، تخریب قابل توجهی در عملکرد اجتماعی، شغلی یا تحصیلی فرد بوجود می آورند و

دست کم ۶ تا ۱۲ علامت رفتاری در فرد تعیین و شناسایی می گردد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛

ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳).

تعریف عملیاتی: در پژوهش حاضر منظور از بیش فعالی نمره ای است که فرد از فهرست نشانه مرضی

کودک (CSI-4) گدو و اسپرافکین (۱۹۹۹) کسب می کند.

فصل دوم:

مبانی نظری پژوهش

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی (ADHD) اختلال روانی شایع و مزمن است که با نتایج زیان‌آوری در طول زندگی همراه است (فبیانو، چاکو، پلهام، روب و واکر^۱، ۲۰۰۹). اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی یک اختلال عصبی-رشدی است که ویژگی اصلی آن اختلال الگوی مداوم نقص توجه و /بیش‌فعالی-تکانشگری است که در عملکرد یا رشد اختلال ایجاد می‌کند، این علائم قبل از ۱۲ سالگی ظهور می‌کند و رفتارهای نشانگر این اختلال دست‌کم در دو زمینه مختلف مشاهده شده، تخریب قابل توجهی در عملکرد اجتماعی، شغلی یا تحصیلی فرد بوجود می‌آورند و دست‌کم ۶ تا ۱۲ علامت رفتاری در فرد تعیین و شناسایی می‌گردد (انجمن روانپزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳).

این اختلال یکی از رایج‌ترین دلایل مراجعه به کلینیک‌های روانپزشکی کودک، روان‌شناسی، نورولوژی و پزشکی اطفال و خانواده می‌باشد (لهنر-دیوا^۲، ۲۰۰۱)؛ به طوری که شلتون و بارکلی^۳ (۱۹۹۴) ۳۰ تا ۴۰ درصد از مجموع مراجعات به مراکز خدمات روانی و اجتماعی را به علت ابتلای مراجعین به ADHD گزارش نموده‌اند. مطالعات اپیدمیولوژیک شیوع ADHD را در مدارس ایالات متحده آمریکا ۳ تا ۷ درصد ذکر نموده‌اند (شیلز و هاواک^۴، ۲۰۱۰). این در حالی است که غنی زاده (۱۳۸۷) میزان شیوع نشانه‌های این اختلال را در کودکان دبستانی را ۱۰/۱ درصد؛ در دانش‌آموزان پسر ۱۳/۶ درصد و در دانش‌آموزان دختر ۶/۵ درصد گزارش کرده بود.

اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی کودکان سنین مدرسه می‌باشد. این اختلال به صورت الگوی پایدار کمبود توجه و یا رفتارهای فعال و تکانه‌ای تعریف می‌شود که از آنچه معمولاً در کودکان هم‌سن و یا سطح رشد مشابه دیده می‌شود شدیدتر است. علائم بیماری باید قبل از ۱۲ سالگی شروع شده و حداقل به مدت ۶ ماه طول کشیده باشد و

¹. Fabiano, Chaco, Pelham, Robe, Walker

². Lahner-diwa

³. Shelton & Barclay

⁴. Shills & Hawk

همراه با اختلال عملکرد در دو موقعیت (خانه، مدرسه و ارتباط با همبازی کودک) باشد. این کودکان در خانه از والدین خود پیروی نکرده و تکانشی عمل می کنند و دچار بی ثباتی هیجانی بوده و تحریک پذیر هستند و در مدرسه قادر به انجام تکالیف نبوده و نیازمند به توجه بیشتر از سوی معلمین می باشند (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۶). تلاش های فعلی در درمان این اختلال بیش از پیش بر تغییر و تعدیل همبسته های عصبی، زیست شیمیایی از طریق دارو درمانی معطوف شده است (دل آنجلو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). اگرچه درمان دارویی برای اکثریت کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه / بیش فعالی مفید است اما بسیاری از کودکان هنوز مشکلات باقیمانده ای در توجه دارند. بنابراین روش های غیرپزشکی که توانایی کودکان را برای توجه کردن بهبود ببخشد می تواند برای بسیاری از کودکان مبتلا به این اختلال مفید باشد (عابدی، ۱۳۸۸). یکی از این روش ها ورزش ایروبیک می باشد، این ورزش باعث توسعه بسیاری از فاکتورهای آمادگی مثل انعطاف پذیری، هماهنگی، چابکی، تعادل، توازن، غکس العمل و غیره می شود همچنین وسیله ای بسیار موثر برای جلوگیری از افسردگی، رفع بی حوصلگی و بی تابی است. این نوع روش تمرین به فرد فرصت می دهد که ناخودآگاه از فعالیت های ذهنی و هنری در وجودش بیشتر استفاده کند و برخی از استعداد های نهفته خود را آشکار سازد. احتمالاً به همین دلایل این ورزش در نزد مراکز پیش از دبستان برخی کشورها تحت عنوان حرکات ذهنی – حرکتی طرفداران زیادی دارد (عابدی و همکاران، ۱۳۹۱). هدف اصلی پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزش حرکات ورزش ایروبیک بر بهبود نقص توجه و حافظه کاری در کودکان مبتلا به ADHD می باشد.

۲-۲- مبانی نظری نقص توجه ، ADHD و حافظه کاری

۲-۲-۱- تعریف و مبانی نظری نقص توجه

تعریف مفهومی: بی توجهی در ADHD از لحاظ رفتاری به صورت پرت شدن از تکلیف، نداشتن پشتکار، مشکل متمرکز ماندن، و نامنظم بودن آشکار می شود و ناشی از لجبازی یا فقدان درک نیست (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۳).

¹. Dell Angello

های سازمانی، تعیین هدف و اشتغال مشکل داشته باشند. آنها همچنین ممکن است مشکلاتی با روابط اجتماعی و اعتماد به نفس داشته باشند و همچنین ممکن است به اعتیاد درگیر شوند (عابدی و قوام، ۱۳۸۶).

۲-۲-۲-۲- تعریف و مبانی نظری حافظه کاری

تعریف مفهومی: توانایی نگهداری اطلاعات در ذهن حین انجام تکالیف پیچیده. توانایی استفاده از تجربه های قبلی برای موقعیت فعلی و استفاده از راهبردهای حل مسأله برای آینده نیز با حافظه کاری ارتباط دارد (داوسن و گوایر، ۲۰۰۴).

تعریف عملیاتی: در پژوهش حاضر منظور از حافظه کاری نمره ای است که فرد از خرده مقیاس های حافظه ارقام و حساب آزمون هوشی و کسلر کودکان - فرم تجدید نظر شده کسب می کند

شواهد نشان می دهد که افراد مبتلا به ADHD در کارکردهای اجرایی نقص دارند (تارویس، گروسوالد و استیکسرود ، ۲۰۱۱). یکی از مولفه های کارکردهای اجرایی حافظه کاری است مولفه ای که امکان ذخیره سازی موقت و دستکاری اطلاعات در ذهن را فراهم می کند (راپاپورت، بولدن، کوفلر، سارور ، ۲۰۰۹)؛ کنش این مولفه به منظور تسهیل و انجام صحیح فعالیت سایر مولفه های کارکردهای اجرایی ضروری می باشد و عملکرد مناسب آن تمرکز، توجه پایدار، تامل در پاسخ به محرک ها و نیز بازداری تکانه های نامربوط به موقعیت را فراهم می آورد (بارکلی ، ۲۰۰۲).

۲-۲-۲- علت بروز بیش فعالی

این بیماری سالهاست که شناخته شده و عوامل متعددی در ایجاد آن نقش دارند . به نظر می رسد علت آن بیشتر نقص در تکامل سیستم اعصاب باشد . کودکان مبتلا احتمالاً در قسمت هایی از مغز که مسئول توجه ، تمرکز و تنظیم فعالیت های حرکتی می باشد دچار نقص جزئی هستند . توارث و ژنتیک در این اختلال نقش دارد . همچنین در بعضی موارد در جریان حاملگی یا زایمان یا پس از آن صدمات جزئی به ساختمان مغز وارد می شود که می تواند باعث این مشکل گردد. علت دقیق بیش فعالی شناخته

شده نیست؛ اگر چه محققان همچنان به مطالعه مغز برای پیدا کردن نشانه ای مشغولند (علیزاده، ۱۳۸۴). آنها گمان می برند که عوامل متعددی است که ممکن است به ایجاد این بیماری کمک کنند. از جمله این عوامل عبارتند از :

وراثت: این واقعیت که بیش فعالی تمایل دارد تا در خانواده خود را نشان دهد و کودکان ممکن است این بیماری را از والدین خود به ارث برند.

عدم تعادل شیمیایی: کارشناسان معتقدند عدم تعادل مواد شیمیایی مغز (انتقال دهنده های عصبی) ممکن است یک عامل در توسعه علائم بیش فعالی باشد.

تغییرات مغز: در بخش هایی از مغز کودکان بیش فعال، کنترل توجه کودک نسبت به کودک سالم، پایین تر است (همان منبع).

اکثر محققین علت بیماری را عوامل بیولوژیک دانسته اند. با این وجود ممکن است عوامل زیر در ایجاد یا تشدید بیماری دخالت داشته باشند:

(۱) عوامل طبیعی: مصرف سیگار و الکل در دوران بارداری ممکن است رابطه ای با ایجاد بیماری داشته باشد. مسمومیت با سرب نیز می تواند از علل این بیماری باشد. به نظر می رسد تماشای زیاد تلویزیون و بازی های کامپیوتری نیز در پیدایش آن دخیل باشند.

(۲) صدمات و اختلالات مغزی : کودکانی که در اثر تصادف دچار صدمات مغزی می شوند گاهی علائمی مشابه اختلال نقص توجه/ بیش فعالی بروز می دهند. قسمت جلویی مغز مسئول کنترل تفکر، رفتار و احساسات است و در استدلال کردن و حل مسئله نقش مؤثری دارد.

(۳) تغذیه : شکر و چاشنی های غذا علائم بیماری را تشدید می کنند. برخی محققین معتقدند که حساسیت های غذایی، مسمومیت با فلزات سنگین، رژیم غذایی کم پروتئین، کمبود مواد معدنی، اسیدهای چرب ضروری، اختلالات تیروئیدی و کمبود ویتامین ها خصوصاً ویتامین های گروه B از

عوامل خطر ایجاد اختلال بیش فعالی هستند. کمبود منیزیوم هم می تواند علائم روانی زیادی از قبیل افسردگی، اضطراب، بی قراری و تحریک پذیری ایجاد نماید به نظر می رسد که کودکان مبتلا به این بیماری دچار کمبود مواد معدنی مثل منیزیوم، روی و آهن باشند.

۴) ژنتیک: اختلال نقص توجه/ بیش فعالی اغلب در افراد یک فامیل دیده می شود ۲۵ درصد بستگان نزدیک کودک، مبتلا به این بیماری هستند در حالی که شیوع این بیماری در کل جامعه ۵ درصد است. مطالعه روی دوقلوهای همسان به شدت نقش ژنتیک را تأیید می کند. امروزه حتی می توان با بررسی ژن ها خطر ابتلای نوزاد را در آینده مشخص نمود.

۵) به هم خوردن توازن شیمیایی و عصبی: سلول های عصبی از خود موادی ترشح می کنند که در اندیشیدن، ذخیره و پردازش اطلاعات نقش مؤثری دارند یکی از این مواد ماده ای به نام دوپامین است. دوپامین در کودکان بیش فعال کم توجه به طور غیرطبیعی پایین است. محققین فکر می کنند که کم توجهی و مشکلات حافظه این بیماران به علت کم بودن مقدار این ماده در مغز است در ۶۰ درصد این بیماران ژن های کنترل کننده دوپامین غیرطبیعی هستند. ماده دیگری که از سلول های عصبی ترشح می شود و در این بیماری اهمیت دارد استیل کولین نام دارد که در حافظه، توجه، هشیاری، ادراک، استدلال و قضاوت نقش دارد در این بیماران مقدار این ماده نیز غیرطبیعی است (امیربانی و همکاران، ۱۳۹۰).

۲-۲-۳ - علائم بیش فعالی در کودکان

مشکل اصلی کودکان عدم توانایی آنها در حفظ و تنظیم رفتارشان است، در نتیجه اغلب نمی توانند رفتار مناسبی که لحظه به لحظه با شرایط محیط هماهنگ باشد نشان دهند. خوابیدن و غذا خوردن آنها منظم نیست به نظر میرسد در همه چیز دخالت می کنند و مراقبت دائمی نیاز دارند. از نظر هیجانی ثبات ندارند، بطور ناگهانی می خندند یا گریه می کنند و رفتارشان غیرقابل پیش بینی یا ارزیابی است. سریع از کوره در می روند و نمی توانند پیامدهای رفتارشان را پیش بینی یا ارزیابی نمایند. در فعالیت های خطرناک شرکت می کنند و احتمال صدمه دیدن آنها زیاد است. قبل از فکر کردن عمل می کنند،

قبل از پایان سؤال جواب می دهند، اشیاء را پرتاب می کنند و ناخواسته به دیگران صدمه می زنند، پرفعالیت و پرتحرک هستند، هر لحظه در حال رفتن هستند، انگار موتوری درون بدن آنهاست که آنها را به حرکت دائمی مجبور می کند، نمی توانند آرام بنشینند و بی قرار هستند. اختلال تمرکز در این کودکان در کارهایی که فعالیت دائم و جدی مغزی را لازم دارد مشهودتر است. آنها ممکن است در تماشای تلویزیون، بازی با کامپیوتر و فعالیتهای لذت بخش با کودکان دیگر تفاوتی نداشته باشند ولی در کارهایی که فعالیت مداوم مغزی و تمرکز لازم دارد (انجام تکالیف درسی) تفاوت آنها با کودکان دیگر نمایان می شود. به نظر می رسد مغز آنها اطلاعات محیطی را بیش از حد لازم می گیرد، یعنی در انتخاب توجه به اطلاعات ضروری و بی توجهی و حذف اطلاعات غیر ضروری ضعف دارند. رعایت قوانین منزل و مدرسه برای آنان مشکل است و برای پیروی از قوانین توجه بیشتری لازم دارند. در انجام تکالیف مدرسه، تمرکز روی درس، رعایت قوانین مدرسه و داشتن روابط اجتماعی مناسب با همکلاسی ها مشکل دارند. برای رسیدن به اهداف درازمدت برنامه ریزی نمی کنند (بهرام و همکاران، ۱۳۹۳).

۲-۲-۴ - علائم بیش فعالی در بزرگسالان

از دیدگاه یوطب علائم بیش فعالی بزرگسالان ممکن است متفاوت با علائم کودکان بیش فعال باشد. علاوه بر این، آنها ممکن است به طور مستقیم از بیش فعالی رنج ببرند و یا ممکن است در پی مشکلات رفتاری آنها این بیماری بروز کند.

علائم آن شامل موارد زیر است :

- تاخیر در انجام کارها(مزم) و فراموشی
- اضطراب
- اعتماد به نفس پایین
- مشکلات با استخدام شدن
- مشکل در کنترل خشم
- رفتار تکانشی

- سوء مصرف مواد یا اعتیاد
- مهارت های ضعیف در کارها
- تعلل
- کم تحملی
- سرخوردگی
- خستگی مزمن
- مشکل در تمرکز هنگام مطالعه
- نوسانات خلقی
- افسردگی
- مشکلات ارتباط اجتماعی (اورکی و همکاران، ۱۳۹۴).

۲- ۲- ۵ - عوارض مربوط به بیش فعالی

رفتار کودکان روی عملکرد آنها در خانواده ، اجتماع مردم و مدرسه تأثیر سوء می گذارد و باعث واکنش های منفی اطرافیان ، خانواده ، کادر مدرسه و همسالان می شود . این رفتارها مشکلات جدی در مدرسه و اجتماع ایجاد می کند و باعث کاهش اعتمادبه نفس و احساس بی کفایتی در این کودکان می گردد . ممکن است آنها از مدرسه و اجتماع متنفر گردند . کودکان طبیعی به خاطر رفتارهای مناسب و موفقیت های تحصیلی و اجتماعی زمینه زیادی برای تشویق شدن دارند و همین تشویق ها موجب پرورش اعتماد به نفس و عزت نفس در آنها می شود ولی کودکان دچار ADHD کمتر به این موفقیت ها دسترسی پیدا می کنند . کودکان ADHD ممکن است به صورت ثانویه دچار اختلالات ارتباطی ، مشکلات تحصیلی ، اضطراب افسردگی و بزهکاری شوند (بهرام و همکاران، ۱۳۹۳).

۲- ۲- ۶ - سیر ADHD

سیر ADHD متنوع است. طبق DSM-5، زمینه یابی های جمعیتی حکایت دارند که ADHD در اغلب فرهنگ ها تقریباً در ۵ درصد کودکان و ۲/۵ درصد بزرگسالان روی می دهد. متمایز کردن نشانه ها

از رفتارهای هنجاری بسیار متغیر قبل از ۴ سالگی، دشوار است. ADHD اغلب در طول سال های مدرسه ابتدایی تشخیص داده می شوند، و بی توجهی برجسته تر و معیوب تر می شود. این اختلال در طول اوایل بزرگسالی نسبتاً پایدار است، اما برخی افراد روندی بدتر همراه با پرورش رفتارهای ضد اجتماعی دارند. در اغلب افراد مبتلا، نشانه های بیش فعالی حرکتی در نوجوانی و بزرگسالی کمتر واضح می شوند، اما مشکلات در رابطه با بی قراری، بی توجهی، برنامه ریزی نامناسب، و تکانشگری ادامه می یابند. درصد قابل ملاحظه ای از کودکان مبتلا به ADHD تا بزرگسالی نسبتاً معیوب می مانند. بدون درمان تنها یک سوم تا نصف کودکان دچار ADHD می توانند با علائم خود در زندگی سازگار و منطبق باشند و بقیه مستعد بروز مشکلات ثانویه خواهند بود (اورکی و همکاران، ۱۳۹۴).

۲ - ۲ - ۷ - انواع ADHD

(۱) نوع غالباً بی توجه

(۲) نوع غالباً بیش فعال / تکانشی

(۳) نوع مرکب (ADHD)

کودکان مبتلا به نوع اول بیش فعالی در توجه و دقت و تمام کردن کارها مشکل دارند و کودکان حواس پرت و آشفته ای هستند. محققان دریافته اند که این کودکان در انجام کارهای تحصیلی نیز مشکل دارند (مرادی و همکاران، ۱۳۸۴). در نوع بی توجهی کودک بیشترین مشکل را در نگهداری توجه و تمرکز دارد. به نظر می رسد که او هیچ توجهی به صحبت های طرف مقابل نمی کند، در اتمام کارهایش حتی آن کارهایی که خودش دوست دارد، مشکل دارد، به جزئیات بی توجه است، هنگام بازی یا انجام تکالیف تمرکز کافی ندارد، وسایل خود را مدام گم می کند یا در خانه و مدرسه جا می گذارد. دختران بیشتر از پسران به این نوع اختلال دچار می شوند. در نوع پرتحرکی / تکانشگری، کودک بسیار پرتحرک بوده و عمدتاً دست به کارهای خطرناک از جمله بازی با وسایل برقی، بالا رفتن از دیوار یا کمدها و ... می زند، پرحرف است، رفتارهای پرخاشگرانه از خود نشان می دهد، دائماً می خواهد جلب توجه کند، سر جای خود مدام وول می خورد، حرکت های بی جا از خود نشان می دهد، با دست هایش زیاد بازی می کند. برای انجام

هر کاری عجله دارد و همیشه در حال دویدن است. این نوع اختلال بیشتر در پسران دیده می‌شود (همان منبع).

۲-۲-۸ - مشکلات بالینی اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی

در کودکان دارای این اختلال مشکل‌های بالینی به‌قرار زیرند:

تکانشگری (رفتار بدون تفکر)، کم‌توجهی و حواس‌پرتی، دچار اشکال هنگام بازی با کودکان، بی‌توجهی به حرف دیگران، مشکل در پیروی از دستورها، انجام کارهای خطرناک بدون آنکه به پیامد آن‌ها فکر کند، رفتارهای آزارشی، نافرمانی و عدم همکاری، خودآزاری (کندن مو و پوست خود)، معمولاً برخوردار بودن از هوشبهر طبیعی (ناتوانی در انجام برخی کارها مثل تکلیف‌ها و یادگیری در مدرسه)، تصادف کردن به میزانی بیش از دیگران، داشتن عزت‌نفس پایین و احساس ناکامی، نشان دادن بسیاری از مشکل‌های خود حتی در خواب (تکان خوردن پیاپی و جابجا شدن)، داشتن مشکل‌های اجتماعی مانند گوشه‌گیری یا پرخاشگری، اختلال‌های زبان و گفتار، اختلال در خواندن و نوشتن، مشکل سازگاری در موقعیت‌های جدید، نارسائی‌های شناختی، اختلال‌های خلقی و افسردگی (رستمان و همکاران، ۱۳۹۲).

۲-۲-۹ - روش‌های درمان

درمان‌هایی که برای کودکان ADHD به‌کار می‌رود می‌تواند به چهار گروه تقسیم گردد:

آموزش والدین

آموزش آموزگاران

استفاده از کلاسهای مخصوص

درمان دارویی و درمان‌های روان‌شناختی

آموزش والدین و معلمین بخش مهمی از درمان را تشکیل می‌دهد و شامل دو بخش است؛

آموزش برای شناخت بیماری

آموزش برای بکارگیری روش‌های درمانی (بهرام و همکاران، ۱۳۹۳).

والدین باید این بیماری را به عنوان یک نقص خفیف در مراحل اولیه رشد مغز دانسته و به کودک خود به دید کودکی تنبل، نافرمان، شرور و فضول که اگر بخواهد می تواند رفتاری طبیعی داشته باشد نگاه نکنند، بلکه او را کودکی بدانند که تلاش می کند با ناتوانی خود که خارج از کنترلش است، کنار بیاید (رستمان و همکاران، ۱۳۹۲).

والدین باید راههای دیگری برای تشویق، تقویت اعتماد به نفس و ایجاد احساس موفقیت در کودکان بیابند. فعالیت ورزشی، هنری، فنی، اجتماعی می تواند فرصت هایی برای نمایان کردن توانایی های این کودکان ایجاد نماید. این فعالیت ها بالطبع تشویق بیشتری به دنبال داشته و می تواند آثار منفی حاصل از تجربه های بد قبلی (شکست ها، طرد شدگی، تنبیه ها و ...) را بکاهد و جایگزین آن گردد. البته والدین نباید تصور کنند که کودکانشان به دلیل این ناراحتی مسئول اعمال نامطلوب و خلاف خود نیستند، بلکه کودک می باید اینگونه رفتارها را جبران کند (همان منبع).

برای اینکه کودکان قوانین را بیاموزند و از آن پیروی نمایند لازم است قوانین را برای آنها واضح تر، در فواصل کمتر و دفعات بیشتر بیان کنیم و سیستم تشویق و تنبیه قوی تری را با آن همراه نماییم. برخورد مناسب با کودکان دچار ADHD به زمان، پشتکار، کوشش، مداومت و همکاری و هماهنگی زیادی نیاز دارد و به همین دلیل مربیان و والدین باید همواره روحیه ای با نشاط، شاداب، طنزپرداز و شوخ طبع را در خود حفظ نمایند (اورکی و همکاران، ۱۳۹۴).

از جمله عللی که خانواده ها باید پیش از دارو درمانی توجه لازم را به آنها معطوف دارند عبارتند از:

- ۱- مراقب آسیب های مغزی و عصب شناختی باشند.
- ۲- تاثیر عوامل محیطی و خانوادگی را در ایجاد واکنش های بیش فعالی نادیده نگیرند. هر چند شرایط حاضر نیز نیازمند تحقیقات گسترده تری است، ولیکن نتایج آماری از وجود برخی علل محیطی و خانوادگی موثر بر بیش فعالی حکایت دارد. به عنوان نمونه افزایش میزان سرب و یون های مثبت در هوا، کوچکی محیط های زندگی، وجود والدین سیگاری، عدم توافق در الگوهای تربیتی، عدم توجه به نیازهای عاطفی کودک، وجود تعارض ها و مشاجره های مداوم در بین اعضای خانواده، اضطراب والدین، متارکه،

Family name: Dehghani	Name: Zahra
Title of Thesis: The Effectiveness of Aerobic Exercise Movement Training in Improving Attention and Working Memory in Children with ADHD	
Supervisor(s): Mohammad Narimani (Prof) & Godarz Sadeghi (Prof)	
Advisor: Sajjad Basharpour (Ph.D)	
Graduate Degree. M.A.	
Major: Psychology	Specialty: General Psychology
University: Mohaghegh Ardabili	Faculty: Educational Sciences and Psychology
Graduation date: 28-10-2017	Number of pages: 60
<p>Abstract:</p> <p>The aim of the current research was to effectiveness of aerobic exercise movement training on improving attention and working memory in children with ADHD. The method of this research from the experimental design. The population in this study were all children 4, 5 and 6 years of Ardebil in 1396- 1397, that with possible estimate were 600. Statistical sample of this research was 30 people, which were made available and were subjected to two experimental (15) and control groups (15). The data analysed by using multivariate analysis of covariance several variables (Mancova). The finding of the Mancova showed that there is significant difference and work memory. The differences between the scores of the two groups expresses this point that aerobic exercise movement training on improving attention and working memory has affected in children with ADHD. Finally, can conclude that it can be used as an alternative or complementary treatment for children with ADHD.</p>	
Keywords: ADHD disorder, Aerobic exercise, Attention deficit, Working memory	



University of Mohaghegh Ardabili

Faculty of Educational Sciences and Psychology

Department of Psychology

**Thesis submitted in partial fulfilment of the requirements for the degree of
M.A. in General Psychology**

Title:

**The Effectiveness of Aerobic Exercise Movement Training in Improving
Attention and Working Memory in Children with ADHD**

Supervisors:

Mohammad Narimani (Prof)

Godarz Sadeghi (Prof)

Advisor:

Sajjad Basharpour (Ph. D)

By:

Zahra Dehghani

October - 2017