



# مقایسه مهارت‌های حرکتی دانش آموزان کلاس اول دختر و پسر منطقه ۳ آموزش و پرورش استان تهران

\* سپیده نازی<sup>۱</sup>، ثریا رحیم زاده رهبر<sup>۲</sup>، دکتر حسین کریمی<sup>۳</sup>

## چکیده

**هدف:** این پژوهش تحقیقی است که به منظور یافتن تفاوت‌های مهارت‌های حرکتی دختران و پسران ۷ ساله در سال ۸۳ به انجام رسیده است. روش بررسی: در این مطالعه توصیفی - مقطعی نمونه‌های پژوهش شامل ۱۲۰ نفر (۶۰ دختر و ۶۰ پسر) می‌باشند که از ۶ دبستان منطقه ۳ آموزش و پرورش انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شده است. ابزار تحقیق شامل مقیاس رشد حرکتی لینکلن اوزورتسکی و پرسشنامه مربوط به اطلاعات شخصی می‌باشد. بعد از انجام ارزیابی‌های انفرادی و جمع‌آوری داده‌ها، کلیه اطلاعات با استفاده از آزمون  $t$  - Test تجزیه و تحلیل گردیده و مقایسه میانگین نمرات مهارت‌های حرکتی انجام گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل در ارتباط با اهداف پژوهش نشان دادند که بین میانگین نمرات مهارت‌های حرکتی کلی، تعادل کلی، تعادل با چشم باز، تعادل با چشم بسته، تعادل داینامیک و استاتیک با چشم باز، هماهنگی حرکتی دو طرفه، هماهنگی اندام‌های فوقانی، هماهنگی اندام‌های فوقانی - تحتانی و دقت و سرعت حرکتی در دو گروه دختران و پسران کلاس اول ابتدایی تفاوت معنی داری وجود ندارد ( $P > 0/005$ ). تنها تفاوت معنی دار بین میانگین نمرات هماهنگی چشم و دست در دو گروه دختران و پسران می‌باشد ( $P < 0/03$ ).

**نتیجه‌گیری:** کاربرد نتایج این پژوهش در حیطه‌های مختلف درمانی و آموزشی رشد روانی-حرکتی کودکان می‌باشد و می‌توان از این یافته‌ها در جهت بهبود هرچه بیشتر برنامه‌ریزی‌های مرتبط با کودکان در مراکز مختلف دولتی و غیر دولتی بهره برد.

- ۱- دانشجوی کارشناسی ارشد کاردرمانی جسمانی
- ۲- کارشناس ارشد کاردرمانی
- ۳- دکترای فیزیوتراپی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۱۰/۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۵/۳/۱۰

\*آدرس نویسنده مسئول:

تهران، اوین، بلوار دانشجو، بن بست کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه کاردرمانی.

تلفن: ۲۲۴۲۳۲۵۰ داخلی: ۲۵۷

\* E-mail: sepideh.nazi@gmail.com

کلید واژه‌ها: مهارت‌های حرکتی / مقیاس لینکلن اوزورتسکی / مقایسه دختر و پسر / رشد حرکتی



## مقدمه

مشکلات و اختلافات جزئی‌تر و مسائل فردی داشته و بدین منظور آگاهی از تفاوت‌های رشدی، سنی و جنسی از ضروریات است. دکتر علی اکبر شعاری نژاد در کتاب روانشناسی رشد، تفاوت رشد حرکتی میان پسر و دختر را چنین بیان می‌دارد: «تجارب به عمل آمده نشان می‌دهند که در بیشتر مهارت‌های حرکتی و کارهای مربوط به قدرت و سرعت، پسران متوسط بر دختران متوسط برتری دارند و این تفاوت میان آنها با پیشرفت سن افزایش می‌یابد» (۱).

از مطالعات و تحقیقات ایشان چنین نتیجه گرفته می‌شود که استعداد انجام دادن فعالیت‌های حرکتی، در دختران در ۱۴ سالگی به حداکثر می‌رسد در صورتی که پسران تا ۱۷ سالگی از این لحاظ رشد می‌کنند. دختران فقط در بعضی از ورزشها می‌توانند با پسران مسابقه دهند و شرکت آنها در فعالیت بدنی پسران جنبه استثنایی دارد و نتیجه احتیاج اجتماعی است. علت این تفاوت، به محیط و طبیعت بدن بستگی دارد. بدین معنا که پسران معمولاً بیش از دختران مجال فعالیت حرکتی دارند و زودتر می‌توانند بر خلاف دختران در بازیهای گوناگون شرکت کنند و این خود در پیشرفت آنان کمک مؤثری است. از طرف دیگر، عامل بدنی باعث ایجاد این تفاوت می‌شود یعنی تفاوت‌های بدنی در برتری پسران بر دختران از حیث رفتارهای حرکتی، تأثیر زیادی دارد. چنانکه حجم بدن دختران، هنگام نضج جنسی، کوچکتر از پسران و بازوها و ساقهایشان نسبتاً کوتاهتر و تنه‌هایشان بزرگتر است و همین وضع و حالت، مانع شرکت دختران در بعضی از فعالیت‌های بدنی می‌گردد.

دختران هنگام تولد از لحاظ سن اسکلت تقریباً چهار هفته از پسران جلوترند و تا دوره بلوغ اسکلت ایشان در حدود ۱۲۵ درصد پسران همسال است به همین سبب، دختران دو سال زودتر از پسران به مرحله بلوغ و نوجوانی می‌رسند (۲).

دکتر هایس الف فیت در کتاب تربیت بدنی و باز پروری (ترجمه تقی منشی طوسی) تفاوت رشد حرکتی پسران و دختران را در سنین ۵ تا ۱۳ سالگی مطالعه نموده و اختلافات بین پسران و دختران را در موارد خاص بیان داشته است (۲). از مطالعه آنها چنین مستفاد می‌شود: کودکان ۵ ساله: در مهارت‌های حرکتی، پسران نسبت به دخترها برتری نشان می‌دهند و بطور کلی این حرکتها را با نیروی بیشتری انجام می‌دهند. کودکان ۶ ساله: توانایی صعود، رشد مداومی داشته است و اکنون آنان می‌توانند به نحو مطلوبی این مهارت را اجرا کنند. در این مهارت پسران نسبت به دخترها برتری اندکی از خود نشان می‌دهند. دخترها بین سنین ۶ تا ۹ نسبت به پسران بهتر لی لی می‌کنند. دخترها همچنین برعکس پسران که عموماً بر روی قسمت صاف کف پا لی لی می‌کنند، با استفاده از سینه پا به طرز زیبایی لی لی می‌کنند. در حدود

حرکت بیانگر وجود حیات در بین جانداران و طبیعت می‌باشد و در حقیقت اساس زندگی انسان بر روند حرکتی استوار می‌باشد. وقتی انسان به انجام یک فعالیت حرکتی مبادرت می‌ورزد، در واقع از تمامی جنبه‌های موجود در کالبد خود مانند پارامترهای جسمانی، احساسی، عاطفی و روانی به صورت هماهنگ با هم استفاده می‌نماید و به این ترتیب یک فرد برای اجرای حرکت بایستی از نظر عضلانی، فیزیولوژیکی، روان شناختی و عصبی آمادگی درک و فهم آن حرکت را داشته باشد و نارسایی در هر یک از موارد ذکر شده تأثیراتی را بر روند حرکتی ایجاد خواهد نمود (۱).

رشد و تکامل کودک از بدو تولد با حرکت معنا می‌یابد و با افزایش توانایی‌های ذهنی و شناختی کودک پیچیده‌تر می‌شود. با ادامه رشد و تکامل، رفتارهای حرکتی کودک موجب برقراری ارتباط وی با هموعان خود گردیده و رفتارها و هیجانات وی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگر رفتارهای حرکتی کودک بخوبی و متناسب با سن تقویمی وی صورت بگیرد نشان دهنده سلامت جسمی و روحی او می‌باشد و در صورت وجود اختلالات جسمانی، ذهنی و روانی، در حرکت نیز اشکال ایجاد می‌گردد. بنابراین اگر رفتارهای حرکتی کودکان در همان اوایل مورد سنجش و ارزیابی قرار بگیرد، می‌تواند در جهت بهبود و رفع هر چه سریعتر نارسایی‌های احتمالی و طرح ریزی برنامه‌های درمانی مؤثرتر باشد.

امروزه با توجه به روند رو به رشد علم پزشکی و مراقبت‌های بهداشتی، نارسایی‌های مختلف در کودکان با دقت و سرعت بیشتری تشخیص داده می‌شود و تا جای ممکن درمان فوری آن مشکلات توسط متخصصان مربوطه صورت می‌گیرد. همانطور که بیان شد یکی از مشکلات و نارسایی‌هایی که می‌تواند در زندگی و آینده کودک تأثیر گذار باشد، مشکلات روانی، حرکتی و تأخیرهای رشدی و تکاملی کودک می‌باشد (۱).

کار درمانگر به عنوان یک عضو مهم و مؤثر در تیم درمانی این کودکان نقش مهمی در ارزیابی و درمان مشکلات کودک به عهده دارد. بنابراین لازم است اطلاعات کامل و جامعی را در مورد روند طبیعی مسائل روانی، حرکتی و تفاوت‌های سنی و جنسی مربوطه داشته باشد تا با تکیه بر علوم نظری و تجربیات شخصی بتواند تأخیرات و مشکلات را در هر زمینه ارزیابی کرده، تشخیص داده و درمان لازم را طرح ریزی کند. از سوی دیگر کار درمانگر و سایر اعضای تیم توانبخشی کودکان دارای نارسایی‌های رشدی، به علت ارتباط طولانی و نزدیکتری که با کودک و خانواده وی دارند، نقش پررنگ تری در ارزیابی ارتباطات بین فردی،



۶/۵ سال بیشتر پسرها عمل پرتاب را به خوبی انجام می‌دهند و قادرند توپ را نسبت به دخترها تا مسافت بیشتری پرتاب کنند. کودکان ۸ ساله: دخترها تا اندازه زیادی در طناب بازی مهارت بدست می‌آورند. می‌آموزند که چگونه به داخل و خارج طناب در حال چرخش بدونند، اما هنوز هنگام کار با طناب در تعویض پا اشکال دارند (۳).

در پرتاب فاصله پسرها در تمام سطوح سنی برتری چشم‌گیری نسبت به دختران دارند و این برتری با سن افزایش می‌یابد. تصور می‌شود این برتری از طرفی به سبب برخورداری بودن پسرها از یک الگوی پرتاب تکامل یافته و از طرف دیگر از امتیاز مکانیکی بهتر آنان در پرتاب شیئی به فاصله دور ناشی می‌شود. امتیاز اخیر در پسرها به سبب بلندتر بودن، درشت‌تر بودن و قوی‌تر بودن ساعد حاصل می‌شود. به رغم آنکه پسرها در دقت پرتاب نیز نسبت به دخترها برترند اما این موضوع با جنسیت ارتباطی ندارد (۴).

هدف از این تحقیق بررسی مهارت‌های حرکتی کودکان ۷ ساله کلاس اول و مقایسه مهارت‌های حرکتی دختران و پسران است. از آنجائیکه معمولاً در برنامه‌ریزی‌های درمانی فقط تفاوت‌های سنی مطرح است و به تفاوت‌های جنسی جهت طرح ریزی برنامه درمانی توجه زیادی نمی‌شود، در این تحقیق سعی شده تا هر چند اندک تفاوت‌های جنسی را در صورت وجود در سن ۷ سالگی مشخص کرده و با توسعه این نتایج و نتایج مشابه در کلیه مشخصات و جنبه‌های رفتار روانی، حرکتی کودک در میان متخصصان مختلف و بخصوص کار درمانگران گام بزرگی در جهت ارزیابی دقیق‌تر و طراحی برنامه درمانی جامع‌تر و کامل‌تر برداشت.

#### روش بررسی

این پژوهش از نوع مقطعی، مقایسه‌ای، کاربردی و غیرمداخله‌ای می‌باشد و به روش توصیفی صورت می‌گیرد و به مطالعه مهارت‌های حرکتی دانش‌آموزان کلاس اول دختر و پسر می‌پردازد. جامعه مورد نظر شامل ۱۲۰ نفر (۶۰ دختر و ۶۰ پسر) می‌باشد که در مقطع اول دبستان از ۶ دبستان (۳ دبستان دخترانه و ۳ دبستان پسرانه) آموزش و پرورش منطقه ۳ استان تهران با رضایت والدین انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری به‌طریقه تصادفی ساده می‌باشد. ابزار تحقیق شامل مقیاس رشد حرکتی لینکلن اوزورتسکی (LOMDS) و پرسشنامه مربوط به اطلاعات شخصی می‌باشد.

این آزمون برای سنجش توانایی حرکتی کودکان ۱۴-۶ ساله طراحی شده است و شامل ۳۶ مورد ارزیابی می‌باشد که به صورت انفرادی انجام می‌گیرد و دربرگیرنده گستره وسیعی از مهارت‌های حرکتی است که شامل

تعادل بدن، هماهنگی حرکتی، دقت و سرعت حرکتی دست و ... می‌باشد که نمره گذاری بر اساس دستور کار در دفترچه راهنما صورت می‌گیرد. ارزیابی به صورت انفرادی در یک اتاق خلوت و ثابت انجام می‌گردد. بعد از جمع‌آوری اطلاعات در پرسش‌نامه و فرم ثبت، با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون t-Test تجزیه و تحلیل انجام گرفت و فرضیه‌های مورد نظر بررسی گردید و مقایسه میانگین نمرات مهارت‌های حرکتی انجام گرفت.

#### یافته‌ها

نتایج حاصل از مقایسه با استفاده از آزمون t-test مستقل به قرار زیر می‌باشد:

بین میانگین نمرات مهارت‌های حرکتی کلی در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/005$ ).

بین میانگین نمرات تعادل کلی در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/001$ ).

بین میانگین نمرات تعادل با چشم باز، تعادل با چشم بسته، تعادل دینامیک با چشم باز و تعادل استاتیک با چشم باز در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/009$ ).

بین میانگین نمرات هماهنگی حرکتی دو طرف، هماهنگی اندام‌های فوقانی و هماهنگی اندام‌های فوقانی و تحتانی در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/005$ ).

بین میانگین نمرات سرعت حرکت دستها در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/001$ ).

بین میانگین نمرات دقت حرکتی دستها در دو گروه دختران و پسران کلاس اول به جز مهارت حفظ تعادل چوب به صورت افقی و عمودی، اختلاف معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0/006$ ).

بین میانگین نمرات هماهنگی چشم و دست در دو گروه دختران و پسران کلاس اول اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0/003$ ).

#### بحث

با توجه به نتایج بدست آمده مشخص می‌گردد که در مهارت‌های کلی دختران و پسران ۷ ساله تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. تفاوت‌هایی که در این تست به چشم می‌خورد عبارتند از:

تفاوت در مهارت حفظ چوب بطور عرضی و عمودی، تفاوت در مهارت گرفتن و پرتاب توپ و تفاوت در پرش از روی طناب.

میانگین تمامی مهارت‌های ذکر شده بالا در پسران بالاتر از دختران بوده و این امر همانطور که در بررسی‌های گذشته مشخص شده بود تحت تأثیر



ورزش روی رشد لگد زدن در کودکان ۴ تا ۱۴ سال انجام دادند. در این تحقیق ۳۷۹ پسر و ۳۳۷ دختر ۴ تا ۱۴ ساله انتخاب شدند. هر آزمودنی بطور انفرادی از نظر رشد لگد زدن و تعادل استاتیک و دینامیک مورد ارزیابی قرار گرفت. آنها از این تحقیق نتیجه گرفتند که رشد لگد زدن تحت تأثیر جنس و سن می‌باشد (۶).

### نتیجه‌گیری

یکی از مهمترین کاربردهای نتایج این تحقیق برانگیختن توجه کاردرمانگران بدین نکته اساسی می‌باشد که در برنامه‌های درمانی خود به تفاوت‌های حرکتی دختران و پسران در سنین مختلف توجه کامل مبذول دارند. علاوه بر کار درمانگران، دیگر متخصصینی که با کودکان کار می‌کنند نظیر متخصصین اطفال، روانشناسان، مسئولین تربیتی، معلمین و مربیان ورزشی که در مراکز درمانی توانبخشی و مدارس عادی با کودکان در ارتباط هستند نیز می‌توانند از نتایج این تحقیق بهره‌مند شده و در فعالیت‌های تخصصی خود آن را بکار گیرند.

پژوهشگر امید دارد که یافته‌های این پژوهش رهگشایی جهت انجام پژوهش‌های بعدی در رابطه با شناخت بیشتر ویژگی‌های حرکتی دختران و پسران و برنامه‌ریزی بهتری در رابطه با آموزش و درمان مهارت‌های حرکتی کودکان باشد.

### منابع:

- ۱- شعاری نژاد، علی اکبر، روانشناسی رشد، انتشارات اطلاعات تهران. ۱۳۶۷.
- ۲- هایس الف فیت، تربیت بدنی و بازپروری برای رشد، سازگاری و بهبود معلولان. ترجمه تقی منشی طوسی، معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی. ۱۳۶۶.
- ۳- ج. گریو. عصب روانشناسی برای کاردرمانگران. علی مددی، ع، فتحعلی لواسانی، ف. نشر جامه. ۱۳۷۷.
- ۴- پاشازاده، ز. بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های حرکتی و عملکرد عصبی عضلانی دانش‌آموزان ADHD و عادی بر اساس آزمون لینکلن اوزورتسکی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی. ۱۳۷۸.
- ۵- پارسا، محمد، روانشناسی رشد، مؤسسه انتشارات بعثت. ۱۳۷۱.
- ۶- قدسی، م. بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های حرکتی دختران و پسران ۷-۶ ساله شهرستان رشت بر اساس آزمون لینکلن اوزورتسکی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم بهزیستی. ۱۳۷۵.
- 7- Slowne W. The Validity and reliability of LOMDS by age and sex. American J. occupational therapy 1999; 45: 317-322.
- 8- Case Smith. Occupational therapy for children. forth edition. Mosby. 2001
- 9- John p. Dworetzky. child development. west publishing company. 1996
- 10- Case Smith. Pediatric Occupational therapy and early intervention. Second edition. 1998
- 11- Henderson Anne . Hand function in the child . Mosby year book . 1995
- 12- Shumway. Cook. Anne H. Motor Control. second edition. Lippincott Williams Wilkins. 2001
- 13- Montgomery. Patricia. Cilinical application for motor control. Slack incorporated. 2003

بازی‌ها، فعالیت‌ها و مسائل فیزیولوژیک ناشی از تفاوت‌های جنسی می‌باشد. این تفاوت‌های جنسیتی مرتبط با شخصیت، تفاوت‌های بین فردی و فعالیت‌هایی است که علاقه و مبادرت در انجام آنها بیشتر است (۸-۱۳). بنابراین بنظر می‌رسد که علاوه بر تفاوت‌های سنی که در مهارت‌های مختلف وجود دارد، تفاوت‌های جنسیتی نیز بطور جزئی‌تر وجود دارد که لازم است در برنامه‌ریزی‌های مختلف مورد توجه قرار گیرد. دکتر محمد پارسا در کتاب روانشناسی رشد در مورد تفاوت مهارت‌های حرکتی دختران و پسران چنین بیان می‌دارد: «معمولاً تصور می‌شود که پسران در بازی نیرویی بیشتر از دختران دارند و به بازی‌های پر جنب و جوش می‌گرایند و بر عکس دختران به بازی‌های سمبلیک و کم جست و خیز علاقه نشان می‌دهند. اما دختران نیز ممکن است به بازی‌های سنگین و پر جنب و جوش بپردازند» (۵).

فیلز در نتیجه پژوهشی که از یک گروه ۳۴ نفره پسر و دختر در دوره نونهالی انجام داد با شگفتی دریافت که فعالیت‌های پسران و دختران خیلی به هم نزدیک‌اند با این تفاوت که دختران فعالترین و آرام‌ترین افراد گروه را تشکیل می‌دهند (۶).

«اسپنشد» اندازه‌گیری را در زمینه عملکرد حرکتی در نوجوانان دختر و پسر انجام داد. وی در این تحقیق بیان نمود که عملکرد حرکتی پسران به گونه‌ای قطعی با اندازه‌های سنی، عاطفی و فیزیولوژیک بلوغ همبسته است. در حالی که رابطه بین عملکرد دختران با بلوغ بسیار پایین است.

ویلیام اسلون صورت انطباق یافته لینکلن را از آزمون اوزورتسکی ارائه نموده که برای گروه‌های سنی ۶ تا ۱۴ سال بکار رفته و هنجارهایی را برای هر جنس در هر گروه ۶ تا ۱۴ سال فراهم می‌کرد. وی به تفاوت‌های جنسی از لحاظ مهارت‌های حرکتی بدین شرح دست یافت: بنظر می‌رسد که دختران مهارت‌های حرکتی را اندکی بهتر از پسران همسال خود در سنین ۶ و ۱۳ انجام می‌دهند و در گروه‌های سنی ۷ تا ۱۱ سال عملکرد پسران اندکی بهتر از دختران است و در سنین ۱۲ و ۱۴ به نظر می‌رسد که ۱۲ سالگان و ۱۴ سالگان پسر و دختر ظاهراً قابل مقایسه هستند (۷).

باترفیلد و لوییس در سال ۱۹۹۳ تحقیقی تحت عنوان تأثیر سن، جنس، تعادل و ورزش روی رشد پرتاب کردن کودکان ۴ تا ۱۴ ساله انجام دادند. در این تحقیق ۳۸۱ پسر و ۳۳۹ دختر ۴ تا ۱۴ ساله انتخاب شدند. هر آزمودنی بطور انفرادی از نظر رشد پرتاب کردن و تعادل استاتیک و دینامیک مورد آزمون قرار گرفت. آنها از این تحقیق نتیجه گرفتند که رشد پرتاب کردن تحت تأثیر شرکت در ورزش و جنس است و پسرها نسبت به دخترها در تمام پایه‌ها بهتر پرتاب می‌کنند. همین محققین در سال ۱۹۹۴ تحقیقی تحت عنوان تأثیر سن، جنس، تعادل و شرکت در