

تأثیر بازی‌های دبستانی بر رشد مهارت جابه‌جایی دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال بیش‌فعال / نقص توجه

فرشته عموزاده^۱، ناهید شتاب بوشهری^۲، عبدالرحمن مهدی پور^۳

۱- کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.

۲- استادیار، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران.

۳- استادیار، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران.

یافته / دوره پانزدهم / شماره ۱ / بهار ۹۲ / مسلسل ۵۵

چکیده

دریافت مقاله: ۹۱/۹/۱۳، پذیرش مقاله: ۹۱/۱۲/۹

*** مقدمه:** کودکان بیش‌فعال/نقص توجه دارای عملکرد حرکتی پایین‌تر از کودکان عادی هستند بنابراین هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر بازی‌های دبستانی بر رشد مهارت‌های جابه‌جایی دانش‌آموزان پسر مبتلا به اختلال بیش‌فعال/نقص توجه پایه اول تا سوم ابتدایی شهرستان خرم‌آباد است.

*** مواد و روش‌ها:** بدین منظور از بین ۴۰ دانش‌آموز مبتلا به اختلال بیش‌فعالی تعداد ۲۰ دانش‌آموز پسر انتخاب شده و براساس سن و نتایج پیش‌آزمون (سن $P=0/64$ ، جابه‌جایی $P=0/85$) که به وسیله‌ی آزمون رشد حرکتی اولریخ انجام شد به دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. سپس گروه آزمایش به مدت ۱۸ جلسه و هر جلسه ۴۵ دقیقه تحت تأثیر بازی‌های دبستانی قرار گرفت. در پایان مهارت‌های جابه‌جایی توسط ابزار اولریخ ارزیابی شد. که برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلموگراف اسمیرنوف و برای تحلیل داده‌ها از آزمون T همبسته و برای مقایسه داده‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون T مستقل استفاده گردید، سطح معناداری در این تحقیق $P<0/05$ می‌باشد.

*** یافته‌ها:** یافته‌ها حاکی از آن است که داده‌ها نرمال بوده و بازی‌های دبستانی باعث بهبود مهارت‌های جابه‌جایی دانش‌آموزان بیش‌فعال/نقص توجه گروه آزمایش شده است همچنین گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در مهارت‌های جابه‌جایی دارای برتری می‌باشد.

*** بحث و نتیجه‌گیری:** لذا با توجه به یافته‌های این پژوهش مبنی بر اینکه بازی‌های دبستانی منجر به بهبود مهارت‌های جابه‌جایی دانش‌آموزان بیش‌فعال شده است پیشنهاد می‌شود این بازی‌ها در برنامه‌ی تربیت بدنی مدارس ابتدایی گنجانده شوند.

*** واژه‌های کلیدی:** بازی‌های دبستانی، مهارت جابه‌جایی، دانش‌آموزان پسر بیش‌فعال/نقص توجه.

آدرس مکاتبه: خرم‌آباد، گلدشت غربی، انتهای خیابان نوروز، کوچه بیستون جنوبی ۸

پست الکترونیک: zamouzadeh@yahoo.com

مقدمه

مسائل و مشکلات کودکان از دیرباز مورد توجه بوده است. رشد جسمی و شناختی یک کودک بهنجار از یک مرحله به مرحله‌ی دیگر به صورت متوالی تحت تاثیر دو عامل تجربه و بالیدگی است. کودکان در پایان دو سالگی بر توانایی حرکات ابتدایی که در دوره‌ی طفولیت توسعه داده بودند تسلط می‌یابند در این مرحله کودکان به کسب و کنترل فزاینده بر روی سیستم عضلانی به منظور مقابله با نیروی جاذبه و افزایش توانایی و ایجاد ارتباط دقیق و کنترل شده با اشیاء پیرامون خود می‌پردازند. حال آنکه کودکان معلول یا کودکانی که مبتلا به بیماری‌های مزمن هستند بیشتر از کودکان سالم مشکلات رفتاری و هیجانی دارند و کمک به این کودکان مستلزم شناخت مشکلات آنان است اما چون کودکان نمی‌توانند مشکلشان را بیان کنند و جدا کردن مشکلات رشدی از مشکلات روانی آن‌ها، امری دشوار است، بنابراین کمک به کودکان خصوصاً کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن مشکل‌تر از کمک به بزرگسالان است (۱).

کودکان بیش فعال همراه با نقص توجه، در دسته‌ی کودکان دارای رفتار مخرب قرار می‌گیرند که کودکانی با فعالیت بدنی زیاد و نقص در توجه هستند که اغلب در یادگیری مشکل داشته و بهره‌ی هوشی و مهارت حرکتی پایین‌تری نسبت به افراد هم سن و سال خود دارند (۲،۳). این کودکان به بازی بیش از سایر فعالیت‌ها توجه می‌کنند (۴،۵). چرا که بازی فعالیتی است غریزی و نشاط آور که براساس مراحل رشد انسان تعیین می‌شود (۶) و دارای انگیزه‌ی درونی است به این معنی که هم کودک و هم افراد بزرگسال تنها به خاطر رضایت حاصل از انجام آن به بازی می‌پردازند.

رشد و بالیدگی کودک امر مهم و غیر قابل اجتنابی است؛ حال آنکه بالیدگی هر کودک نیازمند رشد حرکتی اوست؛ رشد

حرکتی از پیش از تولد آغاز شده و در طول جوانی نیز باقی خواهد ماند و شامل رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی نیز می‌شود. این مهارت‌ها الگوهای بنیادی ویژه‌ای هستند که پایه و اساس مهارت‌ها و اجزای پیچیده‌تر ورزشی هستند (۷) و به دو دسته مهارت‌های حرکتی درشت که در آن‌ها عضلات بزرگ بدن استفاده می‌شوند و مهارت‌های حرکتی ظریف که در آن از عضلات ظریف بدن استفاده می‌شود تقسیم می‌شوند؛ مهارت‌های جابه‌جایی، به حرکاتی که شامل نمایش بدن در فضای خارج که با تغییر محل آن است و به نقاط ثابت روی سطح مرتبط است گفته می‌شود. فعالیت‌هایی چون راه رفتن، دویدن، پریدن ... می‌تواند به عنوان حرکات جابه‌جایی مورد توجه واقع شوند (۸).

از دهه‌ی ۱۹۶۰ به دلیل وجود مشکلات یادگیری و دشوار بودن کنترل این کودکان در محیط، تحقیقات منظمی در جهت شناخت و حل مشکلات این کودکان انجام شد (۱). این تحقیقات به دو دسته تقسیم می‌شوند دسته‌ی اول به مقایسه‌ی این کودکان با کودکان عادی و کودکانی با سایر اختلالات پرداخته و دسته‌ی دوم به بررسی تاثیر برنامه و یا داروی خاصی بر روی کودکان می‌پردازند بر اساس نتایج حاصل از تحقیقات مقایسه‌ای کودکان مبتلا به ADHD^۱ در اجرای مهارت‌های حرکتی دارای ضعف هستند (۹-۱۱).

این کودکان در مهارت‌های چشم بسته، هماهنگی حرکتی دوطرفه، دقت حرکتی و سرعت حرکتی دست‌ها عملکرد پایین‌تری نسبت به کودکان عادی داشته‌اند اما در تعادل با چشم باز و یکپارچگی بینایی- حرکتی تفاوتی با کودکان عادی نداشته‌اند (۱۲). ضربان قلبشان در زمان استراحت بیشتر از کودکان عادی است اما سرعت واکنش و عملکرد حرکتی در آن‌ها پایین‌تر از کودکان عادی است (۱۳). همچنین زمان تعادل

1. Attention Deficit Hyperactivity Disorder

در کودکان مبتلا، کمتر از کودکان عادی گزارش شده (۱۴). اما در تعادل ایستا و پویا تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشته است؛ و در مهارت‌های توپی گروه بیش‌فعال/نقص توجه عملکردی ضعیف‌تر از گروه عادی از خود نشان دادند (۱۵). و به طور کلی این کودکان در مهارت‌های بنیادی و مهارت‌های حرکتی ظریف و درشت در سطحی پایین‌تر از کودکان عادی قرار داشتند (۱۶، ۱۷).

براساس نتایج گزارش شده از تحقیقات غیر مقایسه‌ای، برنامه‌های حرکتی از جمله فعالیت‌های بدنی منتخب (۲۰-۱۸)، فعالیت‌های ادراکی-حرکتی (۲۱)، برنامه‌ی منتخب ژیمناستیک (۲۲) و فعالیت‌های گرم کردن در بخش پرتاب کردن (۲۳)، بر بهبود عملکرد حرکتی این کودکان موثر بوده است. از آنجا که نرسیدن فرد به مرحله‌ی پیشرفته در اجرای مهارت‌های بنیادی نه فقط به رشد مهارت‌های ثانویه لطمه وارد می‌کند بلکه دارای پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم بر توانایی فرد در انجام مهارت‌های ویژه‌ی تکلیف در مرحله‌ی حرکات اختصاصی خواهد بود (۲۴، ۲۵) و همچنین پیشروی موفقیت آمیز یک تکلیف خاص به مراحل انتقال، کاربرد و استفاده‌ی دائمی به عملکرد سطوح بالیده در زمینه‌ی رشد حرکتی بستگی دارد (۲۶) و چون بازی با عنوان یکی از ابتدایی‌ترین رفتارهای حرکتی کودک مطرح است و جرقه‌ای برای رسیدن به مهارت‌ها و اجراهای ورزشی پیچیده محسوب می‌شود و در نتیجه، باعث پیشرفت در رشد حرکتی می‌شود (۲۷).

و با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده مبنی بر اینکه کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نقص توجه دارای تأخیر در رشد مهارت‌های حرکتی هستند و نیز با توجه به اینکه برنامه‌های منتخب بر رشد مهارت‌های حرکتی این کودکان تأثیر گذار بوده است و تأکید بر اینکه این کودکان به بازی توجه بیشتری نسبت به سایر موقعیت‌ها نشان می‌دهند بنابراین احتمال دارد بازی‌های دبستانی بر رشد مهارت‌های جابه‌جایی

این کودکان تأثیر داشته باشد. با توجه به مطالب گفته شده در فوق و اهمیت رشد حرکتی و بررسی مشکلات کودکان بیش فعال این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان از بازی‌های دبستانی جهت بهبود رشد مهارت‌های جابه‌جایی کودکان به طور مطلوب بهره برد؟ در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر یک دوره بازی‌های دبستانی منتخب بر گرفته از برنامه‌ی "ورزش برای همه" موسسه‌ی هیومن کنتریک امریکا، بر مهارت‌های جابه‌جایی (دویدن، چهارنعل رفتن، لی لی کردن و ...) دانش‌آموزان پسر پایه‌ی اول تا سوم ابتدایی شهرستان خرم‌آباد ۹۱-۹۰ پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی است؛ جامعه‌ی این تحقیق ۴۰ نفر دانش‌آموز مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/نقص توجه است که تعداد ۲۰ نفر از این دانش‌آموزان به شکل نمونه‌گیری در دسترس (با کسب رضایت نامه کتبی از والدین دانش‌آموزان شرکت کننده در پژوهش حاضر) و از طریق مراجعه به مرکز مشاوره روانشناختی آموزش و پرورش شهرستان خرم‌آباد انتخاب شدند. در این تحقیق پس از انتخاب آزمودنی‌ها و در نظر گرفتن فضای مورد نیاز با شرایط خاص (فضایی محافظت شده با وسایل ایمنی خاص) و انجام تست اولیه (ابزار اولریخ) دانش‌آموزان به دو گروه ۱۰ نفری کنترل و آزمایش (میانگین سنی مشابه $P=0/629$ و مهارت جابه‌جایی مشابه $P=0/858$) تقسیم شدند سپس به مدت ۱۸ جلسه، هر جلسه ۴۵ دقیقه گروه آزمایش تحت تأثیر عامل مداخله‌گر (بازی‌های دبستانی) قرار گرفت.

در پایان هر دو گروه مورد بررسی مجدد قرار گرفتند این بررسی همانند بررسی اول در شرایط یکسان (زمان و فضای یکسان) توسط ابزار اندازه‌گیری اولریخ و به روش مشاهده‌ی مستقیم انجام شد. همچنین برای کنترل کودکان از مربیان آموزش و پرورش و عادی نیز استفاده شد اما برای جلوگیری از

یعنی هر دو گروه کنترل و آزمایش دارای توزیع نرمال می‌باشند ($P=0/75$).

جدول ۲. آزمون t مستقل جهت مقایسه مهارت‌های جابه‌جایی در

گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون			شاخص آماری	گروه	بررسی میانگین‌ها
متغیر	t	df			
دویدن	-0/84	18	0/40	کنترل	
	-0/84			آزمایش	
چهارنعل رفتن	-0/81	18	0/42	کنترل	
	-0/81			آزمایش	
لی لی	-0/66	18	0/51	کنترل	
	-0/66			آزمایش	
گام کشیده	0/3	18	0/76	کنترل	
	0/3			آزمایش	
پرش افقی	-0/52	18	0/60	کنترل	
	-0/52			آزمایش	
سر خوردن	-1	18	0/32	کنترل	
	-1			آزمایش	
جابه جایی	-0/18	18	0/85	کنترل	
	-0/18			آزمایش	

با توجه به جدول شماره ۲ چون در تمام مهارت‌های جابه‌جایی، $P > 0/05$ بنابراین دو گروه کنترل و آزمایش، در مهارت‌های جابه‌جایی یکسان هستند. و چون در مقایسه گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون $P = 0/34$ ، بنابراین در گروه کنترل در پس‌آزمون تفاوتی مشاهده نشده است.

با توجه به جدول شماره ۳ چون $P < 0/05$ بنابراین در گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت وجود دارد و با مقایسه میانگین‌های دو گروه، مشخص می‌شود که گروه آزمایش به طور معناداری در تمامی خرده‌مقیاس‌ها بر گروه کنترل برتری دارد. بنابراین بازی‌های دبستانی بر تمام مهارت‌های جابه‌جایی گروه آزمایش تاثیر مثبت داشته است.

دخاله نظر شخصی در ارزیابی مهارت‌های کودکان ارزیابی فقط توسط یک نفر انجام شد و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در این پژوهش به منظور سازماندهی، خلاصه‌کردن و طبقه‌بندی نمرات خام و توصیف اندازه‌های نمونه از آمار توصیفی (فراوانی‌ها، میانگین‌ها، انحراف استاندارد و رسم جداول) استفاده می‌شود. همچنین از آزمون کلموگراف اسمیرنوف جهت نرمال بودن داده‌ها و برای تحلیل داده‌ها از آزمون T همبسته و جهت مقایسه‌ی گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون T مستقل استفاده گردید، سطح معناداری در این تحقیق $P < 0/05$ می‌باشد.

یافته‌ها

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیر جابه‌جایی دانش‌آموزان بیش فعال آورده شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار مربوط به متغیر جابه‌جایی در پیش

متغیر	پارامترها	میانگین	انحراف معیار
جابه‌جایی گروه کنترل در پیش آزمون	۴	۲/۸	
جابه‌جایی گروه آزمایش در پیش آزمون	۴/۶	۱/۵۷	
جابه‌جایی گروه کنترل در پس آزمون	۳/۹	۲/۹۸	
جابه‌جایی گروه آزمایش در پس آزمون	۱۴/۳	۱/۴۱	

همانطور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است میانگین در گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون برابر ۴ و ۴/۶ و در پس‌آزمون میانگین در گروه کنترل ۴ و در گروه آزمایش ۱۳/۶ است؛ که نشان دهنده‌ی پیشرفت گروه آزمایش در مهارت‌های جابه‌جایی است. همچنین نتایج آزمون کلموگراف اسمیرنوف، نرمال بودن توزیع را در خرده‌مقیاس‌های جابه‌جایی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد.

جدول ۳. آزمون t وابسته جهت مقایسه مهارت‌های جابه‌جایی در

شاخص آماری متغیر	گروه	بررسی میانگین‌ها		
		t	df	p
دویدن	کنترل	۵/۲	۱۸	۰/۰۰۱
	آزمایش	۸/۶		
چهارنعل رفتن	کنترل	۴	۱۸	۰/۰۰۴
	آزمایش	۷/۵		
لی لی	کنترل	۴/۵	۱۸	۰/۰۰۰۱
	آزمایش	۹/۶		
گام کشیده	کنترل	۲	۱۸	۰/۰۰۰۱
	آزمایش	۵/۲		
پرش افقی	کنترل	۳/۷	۱۸	۰/۰۰۰۱
	آزمایش	۷/۵		
سر خوردن	کنترل	۴/۵	۱۸	۰/۰۰۱
	آزمایش	۷/۶		
جابه‌جایی	کنترل	۳/۹	۱۸	۰/۰۰۰۱
	آزمایش	۱۴/۳		

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی تاثیر بازی‌های دبستانی بر رشد مهارت‌های جابه‌جایی (لی لی، دویدن، پرش جفت، سرخوردن، یورتمه رفتن و...) دانش‌آموزان پسر بیش‌فعال همراه با نقص توجه بود. که براساس نتایج بدست آمده بازی‌های دبستانی منتخب، باعث بهبود مهارت‌های جابه‌جایی (دویدن، چهارنعل، لی لی، پرش افقی، لی لی و سرخوردن) این کودکان شده است. که یافته‌های این تحقیق با نتایج خلجی (۲۸)، کوثری (۱۹)، تبریزی (۲۰)، هاشمی (۲۲)، مکنزی (۱۸)، هاج (۲۳)، گاپین (۲۹) و دهقان (۲۱) در بخش عملکرد حرکتی؛ که همگی بر تاثیر فعالیت بدنی و یا بازی بر رشد مهارت‌های حرکتی تاکید می‌کنند، همخوانی دارد. بنابراین همانطور که تحقیقات رضوانی اصل (۳۰)، یوسفی (۳۱)، آقایی (۳۲) و زنگنه (۳۳) نشان دادند که بازی‌های دبستانی بر رشد حرکتی کودکان عادی مؤثر است، نتایج این تحقیق نیز نشان می‌دهد که بازی‌های دبستانی بر رشد مهارت‌های جابه‌جایی کودکان بیش‌فعال/نقص توجه نیز تاثیر مثبت داشته است. که این نتیجه

مخالف نظریه‌ی بالیدگی است که بیان می‌کند فرایند رشد از طریق عوامل ژنتیکی کنترل می‌شود و نه عوامل محیطی (۳۴). اما تاکید می‌کند بر نظرات باز دو^۱، روسو^۲، منتسوری^۳ و جان دیویی^۴ که معتقدند بازی منجر به رشد کودک می‌شود (۶). براساس نتایج بدست آمده می‌توان بیان کرد که بازی‌های دبستانی با ایجاد فرصت‌های تمرینی که در نتیجه در نظر گرفتن سه عامل اساسی زمان، امکانات و تجهیزات به وجود می‌آید توانسته باعث بهبود مهارت‌های جابه‌جایی این کودکان شود؛ اغلب کودکان به علت نبود فضای کافی و مناسب و هزینه زیاد کلاس‌های ورزشی و وسایل بازی (عامل امکانات و تجهیزات) و نیز به علت نداشتن زمان کافی برای فعالیت بدنی که در نتیجه پرشدن ساعات آن‌ها با بازی‌های کامپیوتری، مدرسه و کلاس‌های آموزشی و تکالیف (عامل زمان) است فرصت لازم را جهت پرداختن به فعالیت‌های بدنی پیدا نمی‌کنند، که این مسئله خود منجر به ایجاد مشکلات حرکتی در این کودکان خواهد شد.

از طرف دیگر فرصت‌های تمرینی به تنهایی نمی‌تواند منجر به بهبود مهارت‌های حرکتی شود و نیاز به یک برنامه‌ی آموزشی و درمانی است و از آنجا که بازی‌های دبستانی به علت داشتن تنوع و ایجاد انگیزه، رابطه صمیمانه با مربی و ایجاد شادابی (حیطه‌ی عاطفی) و تاکید بر حرکات بنیادی (حیطه‌ی روانی حرکتی) مانند: دویدن، پریدن و... و به طور کلی ایجاد محیطی غنی و محرک که در اثر وجود تمرین‌های تحرکی زیاد و رقابت با سایر کودکان هم سن و سال به وجود می‌آید و نیاز به حداقل امکانات می‌تواند برنامه‌ی آموزشی مناسبی برای ساعات تربیت بدنی مقاطع ابتدایی در مدارس باشد. لذا مطابق دیدگاه توصیفی که بر معطوف کردن توجه متخصصان رشد به کودکان

1. Bazedow
2. Rousseau
3. Montessori
4. John Dewey

مدارس، تاکید می‌کند؛ بازی‌های دبستانی می‌تواند به عنوان یک برنامه‌ی آموزشی در برنامه درسی مدارس ابتدایی و در برنامه‌ی جلسات درمانی این کودکان به منظور تاکید بر فرایندهای رشدی آنان، قرار گرفته شود.

تشکر و قدردانی

با تشکر از کودکان شرکت‌کننده در این پژوهش که وجود سبزشان انگیزه‌ی ما برای انجام هر چه بهتر این پژوهش بود.

References

1. Amouzadeh F. Effect of the school games upon the manipulation skills of male students suffering from attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) International Journal of Sport Studies (IJSS). 2012:103-109
2. Barkley R. Attention-deficit hyperactivity disorder In E .D Mash & L. Terdal. Behavioral assessment of childhood disorders. New York: Guilford press.1988. 69-104.
3. Anastopoulos , Barkley. Attention-deficit hyperactivity disorder. In C. E Walker & M.C. Robert, Handbook of clinical child psychology .NY: John Wiley.1992.
4. Losier B, McGrath P, Klein R. Error patterns on the continuous performance test in non-medicated and medicated samples of children with and without ADHD: A meta-analytic review. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 1996: 37, 971-987.
5. Taylor E, Dysfunctions of attention. In D Cicchetti, & D Cohen, Developmental psychopathology. New York: John Wiley. 1995.
6. Azarbani A. Principle's & Foundations of Physical education & sport. Secend Edition, Aeeizh. 2008. 98-113. (In Persian)
7. Ramezany nezhad R. Physical growth and motor development. Gilan, Gilan University.1998. (In Persian)
8. Gallahue D, Ozman J.Understandhng motor development. : Infants, children, adolescents, adults. 5th Ed. New York, NY: McGraw-Hill. 2002:195-210.
9. Emck J. Psychiatric Symptoms in Children with Gross Motor Problems. Adapted Physical Activity Quarterly. 2012: 29, 161-178.
10. Qrbani Ruchy M. Preliminary study of motor problems in children with attention disorder failure/ consequence of kinetic (AD/HD). Journal of Psychology and Educational Sciences. 2005: No 42 & 43. 41-49. (In Persian)
11. Harvey W, Reid G, Bloom G, Staples K, Grizenko N, Mbekou V, Ter-Stepanian M, Joobar R. Physical activity experiences of boys with and without ADHD. Adapt Physic Active Q. 2009 Apr; 26 (2):131-1350
12. Pashazadeh azari Z. Motor and neuromuscular skills survey and comparison in children's with attention deficit hyperactivity disorders and normal children's (7 to 10 years). The university of Welfare and Rehabilitation. Tehran University. 2001; 17-34. (In Persian)
13. Borger N, van der Meere J. Motor control and state regulation in children with ADHD: a cardiac response study. Biological Psychology 51. 2000; 247-267.
14. Wade M. Effects of methylphenidate on motor skill acquisition of hyperactive children. Journal of Learning Disabilities. 1976; 9. 443-447.

15. Piek, Pitcher, A Hay. Motor coordination and kin aesthesis in boys with attention deficit-hyperactivity disorder. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2003; Issue 3, pages 159-165.
16. Harvey W, Reid G, Grizenko N, Mbekou V, Ter-Stepanian M, Joober R. Fundamental movement skills and children with ADHD: Peer comparisons and stimulant effects. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2007; 35: 871-882.
17. Bonab Sepehri H. Comparison of fine and gross motor skills among students with attention deficit disorder/hyperactivity disorder (ADHD) and normal. MA. Tehran University. School of Sport of Science and Physical Education. 2004. (In Persian)
18. McKenzie T, Alcaraz J, Sallis J, Faucette F. Effects of a physical education program on children's manipulative skills. *Journal of Teaching in Physical Education*. 1998; 17: 327-341.
19. Kosari S. The effect of selected physical exercises on the development of gross motor skills in Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) children & autism *Journal of Motor Learning and Movement*. 2012; No 10. pp 45-60. (In Persian)
20. Tabrizi GH. The effect of selected physical exercises on the development of gross motor skills in Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) children. The Master's thesis of the Ferdowsi University of Mashhad. 2010; part5. (In Persian)
21. Dehghan F. Effects of conceptual training-motor on behavioral disorders in children five to eight years, attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of cognitive science*. 2010; 82-96. (In Persian)
22. Hashemi M. The effect of selected gymnastics training on coordination in children 3 to 6 years with attention deficit disorder and hyperactivity. *Journal of Sixth National Conference on Physical Education and Sport Sciences Iranian students*. 2011; 37. (In Persian)
23. Hodge S, Murata N, Porretta D. Enhancing motor performance through various preparatory activities involving children with learning disabilities. *Clinical Kinesiology*, 1999; 53(4), 76-82.
24. Ahmadvand MA. *Play Psychology*. 2 ed. Payame nor Publisher. 1993. (In Persian)
25. Seyedzadeh Noshabadi A. Comparison of relationship between motor and social development of athlete and Non-athlete female guidance school student (grad 3) in Tehran. Master of Art dissertation. Tehran University. 2001. (In Persian)
26. Ciflet. The effectiveness of Using Perceptual-Motor Practices on Behavioral Disorder among Five to Eight Year Old Children with Attention Deficit Hyper Activity Disorder. *Research quarterly- Human movement science*. 2005; Vol: 40-pp: 164-169.
27. Bakhtiyari S. The effect of Selected a physical activity on Motor Development

- & Social development female student's third grade of primary schools in Ahvaz. MA. Shahid Chamran University. School of sport Science and Physical Education. 2009. (In Persian)
28. Khalaji H. Effects on cognitive performance program of selected activities – mobility in children four to six years. *Journal of Movement and Exercise Science*, 2002; (1). 30-42. (In Persian)
29. Gapin, Etnier. the relationship between Physical Activity and Executive Function Performance in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2010; 32, 753-763.
30. Rezvani asle R. The effect of 10 weeks of school games on some cognitive abilities- primary motor the third grade female students in City Mahshahr. *Journal of Physical Education. Olympics*. 2005; No 29. 55-66. (In Persian)
31. Yousefi S. Games of school choice movement on the growth of the third year of elementary school students in Tehran 5. *Journal of Physical Education, Olympics*. 2003; No 23. pp 77-88. (In Persian)
32. Aghaee B M. The effect of Selected a physical activity on cognitive abilities - movement first grade elementary school students in District 6 of Tehran. MA. Tehran University. School of Sport of Science and Physical Education. 1997; 99-100. (In Persian)
33. Zanganeh M. Games of school choice on the growth of 8-7 year old boys manipulation skills Fardis Karaj Region. Master's thesis Tehran University. School of Sport Science and Physical Education. Foundations of biological sciences. - Motor ehavior. 2009; 94-97. (In Persian)
34. Haywood K. Life span motor development. Translated by Namazizadeh PHD & Aslankhani PHD. Samt. 1993; Part3-5. 128-286.