بررسی یک برنامه آماده سازی جسمانی کودکان مبتلا به فلج مغزی در مجموعه«درمانگر-کودک-والدین»

رامین بلوچی*[1]، سعید قائینی[2]

1) گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام

2) گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه کردستان

تاریخ دریافت:87/10/29 **تاریخ پذیرش: 88/9/15**

چکیده

مقدمه: تحقیقات نشان داده است که فقر حرکتی کودکان مبتلا به فلج مغزی، نهایتا بر تمامی جوانب رشدی آن ها تاثیر منفی می گذارد. زیرا حرکت یکی از مهم ترین نیازهای رشد طبیعی انسان محسوب می شود و کودکانی که فاقد قابلیت های حرکتی باشند از چنین نعمتی محرومند. لذا در این مطالعه سعی شده با ارائه یک برنامه درمانی حرکتی در حل این مشکل گامی برداشته شود.

مواد و روش ها: جامعه آماری تحقیق را 37 کودک دختر و پسر 6 تا 9 ساله مبتلا به فلج مغزی نوع دی پلژی اسپاستیک تشکیل می داد که با استفاده از روش آزمون 6 امتیازی«اجرای حرکات پایه ای» Thrombly C.A(1983) در 2 گروه همگن مورد و کنترل قرار گرفتند. روش های اندازه گیری در نمونه های تحقیق پیش و پس از دوره اجرای برنامه عبارت بودند از:

1-آزمون«اجرای حرکات پایه ای»Thrombly

2-روش پرسشنامه ای برای اندازه گیری متغیر«عقیده والدین در مورد برنامه های تمرینات بدنی»

3- آزمون خود یاری«اشتراس مایر» برای اندازه گیری مهارت های خودیاری

4-روش دینامومتری برای اندازه گیری قدرت پنجه های دست چپ و راست.

یافته های پژوهش: تجزیه و تحلیل آماری داده ها پیش و پس از اجرای برنامه بر وجود تفاوت معنی دار در نتایج آزمون Thrombly در هر دو گروه مورد و کنترل، وجود تفاوت معنی دار در نتایج آزمون پرسشنامه ای والدین گروه مورد و عدم وجود آن در گروه کنترل، پیشرفت معنی دار اجرای مهارت های خودیاری گروه مورد نسبت به گروه کنترل و توسعه معنی دار قدرت پنجه های دست چپ و راست هر دو گروه مورد و کنترل دلالت داشت.

بحث و نتیجه گیری: با استفاده از مجموعه«درمانگر–کودک–والدین» در شرایط خانگی، می توان ضمن ارتقای سطح اجرای مهارت های خودیاری و سطح اعتماد والدین به برنامه های تربیت بدنی، به همان نتایجی دست یافت که از شرایط تمرینات پایگاهی در مرکز توانبخشی انتظار می رود.

واژه های کلیدی: کودکان مبتلا به فلج مغزی، برنامه های آماده سازی جسمانی، مجموعه«درمانگر-کودک-والدین»

***نویسنده مسئول:** گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه ایلام

E-mail: ram_b۸۱@yahoo.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

مقدمه

رشد و تکامل جسمی کودکان مبتلا به فلج مغزی، یکی از پیچیده ترین مشکلاتی است که با محدودیت طیف وسیعی از فعالیت های حرکتی در این کودکان ارتباط دارد،(1،6،12،10،8،13،17). پژوهش ها نشان داده که فقر حرکتی کودکان مبتلا به فلج مغزی، درنهایت بر تمامی جوانب رشـــدی آن ها تـــاثیری منفـــی می گذارد،(16). حرکت یکی از مهم ترین نیازهای رشد طبیعی انسان محسوب می شود، بنابراین انجام مهارت های حرکتی پایه ای نظیر خزیدن، راه رفتن و پریدن برای کودک رضایت بخش است، اما کودکانی که فاقد این قابلیت های حرکتی می باشند از چنین نعمتی محرومند.(19، 1،18)

وجود اختلال در عملکردهای مختلف سیستم حرکتی کودکان مبتلا به فلج مغزی، موجب کاهش ظرفیت کاری اندام فوقانی، عملکردهای تحمل وزن و انتقالی اندام های تحتانی و محدودیت عملکردهای ایستا و پویای ستون فقرات می شود که در نهایت، به محدود شدن قابلیت های زیست محیطی و انطباق اجتماعی آنان منجر می شود.(7)

تسریع فرایندهای ترمیمی و پیشگیری از خطر بروز معلولیت و کاهش آن، از مسایل مهم رشد حرکتی کودکان مبتلا به فلج مغزی محسوب می شود که وظیفه آن بر دوش درمانگران است،(4،12). اما برنامه فعالیت های تربیت بدنی کودکان مبتلا به فلج مغزی وقتی دارای حداکثر بازدهی است که والدین از اهمیت آن آگاهی و به عملکرد درمانگران اعتماد داشته باشند،(1،14). تجربه نشان داده که تولد کودک بیمار برای والدین و نزدیکان او آن قدر مبهوت کننده است که تا مدت ها از پذیرش آن خودداری می کنند و حتی در مواردی، به امتناع آن ها از سرپرستی فرزندشان ختم می شود. این مسئله به ویژه با رواج این عقیده نادرست اجتماعی ارتباط دارد که«والدین کودکان معلول یا در گذشته مرتکب خطایی شده اند و یا به امراض مادرزادی مشابه مبتلا می باشند». بنابراین، در دوره حساسی که کودک مبتلا، برای پیشگیری از بروز انحراف های ثانویه ناشی از نقص اولیه به آموزش های تخصصی نیاز دارد، والدین رفتارهای او را طبیـــعی می پندارند و از مراجعه به متخصصان تعلیم و تربیت اجتناب می کنند زیرا در این صورت، این واقعیت تلخ را پذیرفته اند که فرزندشان معلول است و به آموزش های تخصصی نیاز دارد،(1،16). تجربه نشان داده که برخی از والدین کودکان مبتلا به فلج مغزی، عملکرد مربیان و متخصصان تعلیم و تربیت را جزیی از فرایند درمان می پندارند و انتظارهای آن ها از برنامه های تربیتی در حد رفع کامل بیماری است. بنابر این، به تدریج اعتمادشان از مربیان سلب می گردد و دیگـــر به سازمان های آموزشی– تخصصی مراجعه نمی کنند. در این رابطه باید به والدین توصیه نمود که برنامه تربیتی از برنامه درمانی متمایز است اما با آن منافاتی ندارد.(1،3)

جلب رضایت و مشارکت والدین در برنامه های تربیت بدنی، یکی از مسایل بسیار مهمی است که موفقیت برنامه ها و انطباق اجتماعی آتی کودک مبتلا به فلج مغزی به آن بستگی دارد. متاسفانه مربیان نیز اغلب در عمل، آمادگی لازم جهت همکاری با والدین را ندارند، زیرا گرچه مشکلات کودک را درک می کنند اما از وضعیت روانی والدین او بی اطلاعند. تجربه نشان داده، برخی از والدین، فرزند خود را با این اعتقاد مخفی به مـــراکز آموزشی- تخصصی می آورند که«مـوفقیت های تربیتی و رشدی کودک خود به خود تحقق می یابد و ربطی به کمک های تخصصی مربیان ندارد». بنابراین، گزارش های منظم از موفقیت های کودک به والدین(حتی موفقیت های ناچیز)، از یک طرف موجب ارتقـــای سطح اعتماد آن ها به مـــربی می شود و ازطرف دیگر، آن ها را با پویایی رشد حرکتی فرزندشان آشنا می سازد تا از کسب موفقیت ها خرسند شوند،(1). اهمیت این پژوهش، طراحی روش های آماده سازی جسمانی کودکان مبتلا به فلج مغزی بر اساس نظریات متخصصان تعلیم و تربیت نظیر ل.س.ویگوتسکی(1930) مبنی بر اولویت توجه به حیطه رشد آتی کودک(تمرین های بدنی که کودک با کمک دیگران قادر به اجرای آن هاست) نسبت به حیطه رشد موجود(تمرین های بدنی که کودک خود قادر به انجام آن هاست) در مجموعه ای به نام«درمانگر-کودک-والدین» است،(16). در این

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

مجموعه، درمانگر اهداف، برنامه ها، روش های کلی و اختصاصی را برای والدین تشریح می کند و بر لزوم ادامه برنامه ها در منزل تأکید می ورزد و والدین نیز مربی را از پویایی رشد مهارت های حرکتی فرزند خود آگاه می سازند تا چشم انداز بعدی رشد حرکتی کودک تعیین شود.(1،۱۱،۹)

مواد و روش ها

الف) گروه های مورد مطالعه:

این پژوهش در مرکز علمی-پژوهشی توانبخشی جسمی کودکان معلول شهر مسکو انجام شد. جامعه آماری پژوهش را 37 کودک دختر و پسر 6 تا 9 ساله مبتلا به فلج مغزی نوع دی پلژی اسپاستیک تشکیل می داد که تنها در حالت نشسته قادر به اجرای حرکات بودند. در ابتدا قابلیت های حرکتی این کودکان با استفاده از آزمون 6 امتیازی«اجرای حرکت های پایه ای» ترومبلی(1983) اندازه گیری شد. براساس نتایج آزمون اولیه، 16 نفر اول به طور تصادفی در دو گروه مورد و کنترل قرار گرفتند. بررسی میانگین های دو گروه نشان داد که تفاوت معنی داری میان آن ها از نظر متغیرهای وابسته وجود ندارد و گروه های مورد و کنترل همگن به حساب می آیند.

ب) برنامه تمرین های بدنی:

کل مدت تمرین آزمودنی های هر دو گروه 6 ماه بود. تمرین های گروه کنترل، مطابق برنامه های معمول پایگاه توانبخشی 3 بار در هفته(به طور متوسط60-45 دقیقه در هر جلسه با تجویز پزشک) انجام می شد. اهداف تمرین ها(شامل 3 بخش مقدماتی، اصلی و پایانی) عبارت بودند از: بهبود عملکرد تنفسی، اصلاح قامت، بهبود حرکت های ارادی اندام های فوقانی و تحتانی، اصلاح حرکت های ظریف و عملکرد دست ها در گرفتن و رها کردن، اصلاح اختلال های حسی، پیشگیری و اصلاح کوتاهی مرضی عضله ها و مفاصل، فعال سازی فرایند های روانی و فعالیت ادراکی. اما برنامه تمرینی کودکان گروه تجربی، تنها در شرایط خانگی و در مجموعه تمرینی«درمانگر-کودک-والدین» به شکل اطلاع رسانی متقابل والدین و درمانگر(ملاقات در مراکز توانبخشی) از طریق گفتگو، نمایش و ارائه شکل ها و تصاویر پی گیری می شد. در این مجموعه، اصولی را که درمانگر و والدین در تربیت کودک باید از آن تبعیت کنند عبارت بودند از:

1-وضعیت کودک بیمار باید با شرایط واقعی زندگی منطبق شود.

2-این انطباق از طریق آموزش مهارت های حرکتی تحقق می یابد.

3-کودک باید بر عملکردهایی که مختل نشده اند تسلط کامل داشته باشد.

4-اعمالی که در شرایط عملی و کاربردی توسعه می یابند باید تثبیت شوند.

5-باید بر روی پیشگیری و رفع مجموعه نارسایی ها کار شود.

6-کودک باید با کودکان سالم معاشرت داشته باشد.

7-والدین باید بتدریج از میزان کمک خودبه کودک بکاهند.

علاوه بر این کودکان باید در کلیه امور روزانه زندگی نظیر کندن و پوشیدن لباس، شستشو و... با توجه به قابلیت های خود، بیشترین مشارکت را داشته باشند. تمرین های بدنی که درمانگر برای آن ها طراحی می نمود عبارت بودند از: ژیمناستیک صبحگاهی، تمرین هایی برای فراگیری آداب رفتن به توالت، تمرینات برای نشستن روی صندلی، بلند شدن و ایستادن با گرفتن صندلی، بالا و پایین رفتن از صندلی، تمرین هایی برای عملکردهای دستیابی و اتکایی انگشتان و کف دست، جابجایی و حفظ تعادل در وضعیت های مختلف و کار بر روی رشد حرکتی هر کودک به طور اختصاصی، به علاوه تمرین های بدنی باید با گفتار و شمارش انجام می شد.

ج) متغییرهای وابسته و ابزار اندازه گیری آن ها:

اندازه گیری قابلیتهای حرکتی کودکان در پیش آزمون و پس آزمون با استفاده از آزمون 6 امتیازی(تروبلی س.آ، 1963) انجام گرفت،(جدول شماره 1). این آزمون شامل 20 تکلیف حرکتی در بخش ها و اندام های مختلف بدن است(که با احتساب 9 حرکت در دست ها و پاهای راست و چپ، تعداد کل حرکت ها به 29 می رسد) و جمع کل امتیازهای آن برای کودکان سالم بر اساس جدول شماره 1، 145 می باشد.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

برای هر حرکت یا تکلیف مطابق این جدول و براساس وضعیت کودک امتیازی از صفر تا 5 در نظر گرفته می شود.

جدول شماره 1. مقایسه سنجش قابلیت های حرکتی پایه ای در آزمون ترومبلی

وضعیت کودک در انجام حرکت	امتیازها
اتخاذ وضعیت لازم حتی با کمک سایرین به هیچ وجه امکان پذیر نیست.	0
اتخاذ وضعیت لازم با کمک سایرین وجود دارد اما حفظ آن ممکن نیست.	1
اتخاذ وضعیت لازم با کمک سایرین وجود دارد و برای مدتی قادر به حفظ آن است.	3
به تنهایی قادر به اتخاذ وضعیت می باشد و برای مدتی آنرا حفظ می کند.	4
تکلیف حرکتی را به طورکامل انجام می دهد.	5

برای اندازه گیری متغیر«عقیده والدین در مورد برنامه های تمرین های بدنی» از پرسشنامه ای متشکل از بیست سوال با پاسخ های سه گزینه ای«بلی، خیر، نمی دانم» و امتیازگذاری صفر تا 2 استفاده شد که پس از اعمال نظرات اصلاحی 8 تن از متخصصان و صاحبنظران روان شناسی و تربیت بدنی انطباقی روسیه(برای کسب اطمینان بیشتر از روایی آن) در دستور کار قرار گرفت.

برای اندازه گیری مهارت های خودیاری از آزمون خود یاری«اشتراس مایر» استفاه شد. این آزمون جمعا شامل 69 تکلیف از دوره سنی 1تا 5 سالگی(12 تکلیف برای هرسال) یعنی دوره شکل گیری و توسعه اساسی ترین مهارت هایی است که میزان رشد اجتماعی هرکودک بیمار را بیان می کنند و به این صورت امتیازگذاری می شوند: می توانند(نمره1) و نمی توانند(نمره صفر). برای اندازه گیری قدرت پنجه های دست راست و چپ از دینامومتر استفاده شد.

روش آماری

توزیع طبیعی داده ها توسط آزمون کولموگروف اسمیرنوف و تجانس واریانس های دو گروه توسط آزمون لوین بررسی شده است. برای مقایسه میانگین های پیش آزمون و پس آزمون هر گروه در آزمون ترومبلی از آزمون t گروه های وابسته، و برای مقایسه میانگین های دو گروه با هم از آزمون t گروههای مستقل استفاده شده است.

آزمون z برای بررسی تفاوت میانگین درصدی دو گروه در آزمون خودیاری به کار برده شده است.

یافته های پژوهش

تجزیه و تحلیل نتایج آزمون اجرای حرکت های پایه ای ترومبلی بیانگر عدم وجود تفاوت معنی دار در میانگین امتیازهای دو گروه در پیش آزمون بود(**P=0/332**) اما مقایسه نتایج در پس آزمون نشان داد که پس از اجرای کار تجربی، هر دو گروه در این مورد پیشرفت معنی داری داشته اند، اگر چه میانگین پیشرفت امتیازات گروه مورد به میزان 7/69 امتیاز بالاتر از گروه کنترل بود.(جدول شماره 2)

جدول شماره 2. نتایج آزمون اجرای حرکت های پایه ای ترومبلی

گروه ها	پیش آزمون	پس آزمون	سطح معنی دار آزمون t
مورد	*45/8±52/56	2/9± 12 /93	002/ 0
کنترل	64/7 ± 76/52	7/8 ±67/81	01/0
سطح معنی دار	332/0	0 1 /0	

*میانگین± انحراف استاندارد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

در بررسی فرضیه پژوهش(کار در مجموعه«درمانگر-کودک-والدین» موجب تغییر عقیده والدین نسبت به برنامه های تربیت بدنی می شود) برخلاف نتایج گروه کنترل که در آن، تفاوت معنی داری میان میانگین امتیازهای پیش آزمون و پس آزمون مشاهده نشد، مقایسه نتایج والدین گروه مورد، بیانگر وجود تفاوت معنی دار در میان امتیازها بود. با توجه به همگن بودن نظرات والدین دو گروه مورد و کنترل در پیش آزمون(**P**=0/125) و ایجاد تغییر در نظرات والدین گروه مورد در پس آزمون(**P**=0/130) می توان نتیجه گرفت که نظر والدین گروه تجربی نسبت به نقش درمانگر و تاثیرات برنامه های تمرینی، تغییر مثبت معنی داری داشته است.(جدول شماره 3)

جدول شماره 3. مقایسه آماری داده های پرسشنامه ای والدین کودکان دو گروه، پیش و پس از به کارگیری تمرین ها در مجموعه «درمانگر-کودک-والدین» برای گروه مورد

گروه ها	پیش آزمون	پس آزمون	سطح معنی دار آزمون t
مورد	16 ±5/3 *	4/37 ±6/4	0 1/0
کنترل	5/15 ±75/3	2/17 ± 7/2	764/0
سطح معنی دار	125 /0	0 13 /0	

*میانگین± انحراف استاندارد

تجزیه و تحلیل آماری مهارت های خودیاری در پیش و پس ازبه کارگیری کار تجربی در این پژوهش، نشان داد که میزان پیشرفت کودکان گروه مورد در کسب مهارت های جدید به طور معنی دار تا 25 در صد افزایش یافته است. که کودکان گروه کنترل پیشرفت غیر معنی داری در حد 13 درصد داشتند.(نمودار شماره 1)

نمودار شماره1. مقایسه نتایج مهارت های خودیاری کودکان دو گروه، پیش و پس از به کارگیری تمرین ها در مجموعه«درمانگر-کودک-والدین» برای گروه مورد

پیش آزمون	پس آزمون	
می توانست	هنوز نمی تواند	اینک می تواند

نتایج ثبت شده در جدول شماره 4 نشان می دهد که در پیش آزمون، دو گروه در توانایی انجام در صد تکلیف ها، با یکدیگر تفاوت معناداری ندارد(**P**=0/763) اما در پس آزمون، کودکان گروه مورد توانسته اند در مقایسه با گروه کنترل، به طور معناداری(**P**=0/12) در 25 در صد از تکلیف ها، توانایی اجرا کسب کنند و تنها 17درصد از اجراها ناتوان باقی مانده اند.(به ترتیب کسب توانایی 13درصدی و ناتوانی 27 درصدی در پس آزمون برای گروه کنترل)

جدول شماره4. مقایسه آماری توانایی انجام در صد مهارت های خود یاری در پیش آزمون و پس آزمون

گروه ها	پیش آزمون	پس آزمون	
	می توانست	هنوز نمی تواند	اینک می تواند
مورد	% 58	% 17	% 25
کنترل	% 60	% 27	% 13
سطح معنی داری برای تفاوت درصدها (آزمونz)	0/ 763	04/0	%12

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

مقایسه داده های مربوط به شاخص های دینامومتری پنجه های دست راست و چپ کـــــودکان گروه مورد و کنترل نشـــــان داد که میـــــزان قـــــدرت دست راست و چپ هر دو گروه از پیشـــــرفت معنـــــی داری برخوردار است.(جدول شماره 5)

جدول شماره 5. پویایی و توسعه قدرت پنجه های دست راست و چپ کودکان گروه مورد و کنترل در پیش آزمون و پس آزمون

شاخص ها	گروه ها	تعداد	دینامومتری(کیلوگرم)				سطح معنی دار (آزمون t)
			پیش آزمون		پس آزمون		
			میانگین	SD	میانگین	SD	
قدرت دست راست	مورد	8	5/2	3/0	6	6/0	0/33
	کنترل	8	25/2	4/0	4	4/0	0/45
قدرت دست چپ	مورد	8	2	3/0	5	8/0	0/38
	کنترل	8	7/1	6/0	25/3	6/0	0/48

بحث و نتیجه گیری

در این پژوهش، وجود تفاوت معنی دار در نتایج آزمون اجرای حرکت های پایه ای ترومبلی در دو گروه مورد و کنترل، می تواند با این نظریه همخوانی داشته باشد که رشد حرکتی سرکوب شده کودک مبتلا به اختلال های رشدی، در هر صورت(شرایط تمرینی پایگاهی و خانگی)، در پی جبران فقر حرکتی ناشی از فرصت هایی بوده که قبلا برایش فراهم نشده است،(۱۹،۱۸،۱۶). بنابر این، در فرایند رشد نا بهنجار، فقط جوانب منفی، بلکه جوانب مثبت نیز پـــدیـــدار می شود(ویگوتسکی،1930). در نتیجه، ارگانیزم کودکان مبتلا به فلج مغزی، به شدت در پی وقفه های رشد حرکتی از طریق پاسخ به محرک های خارجی(به شکل تمرین های بدنی) است، اگر چه این به معنای عدم نیاز به جستجوی روش های برتر در تربیت جسمانی این کودکان نیست.

ایجاد تغییرهای مثبت و معنادار در میانگین امتیازهای پـــرسشنامه ای(عقیده والدین نسبت به تمرین های بدنی) والـــدین گروه مورد و عدم وجود تفاوت معنی دار در عقیده والدین گروه کنترل در پیش و پس از دوره پژوهش، بیانگر آن است که چنانچه درمانگر، والدین را نیز در برنامه فعالیت های بدنی شرکت دهند، این امر منجر به آگاهی بیشتر و تغییر نگرش آن ها نسبت به تمرین های بدنی می شود. اهمیت این مسأله به ویژه وقتی مشخص می شود که بپذیریم، تعلیم وتربیت کودکان مبتلا به اختلال های رشدی به شدت تحت تاثیر محیط خانوادگی است که اعضای آن، در لزوم اتخاذ تدابیر آموزشی-پرورشی برای کودک با یکدیگر تفاهم داشته باشند،(۱۶،۱). اسمیرنوا(2003)، در پژوهش های خود به این نتیجه رسید که اطلاع رسانی متقابل مربی و والدین جهت تنظیم برنامه های تربیتی، موجب افزایش سطح اعتماد والدین به مربیان می شود و حضور مداوم کودکان در محیط آموزشی را تنظیم می کند.(1)

پیشرفت معنا دار آزمودنی های گروه مورد در اجرای مهارت های خودیاری نسبت به گروه کنترل، می تواند با رعایت اصولی توجیه شود که مربی و والدین گروه مورد در جریان برنامه ریزی تمرین های بدنی و فرایند انجام فعالیت ها توسط کودک، موظف به رعایت آن بودند. این اصول که در بخش روش شناسی این تحقیق و در قسمت تمرین های بدنی گروه مورد بدان اشاره شد، توسط آندریاس پتوس مجـــاری سازمان دهی شده و هدف اصلی آن، آماده سازی کودکان مبتلا به فلج مغزی برای زیستن مستقل است. علاوه بر این، امروزه بسیاری از متخصصان معتقدند:

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

رشد مهارت های خود یاری به عنوان یکی از مهم ترین عناصر انطباق اجتماعی کودک مبتلا به فلج مغزی، از مواردی است که در برنامه ریزی فعالیت های بدنی، حتما باید به آن توجه شود.(۱،۳،۶،۷،۸،۱۴،۱۶)

تجزیه و تحلیل آماری داده های دینامومتری پنجه های دست راست و چپ کودکان گروه های مورد و کنترل این پژوهش، بر وجود تفاوت معنا دار در هر دو دست آزمودنی های دو گروه، تحت تاثیر برنامه های پایگاهی برای کنترل و برنامه های خانگی برای گروه مورد دلالت داشت. لازم به ذکر است، بنا به گزارش برخی پژوهشگران، روش دینامومتری اندازه گیری قدرت پنجه های دست کودکان مبتلا به فلج مغزی، از روایی و اعتبار چندان زیادی برخوردار نیست،(12). اما گرفتن و رها کردن(دینامومتر) که در مهارت های خود یاری زندگی روزمره بسیار معمول است، در این پژوهش مورد استفاده قرارگرفت. وینتروپ م.فلپس در پژوهش های خود به این نتیجه رسید که کودکان مبتلا به فلج مغزی، با متمرکز نمودن توجه خود قادر هستند، تنش عضلات خود را به طور ارادی افزایش و کاهش دهند و این مهارت تنها از طریق تمرین و آموزش قابل حصول است.(1)

References

۱-Asmyrnva A. Education of exceptional children with cerebral palsy in preschool age. Publ Dtstva Press St, Petersburg ۲۰۰۳.p.۱۷٤-۸۱.

۲-Asmyrnva A, Palvshykvf M. Metrology sports. Publ Kadma Moscow ۲۰۰۰.p.۲۱۲-۲۱.

۳-Barvdvlyna Q. The education reform. Publ Ynyks, Moscow ۲۰۰٤.p.۱٤٥-٥۰.

٤-Popov S. Physical rehabilitation. Publ Ynyks, Moscow ۱۹۹۹.p.۱۰٤-۱۹.

٥-Khalmsky G. Askvlyvz A. Children with physical education and stature disorders. Publ Nets Anas Moscow ۲۰۰۲. P.۲٤٥-٥۱.

٦-Zvzlya T, Svystvnva G, Chshykhyna V, Kavkyn Q, Svkvlva Q, Bazvyf V. Rehabilitation comprehensive disability. Publ Kadma Moscow ۲۰۰٥.p.۳٤٦-٥۹.

۷-Symivnova A. Reconstructive treatment in children with cerebral palsy. Publ Ntydvr Moscow ۱۹۹۹.p.۱٦٥-٦۹.

۸-Shabkva L. Methods proprietary adaptive physical education. Publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰٤.p. ۲۸٦-۹.

۹-Shovo M. Play sports and movement for children and adolescents with motor system disorders. Publ Kadma Moscow ۲۰۰۳.p.۲۳۱-٥.

۱۰-Krvtsiv T. The theory and methods of physical education. Publ olmypiskaial Litratora kiev ۲۰۰۳.p.۷۸-۸۳.

۱۱-Kozentsv Q, Kalvdnytsky G. Work physical education: reform in school. Publ Nets Anas Moscow ۲۰۰۳.p.۱۷۹-۸۳.

۱۲-Gross A. Physical rehabilitation of children with motor system disorders. Publ Savetsky Sport Moscow ۲۰۰۰.p.۱۱۳-۲۲.

۱۳-Gross A .Contemporary methods of physical rehabilitation of children with motor system disorders. Publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰٥.p.۲٤٦-٤۹.

۱٤-Grionovald K. The education of children with growth disorders. Publ Ranva mshtlstva St Petersburg ۲۰۰۰.p. ۱۸۸-۹٥.

۱٥-Landa B. Methods of comprehensive evaluation of physical growth and physical preparation. Publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰٥.p.۱۳٤-٤۱.

۱٦-Litosh L. Adaptive physical education-psychological characteristics-education of children with growth disorders. Publ Sport Academy Press Moscow ۲۰۰۲.p.۲۲٥-۲۹.

۱۷-Lisovsky V, Usief P, Glofhfski E, Mironnko A. Comprehensive disease prevention rehabilitation and disabled patients. Publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰۱.p.۱٥۰-۸.

۱۸-Usief P, Shabcova L. Adaptive physical education. publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰۰.p.۲٦۰-٦.

۱۹-Usief P. Organization theory and adaptive physical education. publ Savtsky Sport Moscow ۲۰۰٥.p.۷۷-۸۲

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]

Physical Fitness of The Children Infected With Cerebral Paralysis Through A work-group of "Therapists - Children - Parents"

Balouchy R[1], Ghaeni S[2]*

(Received: 18 Jan, 2009 Accepted: 6 Dec, 2009)

Abstract

Introduction: Studies show that the poor movement in kids leads to paralysis which in turn affects their growth in general. Movement is an important element in the natural growth and development of human beings. Children who lack movement capabilities are deprived of this merit.

Materials& Methods: The samples consisted of 37 teenagers (boys & girls) infected with diplegia spastic. They were assigned into two groups based on thrombly CA test (1983), one experimental group and one control group. Different instruments were used in the study such as thrombly CA, an attitude questionaire for the parent's Shtrass Myrse and the dynamometer approach.

Findings: Statistical analysis of data before and after the investigations demonstrated of significant differences in test results of Thrombly both in the experimental and control groups. Besides, significant differences were seen in test results out of the questionnaires provided by parents in the experimental group but not in the control group. Self-help skills proved meaningful in experimental groups than the control groups, while significant development of power tiller in left and right hands in both the groups were indicative.

Disussion & Conclusion: Through training the therapists, the kids and the parents, one can improve the levels of skills among the given subjects. Also, the confidence level of the parents can be boosted. The results seemed to be consistent with the findings reported in rehabilitation centers.

Key words: paralysis, physical fitness, (therapist-children-parents)

***1**. Dept of Physical Traning, Faculty of Literature and Human Sciences, Ilam University, Ilam, Iran (corresponding author)*

***2**.Dept of Physical Traning, Faculty of Literature and Human Sciences,Kurdestan University, Kurdestan, Iran*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-10-16]