

بررسی رابطه عملکرد برتری دستی با مهارت‌های خودمراقبتی و مقایسه آن بین دانش‌آموزان کم توان ذهنی و عادی مدارس ابتدایی آموزش و پرورش منطقه ۱۱ شهر تهران*



سیدعلی حسینی و احسان طالب پور - کارشناسان ارشد کاردرمانی

چکیده:

برتری دستی و مهارت‌های خودمراقبتی در کاردرمانی جایگاه ویژه‌ای دارد و از مهارت‌های بنیادی در توان بخشی می‌باشد. این تحقیق به صورت پس رویدادی یا علی-مقایسه‌ای در مدارس آموزش و پرورش منطقه ۱۱ شهر تهران انجام گرفت. این بررسی بر روی ۶۱ دانش‌آموز عادی (۳۲ نفر راست دست، ۲۹ نفر چپ دست) و ۵۹ نفر دانش‌آموز کم توان ذهنی آموزش پذیر (۴۰ نفر راست دست، ۱۹ نفر چپ دست) از پایه‌های تحصیلی آمادگی، اول و دوم صورت پذیرفته است. میانگین سنی دانش‌آموزان عادی کمتر از دانش‌آموزان کم توان ذهنی بود ($p < 0.000$). برخی از داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های ویژه و داده‌های اختصاصی از طریق اجرای آزمون اختصاصی به صورت عملکردی از آزمودنی به عمل آمد. برتری دستی مهارت‌های خودمراقبتی آنها مورد مقایسه و ارتباط آن بین دو گروه محاسبه شد. میانگین قدرت گریپ دست راست و چپ آزمودنی‌های راست دست مدارس عادی، اختلاف معناداری وجود داشت ($p < 0.011$) اما در آزمودنی‌های چپ دست اختلاف معناداری وجود نداشت. بین مهارت‌های خودمراقبتی و قدرت گریپ آزمودنی‌های کم توان ذهنی و عادی ارتباط معناداری وجود دارد ($p < 0.000$) مقایسه مهارت دستی دو گروه از نظر آماری، اختلاف معناداری را نشان می‌دهد ($p < 0.000$) مقایسه همبستگی بین مهارت دستی با مهارت خودمراقبتی در آزمودنی‌های کم توان ذهنی معنادارتر از آزمودنی‌های عادی بود ($p < 0.005$) در این بررسی همبستگی بین برتری دستی و پا بیشتر از برتری دستی با چشم بود. مقایسه دانش‌آموزان راست دست و چپ دست مدارس عادی بر اساس ترتیب تولد، اختلاف معناداری نشان داد ($p < 0.001$) ولی بر اساس سابقه چپ دستی در خانواده تفاوت معناداری وجود نداشت. پیشنهاد می‌شود برای ارزیابی و تعیین برتری دستی از چند جنبه (قدرت، مهارت و از طریق پرسشنامه) مورد توجه قرار گیرد و فقط به نوشتن با دست اکتفا نشود.



مقدمه:

معمولاً دست برتر را دستی می‌نامند که نوشتن را بر عهده دارد. اما مسأله فقط نوشتن نیست، زیرا افرادی هستند که نوشتن را نمی‌دانند. امری بشدت متأثر از آموزش نیست، تقریباً در هر فرهنگ انسانی، ارزش‌های مثبت با راست، و ارزش‌های منفی با چپ تداومی می‌شود. در فهرست متضادهای فیثاغورثیان در یونان باستان، راست با محدود، طاق، یک، مذکر، آرامش، مستقیم، روشن، خوب و مربع مرتبط می‌شد. در حالی که چپ به نامحدود، جفت، فراوان، مؤنث، متحرک، تاریک، بدی و مستطیل اشاره داشت. به احتمال قوی این قطبی‌انگاری، از فراگیر بودن راست دستی سرچشمه می‌گیرد. اما چرا پدیده برتری یک دست چنین تأثیر نیرومندی بر

اسطوره و فرهنگ داشته است. شاید به دو دلیل: اول اینکه تفاوت بین دست‌ها نه در ساختار بلکه در کارکرد آنهاست. این امر به پدیده برتری دستی، کیفیتی مرموز و حتی جادویی می‌بخشد دوم اینکه راست دسنی منحصر به انسان و از جمله تفاوت‌های او با جانوران است. تأکید بر این موضوع از لحاظ

نوروسایکولوژی و اهمیت اختلاف افراد در برتری دستی است. در تعریف و تعیین برتری دستی از سه جنبه متفاوت می‌توان تعریف کرد:

۱- برتری نسبی در انجام فعالیت‌های متعدد که به صورت unimanued هستند. مانند: نوشتن، رسم کردن، قیچی کردن، مسواک زدن، غذا خوردن، نخ کردن سوزن، چکش زدن، پرتاب توپ ... که در فعالیت‌های فوق با دقت و مهارت، و به طور خودکار و ناخودآگاه بکار برده شود.

۲- جنبه دوم برتری دستی براساس مهارت بیشتر (آنت^۱، ۱۹۷۵، پتر^۳، ۱۹۹۸)

۳- سومین جنبه براساس قدرت بیشتر آن دست تعریف می‌شود (کاتس و بومان^۴، ۱۹۸۴، چاو و همکاران^۵، ۱۹۹۷).

ما در این پژوهش در تعیین برتری دستی سه جنبه آن را در

نظر گرفته و تأثیرش را به عنوان متغیر مستقل بر مهارت‌های خود مراقبتی به عنوان متغیر وابسته مورد بررسی قرار می‌دهیم. هیلدرت^۶ (۱۹۴۹) نشان داد که نسبت راست دستان بین ۳ تا ۵ سالگی به نقطه اوج می‌رسد و سپس تثبیت می‌شود. تأخیر در تثبیت برتری دستی یکی از دست‌ها، کودک را دچار سرگردانی و عدم تصمیم‌گیری و حتی دچار عصبانیت و بدبینی و کاهش سرعت و دقت در اعمال و حرکت‌ها کرده و این امر باعث لکنت و مشکل‌های نوشتن می‌شود.

تأخیر در تکلم و در تثبیت دست برتر می‌تواند بیانگر مشکل‌های هوشی آتی کودک باشد که البته به شرایط گوناگونی وابسته است. جمعیت کلی افراد چپ دست بسته به میزان کاربرد

آن بین ۱۵ تا ۱۰ درصد می‌باشد. (پوراک و کورن^۷، ۱۹۸۱). به طور کلی ۹۰ تا ۹۵ درصد مردم راست دست هستند. چپ دستی و یا به عبارت دیگر و دقیق‌تر در Non-right handedness در ۱۰ تا ۱۵ درصد جامعه و بیشتر در مردان دیده می‌شود. تثبیت در برتری دستی از سویی موجب احساس ثبات و اطمینان و از سویی دیگر باعث کسب موجب مهارت‌های کافی در فعالیت‌های گوناگون می‌شود.



یکی از معمول‌ترین ارزیابی‌های برتری دستی پرسشنامه برتری دستی آنت (۱۹۷۰) تحت عنوان برتری دستی ادینبورگ^۸ است که فرم تجدید نظر شده مربوط به سال ۱۹۷۱ می‌باشد. و ما هم این نمونه را انتخاب و در پژوهش خود بکار می‌بریم.

روش کار:

این مطالعه به صورت مقطعی، توصیفی-تحلیلی در مدرسه‌های منطقه ۱۱ آموزش و پرورش شهرستان بین دو گروه دانش‌آموزان کم توان ذهنی آموزش پذیر و عادی انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه را ۵۹ دانش‌آموز کم توان ذهنی

آموزش پذیر پسر و دختر کلاس های آمادگی و اول که در سال تحصیلی ۱۳۸۱ در آموزشگاههای استثنایی (نیر، مریم، ایمان و نشاط) مشغول به تحصیل بودند تشکیل می دادند که از میان ۵۹ دانش آموز کم توان ذهنی (۴۰ نفر راست دست و ۱۹ نفر چپ دست و آمیخته) انتخاب شده بودند.

گروه دوم که به عنوان گروه شاهد مطالعه فرار گرفتند. دانش آموزان عادی پسر و دختر پایه های اول و دوم مدارس عادی بودند که در منطقه ۱۱ شهر تهران در سال تحصیلی ۱۳۸۱ به تحصیل اشتغال داشتند. جمعیت مورد مطالعه گروه شاهد ۶۱ نفر دانش آموز عادی (۳۲ نفر راست دست و ۲۹ نفر چپ دست) بودند. برای نمونه گیری سعی شد با استفاده از شیوه جور کردن، نمونه ها از لحاظ

تعداد، پایه تحصیلی، جنسیت همتا
باشند. برای این کار از بین مدرسه های عادی پسرانه و دخترانه (قدس، ولایت فقیه، نورالهدی، فرشته، حضرت رقیه (س)) کلاس های اول و دوم هر پایه، به تعداد چپ دست تعدادی راست دست به صورت تصادفی انتخاب و آزمون های لازم صورت می گرفت.

در ابتدا سعی می شد تا با آزمودنی ارتباط مناسب و دوستانه برقرار شود و از طریق جلب همکاری آزمودنی و شرح دقیق آنچه آزمونگر می خواهد، مرحله آزمون اجرا شود. آزمون ریون کودکان بر اساس دستور عمل آن برای هر آزمودنی اجرا می شد. سپس فرم های ارزیابی و تکمیل پرستنامه ها از آزمودنی ها به عمل می آمد. علاوه بر آزمون مستقیم هر آزمودنی، یکسری اطلاعات فردی و خانوادگی و تحصیلی و بعضی از سؤال های مربوط به مهارت های خود مراقبتی از طریق مصاحبه با والدین و یا با مراجعه به پرونده تحصیلی دانش آموز و حتی از طریق آموزگاران گردآوری می شد.

شرایط لازم برای آنکه هر دانش آموز جزو نمونه و گروه مطالعه باشد عبارت بودند از:

- سن آنها بین ۶ تا ۱۰ سال باشد.

- نداشتن مشکل های نورولوژی مانند: فلج مغزی، همی پلزی، نوروپاتی و ...

- نداشتن مشکل های ارتوپدی: مانند سابقه ضایعه و آسیب اعصاب محیطی، شکستگی، جراحی دست
- نایبایی یا ناشنوایی نداشته باشد.

ابزارها

- پرستنامه برتری (دستی، پا و چشم)

- فرم ارزیابی مهارت های خودمراقبتی

- جعبه آزمون purdue keyboard

- آزمون ریون کودکان

- Bulb Dynamometer

- ساعت کرنومتر

تأخیر در تکلم و در تثبیت دست برتر می تواند بیانگر مشکل های هوشی آتی کودک باشد که البته به شرایط گوناگونی وابسته است

متغیرهای اصلی مورد پژوهش عبارت بودند از:

- متغیر وابسته: مهارت های خود مراقبتی شامل مهارت های لباس پوشیدن (۲۹ مورد)، مهارت های تغذیه ای (۱۵ مورد) و مهارت های بهداشتی (۱۶ مورد) که از طریق فرم ارزیابی کاردرمانی برای دانش آموزان کم توان ذهنی تعیین می شد و نمره گذاری آن (۰-۴) وضعیت مهارت های خودمراقبتی (حداکثر ۲۴۰ نمره) را مشخص می کرد.

متغیرهای مستقل عبارت بودند از:

۱- مهارت های دستی: که در این پژوهش از تست های keyboard purdue استفاده می شد. مقیاس اندازه گیری نسبی است و بر اساس تعداد قطعه های سه تکه ای در سوراخ تعبیه شده در مدت زمان یک دقیقه جای گذاری شده است.

این معیار ارزیابی اولین بار توسط تیفین (۱۹۴۸)^۹، برای ارزیابی مهارت دستی انگشتان، ارایه و به چاپ رسید. قابلیت اعتبار و اعتماد آن بر اساس روش باز آزمایی ۸۲ تا ۹۱ درصد می باشد (مانیوویتز، ۱۹۸۶)^{۱۰}.





پنجار بودن توزیع متغیرها بر اساس آزمون کلموگروف اسمیرنف تعیین. و سپس متغیرهای اصلی در دو گروه آزمودنی با استفاده از آزمون آماری مستقل زوج شده. و آزمون مان-ویننی و آزمون رتبه علامت دار ویلکاکسون مورد مقایسه قرار گرفت. همچنین همبستگی بین مهارت‌های خودمراقبتی و متغیرهای مستقل برتری دستی در آزمودنی‌های کم توان ذهنی و عادی مدارس منطقه ۱۱ شهر تهران تعیین شد.

یافته‌ها:

نتایج ارزیابی برتری دستی به صورت زیر طبقه‌بندی شده است:

- راست دست قوی ۳۶-۳۲
- راست دست متوسط ۳۲-۲۹
- راست دست ضعیف ۲۸-۲۵
- دودستی (بی سویی) ۲۴
- چپ دست ضعیف ۲۳-۲۰
- چپ دست متوسط ۱۹-۱۶
- چپ دست قوی ۱۵-۱۲

۲- قدرت گریپ: برای تعیین قدرت گرفتن دست راست و چپ از وسیله‌ای به نام Bulb Dynamometer استفاده شد. برای اندازه‌گیری میزان قدرت گریپ آزمودنی‌ها از آنها خواسته می‌شد تا حداکثر فشار را برای فشردن اعمال نمایند و میزان آن بر روی صفحه مدرج برحسب پوند ثبت می‌شد.

۳- هوشیهر: بر اساس آزمون ریون کودکان که دارای ۳۶ سؤال است هوشیهر آنان تعیین شد. برای این کار از فرم ماتریس ۱۹۴۷ سری A (۱۰-۱۲)، سری Ab (۲۴-۱۳)، سری B (۳۶-۲۵) استفاده شد که به نحوی تنظیم یافته. امکان یافتن پاسخ به طور تصادفی را برای کودکان ۱۰ تا ۱۵ سال کاهش دهد.

۴- برتری اندام‌ها (دست، پا و چشم): بر اساس پرسشنامه‌های اختصاصی هر یک از آزمودنی‌ها بر اساس ارزیابی اینکه هر فعالیت عملکردی اگر با چپ (۱) راست (۳) و اگر با هر دو عضو (۲) نمره گذاری و نتایج آن معین می‌شود.

در این پژوهش از پرسشنامه آنت (۱۹۷۱) تحت عنوان پرسشنامه ادینبورگ استفاده شده است. کلیه اطلاعات جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار spss مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش تحلیلی نخست

جمع		عادی		کم توان ذهنی		آزمودنی‌ها تعداد و درصد برتری دستی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۴۲/۵	۵۱	۴۹/۲	۳۰	۳۵/۶	۲۱	راست دست قوی
۱۵	۱۸	۳/۳	۲	۲۷/۱	۱۶	راست دست متوسط
۱/۷	۲	۰/۰	۰	۳/۴	۲	راست دست ضعیف
۵	۶	۱/۶	۱	۸/۵	۵	دودستی (بی سویی)
۳/۳	۴	۳/۳	۲۱	۳/۴	۲	چپ دست ضعیف
۸/۳	۱۰	۸/۲	۵	۸/۵	۵	چپ دست متوسط
۲۴/۲	۲۹	۳۴/۴	۲۱	۱۳/۵	۸	چپ دست قوی
۱۰۰	۱۲۰	۱۰۰	۶۱	۱۰۰	۵۹	جمع

**جدول ۲- توزیع فراوانی برتری پا در آزمودنی‌های کم توان ذهنی و عادی
مدرسه‌های منطقه ۱۱ شهر تهران - ۱۳۸۱**

جمع		عادی		کم توان ذهنی		آزمودنی‌ها
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	تعداد و درصد برتری پا
۴۱/۷	۵۰	۴۷/۵	۲۹	۳۵/۶	۲۱	راست پای قوی
۳۰/۸	۳۷	۲۴/۶	۱۵	۳۷/۳	۲۲	راست پای آمیخته
۷/۵	۹	۶/۵	۴	۸/۵	۵	دوپایی (آمیخته)
۹/۲	۱۱	۶/۵	۴	۱۱/۹	۷	چپ پای آمیخته
۱۰/۸	۱۳	۱۴/۷	۹	۶/۸	۴	چپ پای قوی
۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۶۱	۱۰۰	۵۹	جمع

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود ۴۹/۲ درصد آزمودنی‌های عادی و ۳۵/۶ درصد آزمودنی‌های کم توان ذهنی راست دست قوی می‌باشند. ۳/۳ درصد آزمودنی‌های عادی و ۲۷/۱ درصد آزمودنی‌های کم توان ذهنی راست دست هستند. چپ دستی قوی در آزمودنی‌های عادی ۳۴/۴ و در آزمودنی‌های کم توان ذهنی ۱۳/۵ درصد بوده است. نتیجه مهم این است که ۸۳ درصد آزمودنی‌های عادی در دو انتهای طیف برتری دستی قوی دارند. در حالی که این میزان در آزمودنی‌های کم توان ذهنی ۴۹ درصد می‌باشد. نتایج ارزیابی برتری پا به صورت زیر طبقه‌بندی شده است.

- راست پای آمیخته ۹-۱۰
- دوپایی (بی سویی) ۸
- چپ پای آمیخته ۶-۷
- چپ پای قوی ۴-۵

نتایج ارزیابی برتری چشم به صورت زیر طبقه‌بندی شده است.

- راست چشم قوی ۱۱-۱۲
- راست چشم قوی آمیخته ۹-۱۰
- دوچشمی (بی سویی) ۸
- چپ چشم آمیخته ۶-۷
- چپ چشم قوی ۴-۵

نتایج ارزیابی برتری پا به صورت زیر طبقه‌بندی شده است.

- راست پای قوی ۱۱-۱۲

**جدول ۳- توزیع برتری چشم آزمودنی‌های کم توان ذهنی و عادی
مدرسه‌های منطقه ۱۱ شهر تهران - ۱۳۸۱**

جمع		عادی		کم توان ذهنی		آزمودنی‌ها
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	تعداد و درصد برتری چشم
۳۵	۴۲	۴۴/۳	۲۷	۲۵/۴	۱۵	راست چشم قوی
۱۵	۱۸	۱/۶	۱	۲۸/۸	۱۷	راست چشم آمیخته
۷/۵	۹	۰/۰	۰	۱۵/۲	۹	دوچشمی (آمیخته)
۶/۷	۸	۳/۳	۲	۱۰/۲	۶	چپ چشم آمیخته
۳۵/۸	۴۳	۵۰/۸	۳۱	۲۰/۳	۱۲	چپ چشم قوی
۱۰۰	۱۲۰	۱۰۰	۶۱	۱۰۰	۵۹	جمع





و تنها در ۱/۶ درصد آزمودنی های عادی وجود دارد. دوجنسی در ۱۵/۲ درصد آزمودنی های کم توان ذهنی وجود داشته اما در آزمودنی های عادی صفر است. جب جنسی قوی در آزمودنی های عادی ۵۰/۸ درصد و در آزمودنی های کم توان ذهنی ۲۰/۳ درصد بوده است.

همان طور که در جدول ۳ ملاحظه می شود ۴۴/۳ درصد آزمودنی های عادی و ۲۵/۴ درصد آزمودنی های کم توان ذهنی راست چشم قوی می باشند. راست چشمی آمیخته در ۲۸/۸ درصد آزمودنی های کم توان ذهنی

حدود اطمینان ۹۵٪		p	df	(t)	عادی		کم توان ذهنی		شاخص های آماری نوع متغیر
حد بالا	حد پایین				sd	x	sd	\bar{x}	
۸/۳۸	۵/۹۰	۰/۰۰۰	۱۱۸	۱۱/۷۷	۳/۶۲	۲۰/۲۴	۲/۹۲	۱۳/۱۵	مهارت دستی
۲۰/۵۹	۱۴/۱۳	۰/۰۰۰	۸۴/۶۰	۱۰/۶۹	۵/۵۹	۲۲۶/۳	۱۱/۱۹	۲۰۸/۹۷	خودمراقبتی
					$r=۰/۲۵۶$	$r=۰/۵۳۸$			
					$p=۰/۰۴۶$	$p=۰/۰۰۰$			
					$n=۶۱$	$n=۵۹$			

با مشاهده جدول ۴ و با توجه به مقادیر $P (< ۰/۰۵)$ بین میانگین مهارت خودمراقبتی در هر دو گروه از نظر آماری اختلاف معناداری وجود دارد.

حدود اطمینان ۹۵٪		p	df	(t)	عادی		کم توان ذهنی		شاخص های آماری نوع متغیر
حد بالا	حد پایین				sd	x	sd	x	
۲۰/۵۹	۱۴/۱۳	۰/۰۰۰	۱۰۸	۱۰/۶۹	۵/۵۹	۲۲۶/۳۳	۱۱/۱۹	۲۰۸/۹۷	مهارت های خودمراقبتی
۴۵/۹۶	۳۸/۲۴	۰/۰۰۰	۱۱۸	۲۱/۵۸	۱۱/۵۸	۱۰۴/۶۷	۹/۶۶	۶۲/۵۶	هوشبهر
					$r=۰/۳۷۱$	$r=۰/۵۳۸$			
					$p=۰/۰۰۳$	$p=۰/۰۰۴$			
					$n=۶۱$	$n=۵۹$			

طبق مقادیر p جدول ۵ ($p < ۰/۰۵$) همبستگی بین هوشبهر و مهارت های خودمراقبتی در هر دو گروه معنادار است.

جدول ۶ مقایسه قدرت گریپ راست و چپ آزمودنی های عادی و کم توان ذهنی مدرسه های منطقه ۱۱ شهر تهران- ۱۳۸۱

ضریب همبستگی	p	z ویلکاکسون	دست چپ		دست راست		شاخص های آماری نوع متغیر
			sd	x	sd	x	
$p=۰/۰۰۰$ $r=۰/۵۲۵$	۰/۲۷۸	-۱/۸۴۰	۰/۷۸۷	۲/۸۸۵	۰/۸۳۱	۲/۹۸۳	قدرت گریپ آزمودنی های عادی
$p=۰/۰۰۰$ $r=۰/۸۴۰$	۰/۷۱۳	-۰/۳۶۷	۱/۰۰۸	۲/۱۹۴	۰/۹۶۶	۲/۲۲۰	قدرت گریپ آزمودنی های کم توان ذهنی

با توجه به ضریب همبستگی $r=۰/۵۲$ و $p=۰/۰۰۱$ در آزمودنی های عادی و $r=۰/۸۷$ و $p=۰/۰۰۱$ در آزمودنی های کم توان ذهنی همبستگی بین قدرت گریپ و همه مقادیر خودمراقبتی در هر دو گروه معنادار است.

جدول ۷. مقادیر p، مان ویتنی و برتری پای آزمودنی های کم توان ذهنی و عادی در بخش های مختلف آزمون تهران - ۱۳۸۱

ضریب همبستگی		p	z ویلکاکسون	U مان ویتنی	شاخص های آماری نوع متغیر برتری دستی
کم توان ذهنی	عادی				
$r=0/45$ $p=0/000$ $n=59$	$r=0/55$ $p=0/000$ $n=61$	0/551	-0/595	1691/5	برتری دستی
		0/609	-0/511	1707/5	برتری پا

طبق مقادیر p جدول ۷ و نتایج آزمون مان ویتنی نتیجه می گیریم که بین برتری دستی و برتری پا در هر دو گروه آزمودنی تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به ضریب همبستگی $r=0/55$ در آزمودنی های عادی، برتری پا در هر دو گروه معنادار است ($p<0/001$)

جدول ۸. مقادیر p، مان ویتنی و برتری چشم آزمودنی های کم توان ذهنی و عادی در بخش های مختلف آزمون تهران - ۱۳۸۱

ضریب همبستگی		p	z ویلکاکسون	U مان ویتنی	شاخص های آماری نوع متغیر برتری دستی
کم توان ذهنی	عادی				
$r=0/07$ $p=0/561$ $n=59$	$r=0/20$ $p=0/121$ $n=61$	0/551	-0/595	1691/5	برتری دستی
		0/385	-0/868	1642/0	برتری پا

نتایج به دست آمده این پژوهش با بررسی پترسن^{۱۲} (۱۹۸۹) و کرابی و پتریک و همکارانش^{۱۳} (۱۹۹۴) که بیان داشتند تفاوت ۱۰ درصد در قدرت گریپ چپ دستان صادق نیست، مطابقت دارد. میانگین مهارت دستی آزمودنی های کم توان ذهنی ۱۳/۱۵ و در گروه عادی ۲۰/۲۴ برآورد شد. مقایسه دو گروه از نظر آماری اختلاف معناداری را نشان داد ($p<0/001$) و میانگین مهارت دستی آزمودنی های راست دست مدرسه های عادی ۲۱/۱۵ و در گروه چپ دست ۱۹/۲۴ برآورد شد. از این رو اختلاف میانگین مهارت دستی بین دو گروه از نظر آماری معنادار است ($p<0/001$)

این بخش از نتایج پژوهش با مطالعات وردینو و دینگمن^{۱۴} (۱۹۹۸) مطابقت دارد و نشان داد که گروه چپ دست کمترین اختلاف میانگین بین دو دست را در مقایسه با گروه راست دست داشتند ($p<0/0001$) ارتباط بین برتری دستی و برتری پا در آزمودنی های کم توان ذهنی و عادی معنادارتر از ارتباط بین برتری دستی و برتری چشم بود. که نتایج این بخش از پژوهش با مطالعات موری^{۱۵} (۱۹۹۸) مطابقت دارد پژوهش های موری همبستگی اندکی بین چشم و برتری دستی در جمعیت عادی نشان داد. (موری به نقل از پورا ک. دلاتولاس. کارت^{۱۶} ۱۹۹۸)

با توجه به نتایج آزمون مان ویتنی در جدول ۸ نتیجه می گیریم که بین برتری دستی و برتری چشم آزمودنی های کم توان ذهنی و عادی اختلاف معنی داری وجود ندارد. با توجه به ضریب همبستگی $r=0/20$ در آزمودنی های عادی و $r=0/07$ در آزمودنی های کم توان ذهنی، همبستگی بین برتری دستی و چشم در هیچ کدام یک از دو گروه معنادار نیست.

بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش نشان می دهد که مهارت های عملکردی برتری دستی و خود مراقبتی دانش آموزان کم توان ذهنی مورد مطالعه به طور معناداری پایین تر از دانش آموزان عادی می باشد. بین میانگین قدرت گریپ دست راست و چپ آزمودنی های راست دست مدرسه های عادی اختلاف معناداری وجود دارد ($p<0/011$) اما در آزمودنی های چپ دست اختلاف معناداری وجود ندارد. بین میانگین قدرت گریپ دست راست و چپ آزمودنی های کم توان ذهنی و عادی اختلاف معناداری وجود نداشت. بررسی اشمیت و تاوس (۱۹۷۰) نشان داد که ۱۵ درصد خانم ها و ۳۲ درصد آقایان مورد مطالعه دست غیر برترشان قوی تر از دست برتر بود.





میانگین هوشبهر و مهارت آزمودنی‌های راست دست مدارس عادی ۱۰۷/۵۶ و چپ دست مدارس عادی ۱۰۱/۴۸ برآورد شد و اختلاف معناداری بین دو گروه وجود داشت.

میان هوشبهر و مهارت‌های خودمراقبتی آزمودنی‌های کم توان ذهنی و عادی ارتباط معناداری وجود دارد ($p < 0.05$) تفاوتی که بین این ارقام و پژوهش‌های مشابه در ایران دیده می‌شود می‌تواند بر اثر عوامل مختلفی از جمله آموزش، هوش و تحصیلات والدین باشد.

پیشنهادها:

با وجود پژوهش‌هایی که تاکنون در حیطه مسائل جانبی شدن اندام‌ها انجام شده است، نیازها به بررسی‌های وسیع‌تر و دقیق‌تر در کشور ما همچنان احساس می‌شود. توجه به موارد زیر می‌تواند برای

پژوهش‌های بعدی مؤثر واقع شود.

۱- پژوهش و مطالعه در زمینه هر یک از مقوله‌های برتری دستی به‌طور خاص و با تعداد نمونه‌های بیشتر، برای مثال بررسی قدرت گریب یا مهارت‌های دستی هنرمندان انجام شود.

۲- بررسی مقایسه‌ای عملکرد برتری دستی افراد کم توان ذهنی در درجه‌های مختلف کم توانی ذهنی

۳- مطالعه طولی در زمینه چگونگی رشد برتری دستی و مقایسه آن در کودکان کم توان ذهنی

۴- تأثیر برتری دستی بر قدرت گریب و مقایسه آن در دو جنس

۵- بررسی مقایسه‌ای والدین راست دست و چپ دست به لحاظ تأثیر زنتیکی بر فرزندان.



* پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر فرید فدایی و دکتر مهدی رهگذر