

مقایسه‌ی الگوهای مشارکت کودکان فلج مغزی و کودکان سالم در فعالیت‌های روزمره خارج از مدرسه

مدینه حسنی^۱، افسون حسنی مهربان^{*}، کاظم حسنی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: مشارکت در فعالیت‌های روزمره دوران کودکی برای رشد سلامت همه کودکان بدون توجه به توانایی یا ناتوانی ضروری می‌باشد. هدف از مطالعه حاضر بررسی مشارکت کودکان فلج مغزی ۷ تا ۱۵ سال در مقایسه با کودکان سالم بوده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی ۴۰ کودک فلج مغزی از مدارس ویژه جسمی-حرکتی و ۴۰ کودک طبیعی همسال آن‌ها از مدارس عادی به روش غیراحتمالی در دسترس انتخاب شدند. مشارکت این کودکان از طریق مصاحبه به وسیله آزمون CAPE ارزیابی شد. داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS17 تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: تنوع و شدت مشارکت در انواع فعالیت‌ها بجز فعالیت‌های تفریحی بین دو گروه تفاوت معناداری را نشان داد ($p \leq 0.001$). کودکان فلج مغزی نسبت به کودکان سالم در فعالیت‌های مهارتی ($p < 0.001$) و فیزیکی ($p < 0.01$) به تنهایی مشارکت می‌کردند. کودکان فلج مغزی نسبت به همسالان اکثر فعالیت‌ها را کمتر در محیط‌های خارج از خانه انجام می‌دادند ($p \leq 0.001$). اثر اصلی جنسیت و اثر متقابل گروه در جنسیت تنها از نظر تنوع انجام فعالیت‌های فیزیکی معنادار بود ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: کودکان سالم در تعداد فعالیت‌های بیشتری مشارکت داشتند. فلج مغزی می‌تواند بر الگوهای مشارکت کودکان و نوجوانان اثر بگذارد.

کلید واژه‌ها: الگوی مشارکت، فلج مغزی، فعالیت‌های خارج از مدرسه

ارجاع: حسنی مدینه، حسنی مهربان افسون، حسنی کاظم. مقایسه‌ی الگوهای مشارکت کودکان فلج مغزی و کودکان سالم در

فعالیت‌های روزمره خارج از مدرسه. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۳؛ ۱۰ (۴): ۵۱۱-۵۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۴/۲۰

*دانشیار، دکترای تخصصی کاردرمانی، گروه آموزشی کاردرمانی، مرکز تحقیقات توانبخشی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: afsoonmehraban@hotmail.com

- ۱- کارشناس ارشد کاردرمانی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
- ۲- دانشجوی دکترای برنامه ریزی آموزشی، عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور مریوان، مریوان، ایران

مقدمه

مشارکت (Participation) در فعالیتهای روزمره دوران کودکی برای رشد سلامت همه کودکان بدون توجه به توانایی یا ناتوانی امری ضروری می باشد. نقشهای کاری (Occupational) دوران کودکی مستلزم این است کودکان در استقلال شخصی، مفید بودن (productivity) و مشارکت در بازی یا فعالیتهای اوقات فراغت رشد کنند (۱). در طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت (International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF)، مشارکت به عنوان: "درگیر شدن در موقعیتهای زندگی" تعریف می‌شود (۲). مشارکت در فعالیتهای روزمره خارج از مدرسه برای رشد مهارت‌ها، صلاحیت‌ها، اجتماعی شدن با دوستان، کشف علائق شخصی و زندگی لذت بخش لازم است (۳-۵). نقص در مشارکت در انجام فعالیتهای روزمره می‌تواند منجر به انزوا و گوشه‌گیری شده و تاثیر منفی عمیقی روی کودکان بگذارد (۱). مطالعات مقایسه‌ای بین کودکان سالم و کودکان دارای ناتوانی نشان می‌دهد که استفاده از زمان (time use) برای کودکان ناتوان با سرعت کمتر، تنوع کمتر، وابستگی به والدین و مشارکت کمتر در فعالیتهای روزمره شناخته می‌شوند (۴، ۶-۹). مشارکت کودکان فلج مغزی و دیگر آسیب‌های عصب شناختی بیشتر از سایر گروه‌های ناتوانی محدود شده است (۱۰، ۱۱). به دلیل مشکلات و نقایص حرکتی و غیرحرکتی، توانایی این کودکان برای حرکت، ارتباط، حل مسئله و اجتماعی شدن تحت تاثیر قرار می‌گیرد و در معرض خطر کاهش مشارکت در فعالیتهای خارج از مدرسه نیز قرار دارند (۱۲).

نتایج مطالعه‌ای که توسط Engel-Yeger و همکاران در کودکان فلج مغزی ۱۶-۱۲ سال و گروه همسالان عادی انجام شد نشان داد که مشارکت کودکان سالم در اکثر فعالیتهای خارج از مدرسه بیشتر از کودکان فلج مغزی بود، در بعضی از انواع فعالیتهای کودکان فلج مغزی در خانه مشارکت بیشتری نسبت به کودکان سالم داشتند (۱۳). King و

همکاران نیز مشارکت ۴۲۷ کودک ناتوان فیزیکی و ۳۵۴ کودک بدون ناتوانی ۶ تا ۱۴ سال را در فعالیتهای خارج از مدرسه مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که کودکان ناتوان فیزیکی در تعداد کمتری از فعالیتهای و با شدت کمتری مشارکت داشتند (۱۴).

برای درک تغییرات مشارکت کودکان باید به پیش نیازهای فعالیت، اولویتهای خانواده و اینکه فعالیت "چگونه"، "کجا" و "با چه کسی" انجام می‌شود توجه کرد. چنین درکی در جهت طراحی برنامه‌ها و فعالیتهای متناسب با اولویتهای و نیازهای کودکان ناتوان و ارتقاء مشارکت آنها امری ضروری است. سطوح مشارکت در نقشهای زندگی ممکن است توسط محدودیتهای عملکردی و فاکتورهای شخصی و محیطی تغییر پیدا کند (۱۵، ۱۶)، بنابراین ممکن است مشارکت از یک کشور به کشور دیگر متفاوت باشد (۱۷). مشارکت تقویت شده می‌تواند به عنوان پیامد نهایی توانبخشی مورد توجه قرار گیرد، بنابراین اندازه‌گیری مشارکت برای ارزیابی تاثیر برنامه‌های توانبخشی ضروری است (۱۸). کاردرمانی در جهت رشد و ایجاد مشارکت در افراد با ناتوانی و بدون ناتوانی و ارتقای سلامت و رفاه آنان نقش منحصر به فردی دارد. از این رو هدف از این مطالعه بررسی الگوهای مشارکت کودکان فلج مغزی در فعالیتهای خارج از مدرسه در مقایسه با کودکان سالم بوده است. انجام این مطالعه می‌تواند پایه‌ای برای درک بهتر مشارکت کودکان فلج مغزی به عنوان یکی از مراجعین اصلی به کلینیک‌های کاردرمانی فراهم کند و زمینه مشارکت فعال را برای آنها فراهم کند.

مواد و روش‌ها

در مطالعه حاضر ۴۰ کودک فلج مغزی ۱۵-۷ سال از مدارس کودکان جسمی حرکتی (سروش و توانخواهان) که شرایط ورود به مطالعه را داشتند و ۴۰ کودک همسن آنها از مدارس عادی مناطقی که دو مدرسه جسمی حرکتی در آنجا قرار گرفته‌اند در سطح شهر تهران به صورت در دسترس مورد بررسی قرار گرفتند. دو گروه از نظر سن و جنس مطابقت داده شدند. معیارهای ورود کودکان فلج مغزی شامل: تحصیل در

۱. تنوع مشارکت (Diversity): آیا کودک فعالیت را انجام می‌دهد یا خیر؟
 ۲. شدت مشارکت (Intensity): چند وقت یکبار فعالیت را انجام می‌دهد؟
 ۳. همراهی دیگران در مشارکت (whom): بیشتر اوقات فعالیت را با چه کسی انجام می‌دهد؟
 ۴. محل مشارکت (where): بیشتر اوقات فعالیت را کجا انجام می‌دهد؟
- این آزمون شامل ۵۵ فعالیت می‌باشد که براساس آنالیز اجزای اساسی اولویت‌های کودکان به ۵ نوع فعالیت تقسیم می‌شوند که شامل فعالیت‌های تفریحی (Recreational activities)، فیزیکی فعال (activities Active physical)، اجتماعی (Social Activities)، مهارتی (Skill-based activities) و خودیاری (activities Self improvement activities) می‌باشند. روایی و پایایی این آزمون برای نخستین بار در سال ۲۰۰۴ توسط King و همکارانش در کانادا در ۴۲۷ کودک با ناتوانی‌های فیزیکی انجام شد. پایایی تخمین زده شده برای تست CAPE در تنوع (Diversity) مشارکت ۰/۷۵ تا ۰/۹۳ می‌باشد. (۱۹، ۲۰). در ایران در سال ۹۱ روایی و پایایی این آزمون توسط امیریان و همکاران انجام شده است که نتایج نشان داد ۸۵ درصد موارد همبستگی نمرات هر یک از سوالات با نمره خرده مقیاس مربوطه معنی‌دار و مثبت بود. که نمایانگر روایی افتراقی مناسبت آیت‌ها برای این پرسش‌نامه است. آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و ضریب همبستگی درون رده‌ای ۰/۷۵ به دست آمد. نتایج نمایانگر روایی و پایایی بالایی برای نسخه فارسی این آزمون می‌باشد. (۲۱). در این مطالعه از آمار توصیفی برای به دست آوردن اطلاعات توصیفی (مانند میانگین و انحراف معیار) و از آنالیز واریانس دو طرفه برای بررسی اثر متقابل جنسیت (دختر و پسر) با گروه (فلج مغزی و سالم) استفاده شده است. داده‌ها از طریق نرم افزار SPSS نسخه ۱۷ (SPSS Inc, Version 17, Chicago Japanes, INTL) تجزیه و تحلیل گردید.

یکی از مدارس استثنایی ویژه جسمی حرکتی، تشخیص ابتلا به فلج مغزی طبق نظر پزشک متخصص، داشتن بهره هوشی نرمال یا مرزی، عدم وجود بیماری‌های همراه شامل اختلالات نافذ رشدی، اختلال یادگیری، اختلالات روانپزشکی بنا به گزارش مندرج در پرونده مدرسه، عدم وجود مشکلات ارتباطی شدید و توانایی درک مفاهیم زبان فارسی و آیت‌های آزمون بنا به نظر معلمین بودند و برای کودکان سالم تحصیل در مدرسه عادی، توانایی درک مفاهیم زبان فارسی و آیت‌های آزمون بنا به نظر معلمین و عدم ابتلا به بیماری‌های مزمن و اختلالات ذهنی براساس پرونده مدرسه. معیار خروج شامل عدم همکاری از ادامه آزمون در طول اجرا بود. این مطالعه از نوع مقطعی مقایسه‌ای می‌باشد. در این مطالعه مشارکت کودکان به وسیله آزمون (CAPE Children's Assessment of Participation and Enjoyment) اندازه‌گیری می‌شود. این آزمون برای بررسی مشارکت کودکان ۲۱-۶ سال با ناتوانی یا بدون ناتوانی در فعالیت‌های روزمره خارج از مدرسه طراحی شده است (۱۹). کدهای اخلاقی مطالعه حاضر به این صورت بود که پس از تکمیل فرم رضایت آگاهانه توسط والدین، کودکان می‌توانستند در مطالعه شرکت کنند. در صورت عدم همکاری در اجرای آزمون کودکان از مطالعه حذف می‌شدند. ابتدا پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک توسط والدین کامل تکمیل شد و سپس آزمونگر به تعیین سطح کودک در سامانه طبقه‌بندی عملکرد حرکتی درشت GMFCS می‌پرداخت. روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق فرم نمره‌دهی و کارت‌های آزمون CAPE بوده است، که از طریق مصاحبه با کودکان تکمیل می‌شود. سپس کارت‌های فعالیت به کودکان ارائه و فرم نمره‌دهی توسط درمانگر تکمیل می‌شد. روی هر کارت تصویری از فعالیت و یک عبارت که توصیفی از آن فعالیت را ارائه می‌دهد، ترسیم شده است. در صورتی که کودک در حین انجام آزمون خسته شد می‌توانست استراحت کند، از کودک خواسته می‌شد چگونگی انجام فعالیت‌ها را در ۴ ماه گذشته نمره‌دهی کند. و در نهایت ۴ نوع نمره‌دهی به دست می‌آمد:

یافته‌ها

در مطالعه حاضر مشارکت ۴۰ کودک فلج مغزی سن مدرسه با میانگین سنی ۱۱ سال و ۶ ماه و ۴۰ کودک سالم همسن آنها با میانگین سنی ۱۱ سال و ۳ ماه مورد بررسی قرار گرفت. ویژگی‌های دموگرافیک کودکان فلج مغزی و کودکان سالم در جدول ۱ نشان داده شده است. به طور متوسط تعداد فعالیت‌های انجام شده (میانگین تنوع مشارکت) توسط کودکان فلج مغزی از ۵۳ فعالیت، ۲۲/۶۷۵ فعالیت، و توسط کودکان سالم ۳۲/۹۷۵ فعالیت بودند. نتایج آنالیز واریانس نشان داد که اثر اصلی گروه (فلج مغزی و سالم) در تنوع و شدت مشارکت در همه مقیاس‌ها بجز فعالیت‌های تفریحی معنادار بود و اندازه اثر (effect size value) متوسط تا قوی را

نشان می‌دهند (جدول ۲). کودکان فلج مغزی نسبت به کودکان سالم در فعالیت‌های مهارتی و فیزیکی فعال به تنهایی مشارکت می‌کردند (whom) که اندازه اثر (effect size value) متوسط تا قوی را نشان می‌دهند (جدول ۲). ولی از این نظر تفاوت معناداری در انجام سایر انواع فعالیت‌ها بین دو گروه مشاهده نشد. از نظر محل انجام فعالیت (where) تفاوت معناداری در همه انواع فعالیت‌ها بجز فعالیت‌های اجتماعی بین دو گروه مشاهده شد. یعنی کودکان فلج مغزی نسبت به همسالانشان اکثر فعالیت‌ها را بیشتر در محیط خانه انجام می‌دادند که اندازه اثر قوی را نشان می‌دهند. اثر اصلی جنسیت و اثر متقابل گروه در جنسیت تنها از نظر تنوع انجام فعالیت‌های فیزیکی معنادار بود (جدول ۲).

جدول (۱). ویژگی‌های دموگرافیک کودکان فلج مغزی و کودکان سالم

ویژگی دموگرافیک	درصد فراوانی کودکان فلج مغزی	درصد فراوانی کودکان سالم
جنس	۵۰	۵۰
	۵۰	۵۰
سطح GMFCS	۲۱/۴	-
	۲۷/۲	-
	۲۹	-
	۱۱/۹	-
	۹/۵	-
مشکلات بینایی	۴۶/۷	-
	۱۶/۷	-
	۳۳/۳	-
	۳/۳	-
مشکلات شنوایی	۹۰	-
	۰	-
	۱۰	-
مشکلات گفتاری	۴۶/۷	-
	۶/۷	-
	۴۰	-
	۶/۷	-

جدول (۲). خلاصه نتایج آنالیز واریانس دو طرفه برای گروه (فلج مغزی و سالم) و جنسیت (پسر و دختر) در متغیرهای آزمون CAPE

جنسیت * گروه		جنسیت		گروه		متغیرها
F(۱)	η^2_D اندازه اثر	F(۱)	η^2_D اندازه اثر	F(۱)	η^2_D اندازه اثر	
فعالیت‌های تفریحی						
۳/۶۰۶	۰/۰۴۵	۰/۵۷۳	۰/۰۰۷	۳/۳۱۰	۰/۰۴۲	تنوع مشارکت
۰/۷۵۶	۰/۰۱۰	۰/۷۴۹	۰/۰۱۰	۳/۵۷۷	۰/۰۴۵	شدت مشارکت
۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	۱/۱۴۳	۰/۰۱۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰	همراهی دیگران
۰/۱۲۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۱۲/۹۲۲**	۰/۱۴۵	محل مشارکت
فعالیت‌های اجتماعی						
۱/۴۳۸	۰/۰۱۹	۰/۰۷۱	۰/۰۰۱	۱۹/۳۲۸***	۰/۲۰۳	تنوع مشارکت
۰/۱۶۶	۰/۰۰۲	۰/۰۲۶	۰/۰۰۰	۱۱/۸۷۳**	۰/۱۳۵	شدت مشارکت
۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۰/۴۳۹	۰/۰۰۶	۰/۱۲۶	۰/۰۰۲	همراهی دیگران
۰/۳۷۱	۰/۰۰۵	۳/۶۷۶	۰/۰۴۶	۳/۷۹۶	۰/۰۴۸	محل مشارکت
فعالیت‌های فیزیکی						
فعال						
۶/۶۴۴*	۰/۰۸۰	۴/۴۹۲*	۰/۰۵۶	۷۴/۸۰۹***	۰/۴۹۶	تنوع مشارکت
۰/۶۱۷	۰/۰۰۸	۱/۳۴۷	۰/۰۱۷	۳۱/۲۵۵***	۰/۲۹۱	شدت مشارکت
۰/۱۸۳	۰/۰۰۲	۲/۱۳۷	۰/۰۲۷	۹/۸۷۵**	۰/۱۱۵	همراهی دیگران
۳/۰۳۵	۰/۰۲۶	۲/۰۳۴	۰/۰۲۶	۳۰/۲۵۸***	۰/۲۸۵	محل مشارکت
فعالیت‌های مهارتی						
۰/۱۸۱	۰/۰۰۲	۱/۲۲۳	۰/۰۱۶	۳۰/۵۸۱***	۰/۲۸۷	تنوع مشارکت
۰/۲۵۴	۰/۰۰۳	۰/۰۱۵	۰/۰۰۰	۳۵/۸۷۳***	۰/۳۲۰	شدت مشارکت
۰/۴۱۶	۰/۰۰۵	۱/۲۰۰	۰/۰۱۶	۳۶/۳۵۸***	۰/۳۲۴	همراهی دیگران
۱/۵۲۲	۰/۰۲۰	۰/۸۱۶	۰/۰۱۱	۲۲/۷۴۹***	۰/۲۳۰	محل مشارکت
فعالیت‌های خودیاری						
۱/۰۳۲	۰/۰۰۰	۱/۰۴۰	۰/۰۱۴	۲۰/۲۴۵***	۰/۲۱۰	تنوع مشارکت
۰/۳۹۹	۰/۰۰۵	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰	۲۸/۳۱۰***	۰/۲۷۱	شدت مشارکت
۰/۷۴۷	۰/۰۱۰	۳/۰۹۱	۰/۰۳۹	۰/۰۳۳	۰/۰۰۰	همراهی دیگران
۲/۷۹۶	۰/۰۳۵	۰/۱۹۷	۰/۰۰۳	۱۲/۷۴۷**	۰/۱۴۴	محل مشارکت

$p^* < .05$, $p^{**} < .01$, $p^{***} < .001$

Gordon در کودکان ناتوان فیزیکی مطابقت دارد (۶، ۱۳). ولی از نظر انجام فعالیت‌های مهارتی با مطالعه Engel-Yeger مطابقت ندارد، که علت آن را Engel-Yeger در این مسئله عنوان می‌کند که بیشتر فعالیت‌های مهارتی جزئی از برنامه‌ی آموزشی مدرسه می‌باشند ولی این فعالیت‌ها در

بحث

تنوع مشارکت در همه انواع فعالیت‌ها بین دو گروه بجز فعالیت‌های تفریحی تفاوت معناداری را نشان داد. این نتیجه با نتایج مطالعه مقایسه‌ای Engel-Yeger در کودکان فلج مغزی ۱۶-۱۲ سال و همسالانشان و مطالعه Brown و

ممنوعیت‌های فیزیکی کودکان فلج مغزی ممکن است آن‌ها را از انجام فعالیت در محیط‌های مختلف محدود کند و بیشتر در محیط‌هایی که امکان ایجاد تطابقات با توجه به ناتوانی آنها امکان‌پذیر است مانند خانه یا مدرسه را فراهم کند (۱۳، ۲۳). ولی از این نظر (whom) در انجام فعالیت‌های تفریحی، اجتماعی و خودیاری تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده نشد که این نتیجه می‌تواند به این دلیل باشد که مشارکت در این فعالیت‌ها برای افراد فلج مغزی اهمیت دارد، یعنی آن‌ها خود را بخشی از خانواده و جامعه‌شان می‌دانند. کودکان فلج مغزی نسبت به همسالان فعالیت‌ها را کمتر در محیط‌های خارج از خانه انجام می‌دادند که از نظر فعالیت‌های تفریحی با مطالعه Engel-Yeger و همکاران مطابقت دارد.

اثر اصلی جنس و اثر متقابل گروه در جنسیت بجز از نظر تنوع انجام فعالیت‌های فیزیکی برای هیچکدام از پارامترهای آزمون معنادار نبود. پسران نسبت به دختران در تعداد فعالیت‌های فیزیکی بیشتری مشارکت داشتند. در مطالعه Engel-Yeger و همکاران، تنوع مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی در دختران بالاتر از پسران بود و در مطالعه King و همکاران تنوع مشارکت تنها در فعالیت‌های خودیاری در دختران ناتوان فیزیکی بیشتر از پسران بود (۲۰). با توجه به نتایج مطالعات مختلف به نظر می‌رسد، تفاوت‌های بین دختران و پسران می‌تواند در نوع فعالیت‌های انتخابی توسط آن‌ها، فرهنگ و یا به تفاوت در حجم نمونه‌های مورد بررسی باشد. جنس به عنوان فاکتور مهمی در مشارکت به ویژه در فعالیت‌های اوقات فراغت در نظر گرفته می‌شود (۲۵، ۲۶). در مطالعه دیگری از Engel-Yeger و همکاران که در کودکان عادی در دو فرهنگ متفاوت انجام شد، این نتیجه به دست آمد که تعامل گروه فرهنگی و جنسیت معنادار بود و دختران Jewish بالاترین میزان مشارکت را در همه گروه‌ها داشتند (۲۷).

مشارکت در زمان‌های خارج از مدرسه نقش مهمی در سلامت، رفاه و رشد کودکان بازی می‌کند (۳، ۲۸). طبقه‌بندی بین‌المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت ICF مشارکت را نتیجه

برنامه آموزشی مدارس کشور ما جایگاه کمتری دارند. شدت مشارکت در همه انواع فعالیت‌ها بجز فعالیت‌های تفریحی نیز بین دو گروه تفاوت معناداری را نشان داد. که با نتایج مطالعات انجام شده مطابقت دارد (۱۳، ۱۷). شدت مشارکت پایین بر تناسب بدن، رشد مهارت‌ها، پذیرش توسط کودکان طبیعی همسال، توسعه روابط دوستانه و احساس فرد نسبت به خودش تاثیر می‌گذارد (۱۷). کودکان فلج مغزی بیشترین تنوع و شدت مشارکت در فعالیت‌های تفریحی و کمترین تنوع و شدت مشارکت در فعالیت‌های مهارتی را داشتند.

Majnemer و همکاران و Longo و همکاران نیز در بررسی مشارکت کودکان فلج مغزی به این نتیجه رسیدند که مشارکت کودکان فلج مغزی در فعالیت‌های فیزیکی فعال و مهارتی کمتر از سایر فعالیت‌های اوقات فراغت و تفریحی بود (۱۲، ۲۲)، Law و همکاران در کودکان ناتوان فیزیکی ۸ تا ۱۴ سال نیز و بسیاری دیگر از مطالعات به همین نتیجه دست یافتند (۱۷، ۲۳، ۲۴). زیرا بسیاری از فعالیت‌های فیزیکی و مهارتی نیاز به حضور در محیط‌های خارج و توانایی فیزیکی دارند و کودکان فلج مغزی به دلیل مشکلات فیزیکی و همچنین عدم وجود تطابقات ساختاری به نظر می‌رسد امکان مشارکت کمتری در این فعالیت‌ها داشته‌اند. و کودکان سالم نیز بیشترین تنوع مشارکت را در فعالیت‌های تفریحی و کمترین تنوع مشارکت را در فعالیت‌های مهارتی داشتند. اما از نظر شدت مشارکت، کودکان سالم در فعالیت‌های خودیاری بیشترین سطح شدت مشارکت و در فعالیت‌های مهارتی نیز کمترین سطح شدت را داشتند. از جمله علل شدت مشارکت پایین کودکان فلج مغزی می‌توان به مشکلات در جابه جایی توسط والدین و هزینه بر بودن مشارکت این کودکان در فعالیت‌های اوقات فراغت در حالی که بخشی از هزینه‌ها صرف درمان این کودکان می‌شود اشاره کرد. کودکان فلج مغزی نسبت به کودکان سالم در فعالیت‌های مهارتی و فیزیکی فعال به تنهایی مشارکت می‌کردند، این مسئله می‌تواند به این دلیل باشد که کودکان سالم ممکن است این فعالیت‌ها را بیشتر با دوستانشان انجام دهند در حالیکه

مشارکت در این فعالیت‌ها آگاهی از الگوهای مشارکت کودکان فلج مغزی می‌تواند به درمانگران و خانواده‌ها در جهت ارتقا مشارکت و سلامت آن‌ها بسیار کمک کند.

محدودیت‌ها

مدت زمان لازم برای اجرای پژوهش به روش مصاحبه، ارزیابی در مدارس و عدم همکاری بعضی از مسئولین مدارس و خانواده‌ها از محدودیت‌های اجرای پژوهش بود.

پیشنهادها

شناسایی موانع مشارکت کودکان و انجام این پژوهش در سایر کودکان ناتوان مانند بیش‌فعالی و اختلال هماهنگی رشدی برای انجام تحقیقات بعدی پیشنهاد می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به شماره قرارداد ۱۳۲/۱۳۰۵ می‌باشد. از مسئولین محترم آموزش و پرورش، کار درمانگران محترم مدارس جسمی حرکتی و والدین محترم و تمامی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه به خاطر همکاری صمیمانه‌شان در اجرای این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعامل بین فرد با محیط اجتماعی و فیزیکی که در آن زندگی می‌کند می‌داند. مسئله مشارکت به عنوان پیامد کلیدی برنامه‌های توانبخشی در جهت کمک به کودکان و خانواده‌ها برای تطابق با چالش‌هایی که با آن روبرو هستند، مورد توجه زیادی قرار گرفته است (۲۹). هدف اولیه توانبخشی برای کودکان فلج مغزی سن مدرسه استقلال در مراقبت شخصی، تحرک و مولد بودن است (۳۰) کاردرمانی در جهت رشد و ایجاد مشارکت در افراد با ناتوانی و بدون ناتوانی و ارتقاء سلامت و رفاه آنان نقش منحصر به فردی دارد (۵). با توجه به افزایش تاکید سازمان جهانی بهداشت و سیستم‌های سلامت و رفاه اجتماعی بر مشارکت اهمیت این مسئله را تا حدی افزایش داده که رشته‌های مختلف را در صدد پی بردن به معنا و مفهوم آن، نحوه اندازه‌گیری و تسهیل‌کننده‌های آن وا می‌دارد (۵).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر، فلج مغزی می‌تواند بر الگوهای مشارکت کودکان و نوجوانان اثر بگذارد. مشارکت پسران فلج مغزی در فعالیت‌های فیزیکی بیشتر از دختران فلج مغزی می‌باشد. با توجه به اینکه هدف اولیه درمان‌های کاردرمانی برای کودکان ناتوان قادر ساختن آن‌ها جهت مشارکت در فعالیت‌های هدفمند دوران کودکی است و با توجه به اهمیت

References

1. Rodger S, Ziviani J. Occupational therapy with children: Understanding children's occupations and enabling participation. Oxford: Backwell Publishing; 2007.
2. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health. 2007 [Accessed June 28,]; Available from: www3.who.int/icf/icftemplate.cfm.
3. Simpkins SD, Ripke M, Huston AC, Eccles JS. Predicting participation and outcomes in out-of-school activities: Similarities and differences across social ecologies. *New Directions for Youth Development*. 2005;2005(105):51-69.
4. King G, Lawm M, King S, Rosenbaum P, Kertoy MK, Young NL. A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical & occupational therapy in pediatrics*. 2003;23(1):63-90.
5. Law M. Participation in the occupations of everyday life. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2002;56(6):640.
6. Brown M, Gordon W. Impact of impairment on activity patterns of children. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1987;68(12):828.
7. Ehrmann LC AS, Svanum S. Parental reports of community activity patterns: a comparison between young children with disabilities and their non-disabled peers. *Res Dev Disabil* 1995;16: 331-43.
8. King G, Law M, King S, Hurley P, Hanna S, Kertoy M, et al. Measuring children's participation in recreation and leisure activities: construct validation of the CAPE and PAC. *Child: care, health and development*. 2006;33(1):28-39.

9. Margalit M. Leisure activities of learning disabled children as a reflection of their passive life style and prolonged dependency. *Child psychiatry and human development*. 1984;15(2):133-41.
10. Law M, Finkelman S, Hurley P, Rosenbaum P, King S, King G, et al. Participation of children with physical disabilities: relationships with diagnosis, physical function, and demographic variables. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2004;11(4):156-62.
11. Longmuir PE, Bar-Or O. Factors influencing the physical activity levels of youths with physical and sensory disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2000;17(1):40-53.
12. Majnemer A, Shevell M, Law M, Birnbaum R, Chilingaryan G, Rosenbaum P, et al. Participation and enjoyment of leisure activities in school-aged children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2008;50(10):751-8.
13. Engel-Yeger B, Jarus T, Anaby D, Law M. Differences in patterns of participation between youths with cerebral palsy and typically developing peers. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2009;63(1):96-104.
14. King G, Petrenchik T, Law M, Hurley P. The enjoyment of formal and informal recreation and leisure activities: A comparison of school-aged children with and without physical disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*. 2009;56(2):109-30.
15. King G, Law M, Hanna S, King S, Hurley P, Rosenbaum P, et al. Predictors of the leisure and recreation participation of children with physical disabilities: a structural equation modeling analysis. *Children's Health Care*. 2006;35(3):209-34.
16. Hammal D, Jarvis SN, Colver AF. Participation of children with cerebral palsy is influenced by where they live. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2004;46(5):292-8.
17. Imms C, Reilly S, Carlin J, Dodd K. Diversity of participation in children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2008;50(5):363-9.
18. Sakzewski L, Boyd R, Ziviani J. Clinimetric properties of participation measures for 5-to 13-year-old children with cerebral palsy: a systematic review. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2007;49(3):232-40.
19. King GA. CAPE/PAC Manual: Children's Assessment of Participation and Enjoyment & Preferences for Activities of Children: PsychCorp; 2004.
20. King G, Law M, King S, Hurley P, Hanna S, Kertoy M, et al. Measuring children's participation in recreation and leisure activities: construct validation of the CAPE and PAC. *Child: care, health and development*. 2007;33(1):28-39.
21. Amirian Sr. Validity and reliability of children's assessment of participation and enjoyment for people with disability aged 7-17 years old. *Rehabilitation Medicine*. 2014;3.
22. Longo E, Badia M, Orgaz BM. Patterns and predictors of participation in leisure activities outside of school in children and adolescents with Cerebral Palsy. *Research in Developmental Disabilities*. 2013;34(1):266-75.
23. Law M, King G, King S, Kertoy M, Hurley P, Rosenbaum P, et al. Patterns of participation in recreational and leisure activities among children with complex physical disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2006;48(05):337-42.
24. Orlin MN, Palisano RJ, Chiarello LA, KANG LINJU, Polansky M, Almasri N, et al. Participation in home, extracurricular, and community activities among children and young people with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2010;52(2):160-6.
25. Freysinger VJ. Re-Examining the Morale-Physical Health-Activity Relationship: A Longitudinal Study of Time Changes and Gender Differences. *Activities, Adaptation & Aging*. 1993;17:4.
26. Garton AF, Pratt C. Leisure activities of adolescent school students: Predictors of participation and interest. *Journal of adolescence*. 1991;14(3):305-21.
27. Engel-Yeger B, Jarus T, Law M. Impact of culture on children's community participation in Israel. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2007;61(4):421-8.
28. Forsyth R, Jarvis S. Participation in childhood. *Child: care, health and development*. 2002;28(4):277-9.
29. King G, Tucker MA, Baldwin P, Lowry K, Laporta J, Martens L. A life needs model of pediatric service delivery. *Physical & occupational therapy in pediatrics*. 2002;22(2):53-77.

30. Majnemer A, SHIKAKO-THOMAS K, Chokron N, Law M, Shevell M, Chilingaryan G, et al. Leisure activity preferences for 6- to 12-year-old children with cerebral palsy. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2009;52(2):167-73..

Comparision of participation Patterns between children with cerebral palsy and healthy children in out of school activities

Madineh Hassani¹, Afsoon Hassani-Mehraban*, Kazem hassani²

Original Article

Abstract

Introduction: Participation in childhood everyday occupations is essential for health development of all children Regardless of ability or disability. The purpose of this study was Comparision of participation patternns between children with cerebral palsy and healthy children 7-15 years old.

Materials and methods: In this cross-sectional study, 40 children with cerebral palsy from special education school and 40 healthy children from typical schools through simple non propebly sampling were selected. Participation was evaluated with the *Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE)*. The data were analyzed by spss17.

Results: There were significant differences between children with cerebral palsy and health subject group in diversity and intensity for all of scales only recreational activities ($p \leq 0.001$). children with CP participated in skill-based ($p < 0.001$) and active physical activities alone than healthy children ($p < 0.01$). children with CP participated proportionally less in places out of home than healthy subjects for most of activities ($p \leq 0.001$). the main effects of gender and interaction effect between group type and gender was significant only in diversity of active physical activities CAPE variables ($p < 0.05$).

Conclusion: The participation of health subjects in most activities was more than children with cerebral palsy. Cerebral palsy can affect participation patterns of children and youth in everyday activities.

Key Words: participation pattern, cerebral palsy, out of school activities

Citation: Hassani M, Hassani-Mehraban A, hassani K. **Comparision of participation Patterns between children with cerebral palsy and healthy children in out of school activities.** J Res Rehabil Sci 2014; 10 (4): 502-511

Received date: 23/6/2013

Accept date: 30/9/2014

*Associated professor in Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: afsoomehraban@hotmail.com

1. M.Sc of Occupational Therapy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Ph.D.Student of Educational planning, Lecturer in Payame-Noure University of Marivan, Iran.