

اثر برنامه حرکتی اسپارک بر مهارت‌های بنیادی کودکان ۳ تا ۵ سال

م‌رضیه ابراهیمی نژاد، ژهرا حجتی ذی دشتی

۱- کارشناس ارشد گروه تربیت بدنی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران m.ebrahiminezhad17@yahoo.com

۲- دانشیار گروه تربیت بدنی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران zahrahojjatizidashti@gmail.com

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثر برنامه حرکتی اسپارک بر مهارت‌های بنیادی کودکان ۳ تا ۵ ساله بود. بدین منظور در این مطالعه نیمه تجربی، ۳۵ کودک (دختر و پسر) ۳ تا ۵ ساله از مهد کودکی در شهر رشت به عنوان نمونه‌های در دسترس انتخاب شدند. نمونه‌ها به صورت تصادفی بعد از اجرای پیش‌آزمون (آزمون مهارت‌های حرکتی درشت - ویرایش دوم اولریخ (TGMD2)) به دو گروه کنترل (۱۷ نفر) و تجربی (۱۸ نفر) تقسیم شدند. برنامه اسپارک به مدت ۲ ماه (۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه ۳۰ دقیقه) بر روی گروه تجربی انجام گرفت. در هفته نهم پس از آزمون انجام شد. برای آزمون فرضیه‌ها از روش‌های تی استیودنت وابسته و کوواریانس استفاده شد ($p \leq 0.05$). نتایج نشان داد گروه برنامه حرکتی اسپارک در مهارت‌های جابه‌جایی نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری داشتند ($p \leq 0.001$). گروه تجربی نسبت به گروه کنترل رشد بهتری در مهارت‌های دستکاری داشت ($p \leq 0.001$). باتوجه به نتایج به دست آمده، برنامه حرکتی اسپارک مورد استفاده در تحقیق حاضر می‌تواند تجربه حرکتی مناسبی برای کودکان باشد.

کلید واژه‌ها: برنامه حرکتی اسپارک، کودکان، آزمون اولریخ (TGMD2)، مهارت‌های حرکتی بنیادی.

۱. مقدمه

پایه و اساس مهارت‌های تخصصی هر انسان مهارت‌های حرکتی بنیادی است. اگر چه بالیدگی و افزایش سن می‌تواند موجب رشد و بالیدگی این مهارت‌ها شوند. محیط عامل دیگری است که نقش اساسی در رشد حرکتی کودک دارد اگر محیط یادگیری غنی باشد و فرصت‌هایی برای تجارب حرکتی وجود داشته باشد مهارت‌های حرکتی بنیادی بالیده می‌شوند (۷). در شش سال نخست زندگی، رشد الگوهای بنیادی حرکت، به سرعت رشد فردی و رشح عصبی عضلانی وابسته است (۵). همزمان با استقرار این الگوها، تجربه، تمرین و یادگیری بر قابلیت‌ها و توانایی‌های حرکتی اثر می‌گذارند. الگوهای حرکتی با هم ترکیب و به شکل مهارت ورزشی، بخش کاملی از رفتارهای کودک می‌شوند (۵). سال‌های بین سه تا شش سالگی، دقیقاً زمان آموزش قبل از دبستان است که نفوذ و تاثیر آن می‌تواند دائمی باشد (۲). کودکان در سنین پیش‌دبستانی صرفاً به علت احساس لذت و شناخت قابلیت‌های خود در تجارب جدیدی چون بالا رفتن، پریدن، دویدن و پرتاب کردن اشیاء شرکت می‌کنند. آنها در این دوره شخصیت خود را بروز و توانایی‌های خود را رشد می‌دهند (۱۸). بنابراین رشد مهارت‌های حرکتی پایه، علاوه بر ایجاد شرایط برای لذت بردن از فعالیت‌ها و بازی‌ها در دوران کودکی، در سال‌های بعد نیز می‌تواند سبب توسعه آمادگی گردد که این، سبک زندگی فعال را توسعه، خطرهای سلامتی را کاهش و ظرفیت انجام کار را افزایش می‌دهد (۸). بنا به عقیده متخصصین رشد حرکتی، بالیدگی نمی‌تواند به تنهایی موجب رشد این مهارت‌ها شود بلکه عواملی همچون آموزش و تمرین بر رشد آنها موثرند (۲). یکی از مهمترین عوامل اثرگذار بر رشد، ارائه برنامه آموزشی مناسب رشدی است. شرکت کودکان در فعالیت‌های بدنی منظم و دارای برنامه مناسب می‌تواند فوایدی را برای حفظ سلامت و گسترش مهارت‌های حرکتی، مهارت‌های روان‌شناختی و جمعی آنها در پی داشته باشد. بنابراین با مداخله به موقع و صحیح در این دوره حساس میتوان در رشد همه جانبه کودک تأثیرگذار بود و با صرف هزینه و وقت کمتر نسبت به دوره‌های سنی دیگر به اهداف خود رسید. این مداخله می‌تواند به شکل بازی برای رسیدن به رشد کودک و رفع مشکلات آنها باشد (۹، ۱۲).

برنامه حرکتی اسپارک به توسعه مهارت‌های پایه کودکان مربوط است و شامل ورزش، بازی و خلاقیت‌های فعال برای کودکان می‌باشد. این برنامه اصولی را برای فعالیت‌های بدنی کودکان مطرح می‌کند که با اجرای فعالیت‌های بدنی همراه بازی و تفریح، کودکان را در فعالیت متوسط تا شدید درگیر می‌کند و سلامت بدنی و آمادگی جسمانی کودک را برای داشتن زندگی سالم بهبود می‌بخشد (۳).

رود و همکاران (۲۰۱۷) رابطه مثبت معناداری بین مهارت حرکتی بنیادی دستکاری و شرکت در برنامه حرکتی ژیمناستیک در کودکان یافتند (۱۷). فولکس و همکاران (۲۰۱۵) رابطه معناداری را بین تبحر حرکتی و شرکت کودکان ۳ تا ۵ ساله در فعالیت‌های بدنی هدفمند مشاهده کردند (۱۳). مورگان و همکاران (۲۰۱۳) برنامه فعالیت جسمانی را بر تناسب اندام و افزایش تحرک کودکان دبستانی مثبت ارزیابی کردند (۱۵). اکبری و همکاران (۱۳۹۲) برنامه حرکتی اسپارک را بر رشد مهارت‌های بنیادی مثبت و معنادار ارزیابی کردند (۱). صفرزایی و همکاران (۱۳۹۴) برنامه حرکتی اسپارک را بر رشد مهارت‌های بنیادی کودکان پسر ۶ تا ۸ ساله مثبت ارزیابی کردند (۷). رضا مستفوی و همکاران (۲۰۱۳) ۲۴ جلسه اجرا برنامه حرکتی اسپارک را نسبت به برنامه ژیمناستیک و فعالیت معمول در رشد مهارت‌های حرکتی بنیادی کودکان ۴ تا ۶ سال مثبت ارزیابی کردند (۱۶). کاظمی و همکاران (۱۳۹۵) اثر ۲۴ جلسه بازیهای بومی و محلی (برنامه مداخله‌ای) بر رشد مهارت‌های بنیادی را مثبت و معنادار دانستند (۹).

۲. روش شناسی

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثر برنامه حرکتی اسپارک بر مهارت‌های بنیادی کودکان ۳ تا ۵ ساله بود. بدین منظور در این مطالعه نیمه تجربی، ۳۵ کودک (دختر و پسر) ۳ تا ۵ ساله از مهدکودکی در شهر رشت به عنوان نمونه‌های در دسترس انتخاب شدند. نمونه‌ها به صورت تصادفی بعد از اجرای پیش آزمون (آزمون مهارت‌های حرکتی درشت - ویرایش دوم اولریخ TGMD2) به دو گروه کنترل (۱۷ نفر) فعالیت‌های معمول و تجربی (۱۸ نفر) اجرا برنامه حرکتی اسپارک تقسیم شدند. برنامه حرکتی اسپارک که شامل: برنامه‌های تقویتی، بازی و ورزش برای کودکان است به مدت ۲ ماه، ۲۴ جلسه (۸ هفته و هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه ۳۰ دقیقه) بر روی گروه تجربی انجام گرفت. در هفته نهم پس آزمون انجام شد. در این آزمون برای آزمون فرضیه‌ها از روش‌های کلموگروف اسمیرنوف و تی استیودنت وابسته و کوواریانس استفاده شد.

۲-۱. اجرای آزمون اولریخ^۵

در پژوهش حاضر جهت برر سی مهارت‌های بنیادی جابه جایی و دستکاری از آزمون اولریخ ویرایش دوم استفاده شد. خرده آزمون جابه‌جایی (دویدن، پرش جفتی، سر خوردن از پهلو، گام کشیده، لی لی و چهارنعل رفتن) و خرده آزمون کنترل شیء (پرتاب، دریافت، غلتانیدن، دریبل، ضربه با شیء و شوت کردن) (۱۱، ۱). برای اجرای تست آزمون گیرنده دو بار نحوه اجرای مهارت را نمایش داده در ادامه از کودک خواسته می‌شد بعد از دوبار مشاهده، هر مهارت را اجرا کند، اجرای هر کودک توسط ۳ دوربین به طور همزمان برای نمره‌گذاری ضبط شد. در این آزمون، نمره‌دهی به صورت صفر و ۱ است و امتیازهای بخش‌های اجرایی مهارت جمع می‌شود و در مجموع نمره خرده آزمون‌ها به دست می‌آید. این نمره‌ها در انتها با توجه به سن (به ماه) در جدول نمره استاندارد که قابلیت تجزیه و تحلیل آماری را دارد، به دست می‌آید (۱۹).

۳. یافته‌ها

نتایج نشان داد که گروه برنامه حرکتی اسپارک در مهارت‌های بنیادی جابه‌جایی نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری داشتند (P ≤ ۰/۰۰۰۱). برنامه حرکتی اسپارک نسبت به گروه کنترل تأثیر بیشتری بر رشد مهارت‌های دستکاری داشت (P ≤ ۰/۰۰۰۱).

جدول ۳-۱. تغییرات "مجموع خرده آزمون‌های مهارت جابجایی" در مقاطع زمانی قبل و پس از مداخله در دو گروه تحقیق

گروه	قبل از مداخله	پس از مداخله	برآورد آماری	تفاوت مقدار قبل و بعد از مداخله	برآورد آماری
کنترل	۲۸/۸ ± ۳۵/۲۸	۳۳/۸ ± ۱۱/۲	t=۴/۳۳ و P=۰/۰۰۱*	۴/۷۶ ± ۴/۵۳	
تجربی	۲۸/۹۴ ± ۹/۷۸	۴۳/۳۳ ± ۳/۶۴	t=۸/۳۸ و P=۰/۰۰۰۱*	۱۴/۳۸ ± ۷/۲۷	

*تغییر معنی دار درون گروهی (P < ۰/۰۵)

**تغییر معنی دار بین گروهی (P < ۰/۰۵)

یافته‌های جدول ۳-۱ با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف مشخص گردید که توزیع داده‌های متغیر میزان تغییرات "مجموع خرده آزمون‌های مهارت جابه‌جایی" قبل و پس از مداخله دارای توزیع طبیعی می‌باشد لذا با استفاده از آزمون "تی مستقل" مشخص گردید که تفاوت آماری معنی‌داری

1. Rudd

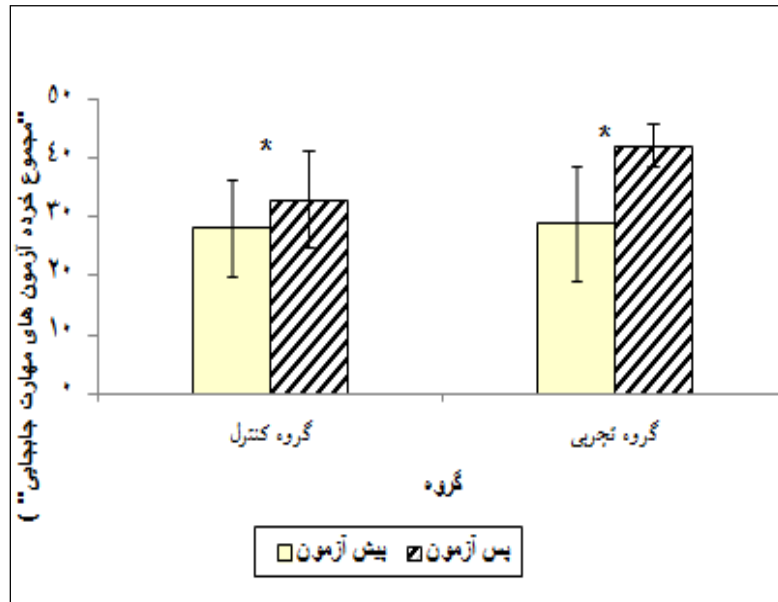
2. Foulkes

3. Morgan

4. Test of Gross Motor Development

5. Ulrich

بین تغییرات میزان "مجموع خرده آزمون های مهارت جابه جایی" قبل و پس از مداخله در کودکان دو گروه تجربی و کنترل دیده می شود ($P=0.0001$).



نمودار ۱-۳ تغییرات "مجموع خرده آزمون های مهارت جابه جایی" در مقاطع زمانی قبل و پس از مداخله در دو گروه تحقیق
*تغییرات معنی دار در همان گروه

جدول ۲-۳. تغییرات "مجموع خرده آزمون های مهارت دستکاری" در مقاطع زمانی قبل و پس از مداخله در دو گروه تحقیق

گروه	قبل از مداخله	پس از مداخله	برآورد آماری	تفاوت مقدار قبل و بعد از مداخله	برآورد آماری
کنترل	۲۲/۸۲ ۶±/۳۵	۲۵/۵±۸۸/۲۶	$P=0.008$ و $t=3/02$	۳/۰۵ ۴±/۱۷	
تجربی	۲۳/۸۸ ۸±/۶۶	۳۳/۸۸ ۵±/۸۹	$P=0.0001$ و $t=8/97$	۱۰/۰ ۴±/۷۲	$P=0.0001$ و $t=4/59$

*تغییر معنی دار درون گروهی ($P<0.05$)

**تغییر معنی دار بین گروهی ($P<0.05$)

یافته های جدول ۲-۳ با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف مشخص گردید که توزیع داده های متغیر میزان تغییرات "مجموع خرده آزمون های مهارت دستکاری" قبل و پس از مداخله دارای توزیع طبیعی می باشد لذا با استفاده از آزمون "تی مستقل" مشخص گردید که تفاوت آماری معنی داری بین تغییرات میزان "مجموع خرده آزمون های مهارت دستکاری" قبل و پس از مداخله در کودکان دو گروه تجربی و کنترل دیده می شود ($P=0.0001$).



نمودار ۲-۳. تغییرات "مجموع نمره آزمون های مهارت دستکاری" در مقاطع زمانی قبل و پس از مداخله در دو گروه تحقیق
*تغییرات معنی دار در همان گروه

۴. بحث

نتایج میزان تغییرات مجموع نمره آزمون های مهارت های دستکاری و جابه جایی در بین گروه تجربی و کنترل را معنی دار نشان داده است. برنامه حرکتی اسپارک با تنوع مهارتی زیاد و ایجاد انگیزش برای تحریک بیشتر کودکان به فعالیت به علت میل فطری آنها به بازی، رشد مهارت های حرکتی دستکاری و جابه جایی را در پی داشته است و با نتایج تحقیقات رود و همکاران (۲۰۱۷)، فولکس و همکاران (۲۰۱۵)، کاظمی و همکاران (۱۳۹۵) همسو بوده است. علت همسو بودن می تواند این باشد که کودکان در تعامل با محیط مهارت های حرکتی بنیادی را رشد می دهند. یکپارچگی عوارض مانند فرصت تمرین، برنامه آموزشی مناسب و تعامل با محیط میتواند موجب رشد مهارت های حرکتی شود. با نتایج تحقیقات کیم و همکاران (۲۰۱۷) (۱۴)، فولکس و همکاران (۲۰۱۷) که به مدت ۶ هفته بازی فعال را بر روی کودکان اجرا کردند و نتایج اختلاف معنی داری در مهارت دستکاری بین گروه ها نشان نداد همخوانی ندارد. دلیل این ناهمسویی دوره های برنامه کوتاه مدت است در حالی که اکثر برنامه های موثر ۲ ماه یا بیشتر اجرا می شوند. والاوه (۲۰۱۴) بیان کرد دلیل دیگر متفاوت بودن مدت زمان و حجم آموزش در این برنامه ها است، از عوامل دیگر کیفیت برنامه برای تاثیر بر مهارت های حرکتی، آموزش ناکافی پرسنل و نداشتن تجربه قبلی کارکنان می باشد (۲۰).

کودکان در فاصله ۲ تا ۵ سالگی در رشد حرکتی به پیشرفت های چشمگیری نایل می شوند. با قویتر شدن استخوان ها، عضلات، توان ریه، و هماهنگی عصبی عضلانی بین بازوها، ساق ها، حواس و دستگاه عصبی مرکزی، این کودکان مهارت و تسلط بیشتری در انجام کارهای فیزیکی از خود نشان می دهند (۵). افزایش قدرت همیشه ناشی از حجیم شدن عضلانی نیست بلکه حاکی از پاسخ های عصبی عضلانی به محرک تمرین می باشد. استفاده روزانه از اندام تحتانی برای انتقال وزن و فعالیت های جابه جایی باعث می شود که اندام های تحتانی کم و بیش به طور منظم تمرین کند (۱۰). مهارت های بنیادی با نمو و رشد دستگاه عصبی عضلانی پیشرفت می کند و در طی رشد دستگاه عصبی، راه ها و ارتباط هایی با پیچیدگی های روز افزون میان سلول های عصبی برقرار می شود. فرایند میلین دار شدن به موازات رشد دستگاه عصبی صورت می گیرد. با میلین دار شدن تدریجی راه های عصبی موجود بین مغز و عضلات استخوان بندی، کودک در انجام فعالیت های حرکتی پیچیده توانمندتر می شود. سلول های عصبی که منظم تحریک می شوند شاخه های دندریتی و غلاف های میلینی تازه ای ایجاد می کنند، ارتباط سیناپسی خود را افزایش داده و انتقال عصبی کارآمدتری پیدا می کنند (۶). کارکرد سیستم عصبی در حرکات نیاز به هدایت سریع تکانش های عصبی دارد. رشد میلین در سیستم عصبی به هدایت سریع تکانش عصبی منجر می شود. آکسون های دارای میلین تکانش های عصبی را در سرعت های بالاتر در مدت طولانی تر نسبت به آکسون بدون میلین شلیک می کند (۴).

برنامه حرکتی اسپارک نقش محرک را برای سیستم عصبی عضلانی کودکان داشته و موجب رشد و کارآمدتر شدن این سیستم شده است. علت دیگر همسو بودن با توجه به نظریه سیستم های پویا ممکن است به علت تاثیر محیط بر رشد مهارت های حرکتی بنیادی باشد. نظریه سیستم های پویا رشد حرکتی را حاصل تعامل بالیدگی و محیط می داند (۱).



در تحقیق حاضر مهارت دستکاری و جابه جایی در گروه کنترل معنی دار بوده است. دلیل بهبود مهارت‌ها در گروه کنترل نتیجه رشد سیستم عصبی عضلانی و قدرت کودکان و همچنین فعالیت و بازی طبیعی کودکان را در این سنین دانست.

۵. نتیجه گیری

باتوجه به نتایج به دست آمده، برنامه حرکتی اسپارک مورد استفاده در تحقیق حاضر می تواند تجربه حرکتی مناسبی برای کودکان باشد. این برنامه با ایجاد فرصت مناسب برای تمرین و ارائه تکالیف متناسب با رشد حرکتی می تواند در مهد کودک‌ها برای رشد مهارت‌های حرکتی استفاده شود.

۶. منابع

- (۱) اکبری، حکیمه، مقایسه برنامه حرکتی اسپارک با برنامه آموزشی ژیمناستیک متناسب با رشد بر رشد مهارت های بنیادی در کودکان ۶ تا ۸ سال، رشد و یادگیری حرکتی _ ورزشی، پاییز ۱۳۹۲ شماره ۱۳، صص: ۱۱۸-۱۰۳.
- (۲) آرمان، مرضیه. شهریور ۱۳۹۰، تاثیر برخی عوامل محیطی - آموزشی مراکز پیش دبستانی بر رشد مهارت‌های بنیادی کودکان. دانشگاه اراک.
- (۳) استانتون وارد، دایان، پی ساندروز، راس، آر پت، راسل. ۱۳۹۰. برنامه‌های فعالیت‌های بدنی کودکان و نوجوانان. شیخ، محمود، نی روان، احمد، کاظمیریا، عبدالرضا. چاپ اول بامداد کتاب.
- (۴) ام‌هی وود، کاتلین، گچل، نانسی. ۱۳۸۷. رشد حرکتی در طول عمر، ناصری، علی حسین. ناشر کاشفان مجد
- (۵) رضانی نژاد، رحیم. ۱۳۷۷. رشد و تکامل جسمانی حرکتی، جلد اول دوره کودکی، انتشارات دانشگاه گیلان.
- (۶) رایس، فلیپ. ۱۳۸۷. رشد انسان روانشناسی از تولد تا مرگ، فروغان، مهشید، انتشارات ارجمند.
- (۷) صفزایی، یاسر، رضایی، مرتضی، تاثیر برنامه حرکتی اسپارک بر رشد مهارت های بنیادی کودکان پسر ۶ تا ۸ ساله شهرستان زاهدان، ۱۳۹۴، اولین همایش ملی دستاوردهای نوین تربیت بدنی و ورزش، ۹ صفحه.
- (۸) فعال مغانلو، هاشم، سادات حسینی، فاطمه، میکائیلی منیع، فرزانه، تاثیر برنامه حرکتی اسپارک بر بهبود مهارت‌های حرکتی در شت پسران کم توان ذهنی آموزش پذیر، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ۱۳۹۲، ۲۰(۳): ۲۶۲-۲۷۰.
- (۹) کاظمی، یاسین، حیرانی، محرابیان، قباد. (۲۰۱۷). تاثیر بازی‌های بومی بر رشد حرکتی و پرخاشگری کودکان پیش دبستانی. نشریه رشد و یادگیری حرکتی، ۸(۴)، ۵۹۳-۶۰۶.
- (۱۰) مالیان، ابرت. م. بوچارد، کلود. ۱۳۸۱. نمو و بالیدگی و فعالیت بدنی بهرام، عباس، خلجی، حسن. ناشر امید دانش.
- (۱۱) ملانوروزی، کیوان، خلجی، حسن، شیخ، محمود، اکبری، حکیمه، تاثیر برنامه حرکتی منتخب بر رشد مهارت‌های دستکاری پسران ۴ تا ۶ ساله، رشد و یادگیری حرکتی _ ورزشی، بهار و تابستان ۱۳۹۰، شماره ۷ صص: ۲۱-۵.
- (۱۲) مرادی، هادی، عزت، خداشناس، سهرابی، مهدی، تیموری، سمانه، شایان نوش آبادی، ابوالفضل، تاثیر برنامه حرکتی اسپارک بر کارکردهای حسی - حرکتی در کودکان دارای اختلال هماهنگی رشدی، دو ماه نامه علمی-پژوهشی فیض، آذر و دی ۱۳۹۴، صص: ۳۹۸-۳۹۱.

- (13) Foulkes, J. D., Knowles, Z., Fairclough, S. J., Stratton, G., O'dwyer, M., Ridgers, N. D., & Fowweather, L. (2015). **Fundamental movement skills of preschool children in northwest england.** Perceptual and motor skills, 121(1), 260-283.
- (14) Kim, C. I., & Lee, K. Y. (2016). **The relationship between fundamental movement skills and body mass index in Korean preschool children.** European Early Childhood Education Research Journal, 24(6), 928-935.
- (15) Morgan, P. J., & Lubans, D. R. (2013). **Improving the fitness and physical activity levels of primary school children: Results of the Fit-4-Fun group randomized controlled trial.** Preventive medicine, 56(1), 12-19.15
- (16) - Mostafavi, reza. ziaee, vahid, akbari, hakimeh, haji, hosseini, **the effects of spark physical education program on fundamental motor skills in 4-6 year-old children**, tehran university of medical sciences, apr2013, vol23(no2), pp216-219
- (17) Rudd, J. R., Barnett, L. M., Farrow, D., Berry, J., Borkoles, E., & Polman, R. (2017). **Effectiveness of a 16 week gymnastics curriculum at developing movement competence in children.** Journal of science and medicine in sport, 20(2), 164-169.
- (18) Sallis, J. F., McKenzie, T. L., Alcaraz, J. E., Kolody, B., Faucette, N., & Hovell, M. F. (1997). **The effects of a 2-year physical education program (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students.** Sports, Play and Active Recreation for Kids. American journal of public health, 87(8), 1328-1334.
- (19) Ulrich, D.A. (2000). **TGMD 2 - Test of Gross Motor Development.** Austin, TX: Pro-ed. 24. Aaron, D. J., Kriska, A. M., Dearwater, S. R., Cauley, J. A., Metz, K. F.,



- (20) Vlahov, E., Baghurst, T. M., & Mwavita, M. (2014). **Preschool motor development predicting high school health-related physical fitness: a prospective study.** *Perceptual and Motor skills*, 119(1), 279-291.

The Effect of Spark Movement Program on Fundamental Motor Skills in 3-5 Year-Old Children

Marziyeh Ebrahimi Nezhad , Zahra Hojjati Zidashti

Department of Physical Education , Faculty of Human Sciences, Islamic Azad University, Rasht Branch,
E-mail: m.ebrahiminezhad17@yahoo.com

Department of Physical Education , Faculty of Human Sciences, Islamic Azad University, Rasht Branch,
E-mail: zahrahojjatizidashti@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to determine The Effect of Spark Movement Program on Fundamental Motor Skills in 3-5 Year-Old Children. In this quasi-experimental study, 35 children (girls and boys) from 3 to 5 years old from a kindergarten in Rasht were selected as available samples. The specimens were randomly assigned to two groups of control (17), routine activities and experimental activities (18), after pre-test (Test of Gross Motor Development (TGMD2) and were used for implementing Spark program. The SPARK program was conducted on the experimental group for 2 months (8 weeks, 3 sessions each week and 30 minutes each session). In the ninth week, the post-test was performed. In this test, dependent t-student and covariance methods were used for trying out hypotheses ($p \leq 0/05$). The SPARK group had better performance in locomotor control skills than the control group ($p \leq 0/0001$). Spark motor program had more influence on the growth of object control skills than the control group ($p \leq 0/0001$). According to the obtained results, the Spark Physical Education Program used in this study can be a good motion experience for children.

Key words: Spark Movement Program, children, TGMD2, Fundamental Motor Skills