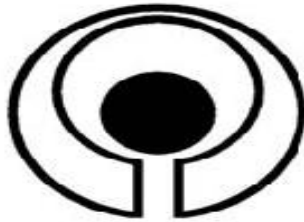


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

گروه آموزشی کاردرمانی

پایان نامه جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد کاردرمانی

عنوان:

بررسی ارتباط مهارت های ادراک بینایی غیر وابسته به حرکت با مهارت خواندن در دانش آموزان فلج مغزی
اسپاستیک

نگارنده:

وحیدرضا خداپنده

اساتید راهنما:

مژگان فرهبد

دکتر ابراهیم پیشیاره

استاد مشاور آمار:

دکتر مهدی رهگذر

مهر ۱۳۹۳

شماره ثبت: ۲۵۸ - ۴۰۰

تقدیم به:

خوبان بستی؛

پدر و مادر مهربانم و بمسرح عزیزم

که وجودشان ممانای زندگی ام است.

باتقدیر و مسکّر از اساتید فریخته و کرامی:

سرکار خانم مرغان فرید، جناب آقای دکتر مهدی رصافیانی، جناب آقای دکتر ابراهیم شیاره، جناب آقای دکتر مهدی
رحگذر، جناب آقای سید فطوره چی

و به ویژه از بھکاری بی بی دین خانم بازنجان، ریاضی، افتخار و کله افرادی که به نحوی در انجام این تحقیق مراعات کردند...

از دانش آموزان عزیز انتخاب شده و آشنایی که در ابتدا حذف شدند و خانواده ایشان و مدیریت کلینیکهای خصوصی رشد، گلها،
روان پوش، ذبن زیبا ساکلازم. همچنین لازم می‌رسم که از گلک و راهبانی آقای بی بی غم مدیریت کلینیک، سنی مسکرویره

نمایم...

چکیده:

زمینه و اهداف: فلج مغزی یکی از شایع ترین علل ناتوانی جسمی در دوران کودکی است که منجر به مشکلات متعددی در فرد می شود. این کودکان ممکن است اختلالاتی در زمینه ادراک بینایی داشته باشند. ادراک بینایی نقش مهمی در یادگیری مهارت های اساسی دوران کودکی دارد. یکی از این مهارت ها، مهارت خواندن می باشد. هدف از این تحقیق تعیین ارتباط هر یک از زیر مجموعه های ادراک بینایی با مولفه های دقت و سرعت مهارت خواندن دانش آموزان فلج مغزی پایه دوم می باشد.

روش بررسی: در این مطالعه مقطعی و تحلیلی، تعداد ۲۴ دانش آموز فلج مغزی پایه دوم دبستان (۱۰ دختر و ۱۴ پسر) بصورت قابل در دسترس از کلینیکهای شهر تهران انتخاب شدند. مهارتهای ادراک بینایی با آزمون مهارتهای ادراک بینایی غیر وابسته به حرکت (TVPS-R) و مهارت خواندن نیز بوسیله آزمون تشخیصی خواندن مورد سنجش قرار گرفت.

نتایج: یافته های مطالعه نشان داد که بین نمرات استاندارد هفت حوزه ادراک بینایی با دو مولفه مهارت خواندن در دانش آموزان فلج مغزی رابطه معناداری وجود دارد. تمییز بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p < 0/001$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p < 0/001$) در ارتباط است، حافظه بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/002$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/004$) در ارتباط است، روابط فضایی- بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p < 0/001$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p < 0/001$) در ارتباط است، ثبات شکل بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/003$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p < 0/001$) در ارتباط است، حافظه توالی بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/023$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/028$) در ارتباط است، شناخت شکل از زمینه با دقت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/010$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/011$) در ارتباط است، اکمال بینایی با دقت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/009$) با سرعت خواندن با میزان احتمال ($p = 0/009$) در ارتباط است.

نتیجه گیری: در مجموع می توان گفت که ارتباط بالای مهارتهای ادراک بینایی با مهارت خواندن دانش آموزان فلج مغزی کلاس دوم مشهود است. اما می بایست تاثیر هوش و مهارتهای شناختی را هم در نظر گرفت.

کلید واژه ها: فلج مغزی، مهارت های ادراک بینایی، مهارت خواندن، آزمون مهارت های ادراک بینایی (غیر وابسته به حرکت)، آزمون تشخیصی خواندن

فهرست مطالب:

فصل اول – کلیات تحقیق	۱
مقدمه	۲
۱-۲) بیان مسئله.....	۵
۱-۳) ضرورت تحقیق	۷
۱-۴) متغیرهای تحقیق	۱۰
۱-۵) تعریف واژه ها	۱۱
۱-۵-۱) دانش آموز مبتلا به فلج مغزی	۱۱
۱-۵-۲) تمییز بینایی	۱۱
۱-۵-۳) اکمال بینایی	۱۲
۱-۵-۴) ثبات شکل	۱۲
۱-۵-۵) روابط بینایی-فضایی	۱۲
۱-۵-۶) تشخیص شکل از زمینه	۱۲
۱-۵-۷) حافظه بینایی	۱۳
۱-۵-۸) حافظه توالی بینایی	۱۳
۱-۵-۹) مهارت خواندن	۱۳
۱-۶) اهداف و سوالات مطالعه	۱۴
۱-۶-۱) اهداف مطالعه	۱۴
۱-۶-۱-۱) هدف اصلی طرح	۱۴
۱-۶-۱-۲) اهداف اختصاصی	۱۴
۱-۶-۱-۳) اهداف کاربردی	۱۵
۱-۶-۲) سوالات پروژه	۱۵
فصل دوم – پیشینه تحقیق	۱۷

۱۸	مقدمه
۱۸	۱-۲) فلج مغزی
۱۸	۱-۱-۲) تعریف
۱۹	۲-۱-۲) طبقه بندی فلج مغزی
19	۱-۲-۱-۲) ناهنجاری های حرکتی
19	۲-۲-۱-۲) اختلالات همراه
۲۰	۳-۲-۱-۲) یافته های آناتومیکی و تصویر برداری از مغز
۲۰	۴-۲-۱-۲) علت شناسی و زمان بندی
۲۱	۲-۲) مناطق بینایی در مغز
۲۱	۱-۲-۲) دستگاه بینایی
۲۲	۲-۲-۲) منطقه چشمی لوب فرونتال
۲۳	۳-۲-۲) آسیبهای منطقه چشمی لوب فرونتال
۲۴	۴-۲-۲) عصب بینایی
۲۴	۵-۲-۲) نوروسایکولوژی بینایی
۲۴	۱-۵-۲-۲) پردازش بینایی در سیستم اعصاب مرکزی (CNS)
۲۵	۲-۵-۲-۲) پردازش ماهیت و محل اشیاء
۲۵	۳-۵-۲-۲) مدل سلسله مراتبی پردازش ادراک بینایی
۲۷	۴-۵-۲-۲) تفاوت بین دو نیمکره مغز از نظر پردازش اطلاعات بینایی
۲۸	۳-۲) رشد ادراک بینایی در کودک
۲۹	۱-۳-۲) رشد مهارتهای بینایی- فضایی
۲۹	۲-۳-۲) رشد مهارتهای تجزیه و تحلیل بینایی
۳۰	۳-۳-۲) رشد مهارتهای هماهنگی بینایی - حرکتی
۳۰	۴-۲) طبقه بندی مهارتهای پردازش اطلاعات بینایی
۳۱	۱-۴-۲) مهارتهای فضایی - بینایی
۳۱	۲-۴-۲) مهارتهای تجزیه و تحلیل بینایی

۳۸	..... مهارت‌های بینایی - حرکتی (۳-۴-۲)
۴۱	..... پیشینه (۶-۲)
۴۱	..... مروری بر مطالعات موجود (۱-۶-۲)
۴۸	..... فصل سوم - روش شناسی تحقیق
۴۹	..... روش شناسی تحقیق
۴۹	..... (۱-۳) نوع مطالعه
۴۹	..... (۲-۳) جمعیت مورد مطالعه
49	..... (۱-۲-۳) خصوصیات جامعه مورد بررسی
49	..... (۲-۲-۳) نمونه مورد مطالعه
49	..... (۳-۲-۳) معیارهای ورود به مطالعه
49	..... (۴-۲-۳) معیارهای خروج از مطالعه
۵۰	..... (۵-۲-۳) روش نمونه گیری
۵۰	..... (۶-۲-۳) چگونگی تعیین حجم نمونه
۵۰	..... (۳-۳) آزمون ها ، روش و مراحل انجام مطالعه
۵۱	..... (۱-۳-۳) آزمون ها
۵۱	..... (۱-۱-۳-۳) آزمون ریون کودکان
۵۲	..... (۲-۱-۳-۳) آزمون مهارت های ادراک بینایی
۵۳	..... (۳-۱-۳-۳) آزمون تشخیصی خواندن
۵۵	..... (۲-۳-۳) روش کار
۵۶	..... (۴-۳) روشهای تجزیه و تحلیل داده ها
۵۷	..... (۵-۳) ملاحظات اخلاقی مطالعه
۵۸	..... فصل چهارم - توصیف و تحلیل داده ها
۵۹	..... مقدمه
۵۹	..... (۱-۴) ویژگی های جمعیت شناختی نمونه ها
۶۱	..... (۲-۴) بررسی نرمال بودن متغیر ها

۳-۴	یافته های مطالعه براساس اهداف.....	۶۲
۱-۳-۴	بررسی ارتباط مهارتهای ادراک بینایی غیر وابسته به حرکت با مهارت خواندن در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ..	۶۲
۱-۱-۳-۴	تعیین ارتباط تمییز بینایی با مهارت خواندن(دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۳
۲-۱-۳-۴	تعیین ارتباط حافظه بینایی با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۴
۳-۱-۳-۴	تعیین ارتباط روابط بینایی- فضایی با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۴
۴-۱-۳-۴	تعیین ارتباط ثبات شکل با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۴
۵-۱-۳-۴	تعیین ارتباط حافظه توالی بینایی با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۵
۶-۱-۳-۴	تعیین ارتباط تشخیص شکل از زمینه با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۵
۷-۱-۳-۴	تعیین ارتباط اکمال بینایی با مهارت خواندن (دقت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک	۶۵
۸-۱-۳-۴	تعیین ارتباط تمییز بینایی با مهارت خواندن(سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۶
۹-۱-۳-۴	تعیین ارتباط حافظه بینایی با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۶
۱۰-۱-۳-۴	تعیین ارتباط روابط فضایی با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۶
۱۱-۱-۳-۴	تعیین ارتباط ثبات شکل با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۷
۱۲-۱-۳-۴	تعیین ارتباط حافظه توالی بینایی با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۷
۱۳-۱-۳-۴	تعیین ارتباط تشخیص شکل از زمینه با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۷
۱۴-۱-۳-۴	تعیین ارتباط اکمال بینایی با مهارت خواندن (سرعت) در دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک.....	۶۸
	فصل پنجم – بحث و نتیجه گیری.....	۶۹
	مقدمه.....	۷۰
۱-۵	بحث و نتیجه گیری به تفکیک اهداف	۷۰
1	آیا تمییز بینایی با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۰
۲	آیا حافظه بینایی با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۱
3	آیا روابط بینایی- فضایی با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۳
4	آیا ثبات شکل با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۴
5	آیا حافظه توالی بینایی با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۵
6	آیا شناخت شکل از زمینه با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟.....	۷۶

۷۷.....	7. آیا اکمال بینایی با مهارت خواندن (دقت و سرعت) دانش آموزان فلج مغزی اسپاستیک ارتباط دارد؟
۷۸.....	۲-۵) مشکلات و محدودیتهای تحقیق.....
۷۸.....	۱-۲-۵) خطاهای سیستماتیک احتمالی و راه های مقابله با آن.....
۷۸.....	۲-۲-۵) مشکلات.....
۷۹.....	۳-۵) پیشنهادات.....
۷۹.....	۱-۳-۵) کاربرد نتایج.....
۸۰.....	۲-۳-۵) پیشنهاد برای تحقیقات بعدی.....
۸۰.....	۴-۵) خلاصه و نتیجه گیری.....
۸۱.....	منابع.....

فهرست علائم و نشانه ها:

فرمول ۱-۳) فرمول حجم نمونه تحقیق ۵۰

فرمول ۲-۳) فرمول Z ۵۰

فهرست جداول:

- جدول ۱-۱) جدول متغیرهای تحقیق..... ۱۰
- جدول ۱-۴) ویژگی های جمعیت شناختی نمونه‌ها..... ۵۹
- جدول ۲-۴) میانگین نمرات مهارت‌های ادراک بینایی..... ۶۰
- جدول ۳-۴) میانگین نمرات مهارت خواندن..... ۶۰
- جدول ۴-۴) بررسی نرمال بودن متغیرهای مستقل..... ۶۱
- جدول ۵-۴) بررسی نرمال بودن متغیرهای وابسته..... ۶۱
- جدول ۶-۴) همبستگی متغیرهای مستقل با متغیرهای وابسته..... ۶۲

فهرست نمودار ها ، تصاویر:

تصویر (۱-۲) مدل سلسه مراتبی ادراک بینایی ۲۶

فصل اول – کلیات تحقیق

مقدمه

فلج مغزی شایع ترین معلولیت عصبی - حرکتی در کودکان است . این واژه برای شرح گروهی از اختلالات مزمن بکار می رود که حالت بدن ، هماهنگی عضلات و حرکات بدن را تحت تاثیر قرار می دهد . فلج مغزی در اثر آسیب به یک یا چند منطقه مشخص مغزی که معمولاً در طی تکامل جنینی و یا در مدت نوزادی رخ می دهد ، اتفاق می افتد (1) . این اختلال یک ناتوانی رشدی است که در تمام طول زندگی کودک با وی همراه خواهد بود . فلج مغزی اختلال غیرپیشرونده و غیرقابل انتقال است (2) . با این وجود الگوهای حرکتی ، تون عضلانی و عملکرد حسی غیرعادی همراه با اثرات جاذبه ای و رشد غیرعادی ممکن است با گذشت زمان منجر به ایجاد بدشکلی¹ ها و بد شکلی ها در این کودکان شود . آمارهای مختلفی در مورد شیوع فلج مغزی در کشورهای مختلف گزارش شده که علت آن تفاوت در نوع مراقبتهای قبل از تولد ، شرایط اجتماعی و اقتصادی والدین ، عوامل محیطی ، نوع زایمان و مراقبت از نوزاد و مادر می باشد . میزان شیوع فلج مغزی در کشورهای مختلف 0/6 تا 5/9 در هر هزار تولد زنده و در ایران 2 تا 3 در هر 1000 تولد زنده برآورد شده است (3 ، 4) . کودکان مبتلا به فلج مغزی به طور معمول تا بزرگسالی ادامه حیات دارند اما پیش آگهی عملکردی آنها بر حسب نوع فلج مغزی متفاوت است (5) .

اگرچه نقایص حرکتی و حالت بدن (پوسچر) یکی از مشخصه های اصلی فلج مغزی است ، اما اختلالات همراه بسیاری نیز در این زمینه وجود دارد (6) که در ادامه به آنها اشاره می شود . اختلالات دستگاه بینایی که از جمله آن اختلالات دوبینی ، نزدیک بینی ، لوچی یا استرابیسم و ... را می توان نام برد . حدود 25 تا 40 درصد از کودکان فلج مغزی دارای مشکلات دستگاه بینایی هستند (7) . اختلالات گفتاری که تقریباً 30 درصد این کودکان از اختلالات گفتاری رنج می برند شامل فلج یا عدم هماهنگی عضلات گفتاری و یا ناتوانی در تشخیص و

¹.counteracture

انتخاب گفتار می باشد. اختلالات شنوایی هم در حدود ۲۵ درصد از کودکان فلج مغزی وجود دارد. این اختلال بیشتر در نوع اتوز دیده می شود (۸).

اختلالات حسی از دیگر اختلالات همراه کودکان فلج مغزی است که غالباً در حسهای لامسه، عمقی و وستیبولار وجود دارد. اختلالات حسی در کودکانی که لوب آهیانه در آنها آسیب دیده است بیشتر دیده می شود. اختلالات تشنجی از دیگر اختلالات همراه است که تقریباً در ۵۰ درصد کودکان فلج مغزی وجود دارد و بیشترین میزان آن در کودکان همی پلژی و کوادری پلژی اسپاستیک می باشد. عقب ماندگی ذهنی و مشکلات یادگیری نیز در حدود ۵۰ تا ۷۰ درصد از کودکان فلج مغزی وجود دارد (۷). اختلالات ادراکی نیز جز اختلالات رایج در این کودکان می باشد که از جمله آن اختلالات ادراک بینایی و شنوایی را می توان نام برد (۹).

بینایی گسترده ترین نظام حسی هر انسان می باشد، از آگاه کردن از خطرات گرفته تا پروسه های تصمیم گیری، بوسیله بینایی هدایت می شود و صرفاً به دستکاری اشیاء محدود نمی شود. بینایی نقش مهمی در ارتباط اجتماعی بازی می کند و فرد را قادر می سازد که بخواند و به بیانات جزئی چهره ای و اشاره ای که برای بیان عاطفی در مکالمه مورد استفاده قرار می گیرد پاسخ دهد. بینایی در تمام زمینه های تحول کودک بعنوان حس هماهنگ کننده و یکپارچه ساز دخالت می کند و حتی در درک حسهای دیگر نقش بسزایی دارد. حدود ۴۰ درصد اطلاعاتی که از مجاری حسی وارد مغز می شود و در آنجا پردازش می شود از طریق حس بینایی است. حس بینایی در مهره داران عالی بویژه انسان مهمترین عامل درک و دریافت محیط زندگی است و نقش مهمی از رفتارهای انسان، از جمله رفتارهای مربوط به حرکت در محیط و جهت یابی و ادراک وضعیت و هدفمندی را برعهده دارد (۱۰).

ادراک فرایندی است که ما از طریق آن، طرحهایی از محرکهای محیط خود را سازمان می دهیم و تفسیر می کنیم (۱۱). ادراک بینایی توانایی شناخت، سازماندهی و تفسیر داده های حسی ای است که از طریق چشم ها

دریافت می شود. ادراک بینایی شامل زیر مجموعه های بینایی حرکتی^۲، تمییز بینایی^۳، ثبات شکل^۴، روابط بینایی-فضایی^۵، اکمال بینایی^۶، تشخیص شکل از زمینه^۷، حافظه^۸ و حافظه توالی بینایی^۹ می باشد. با این توانایی ها کودک می تواند تا اطلاعات مورد نیاز خود را بدون حرکت سر و چشمها دریافت تفسیر و بدنبال آن پاسخ دهد. بینایی حرکتی (توانایی ثبات، تعقیب و حرکات پرشی در چشم)، تمییز بینایی (توانایی شناسایی شباهتها و اختلافهای محرکها)، ثبات شکل (توانایی تشخیص یک شکل در حالات گوناگون آن شکل)، روابط بینایی فضایی (توانایی شناسایی جهات نسبت به خود و نسبت دو چیز با یکدیگر)، اکمال بینایی (توانایی شناخت تحرکات بینایی با استفاده از اطلاعات بینایی ناقص)، درک شکل از زمینه (توانایی تشخیص محرکها و تمایز آنها از زمینه)، حافظه بینایی (توانایی ذخیره کردن و باز یافتن اطلاعات بینایی)، حافظه توالی بینایی (توانایی حفظ پشت سر هم تصاویر) است (۱۲).

ادراک بینایی در شکل گیری مهارت های اساسی کودک مثل رشد حرکتی، نوشتن، خواندن، ریاضیات تاثیر فراوانی دارد (13) و از آنجایی که بین درک بینایی و مهارتهای اصلی تحصیلی مانند خواندن و نوشتن مشخصا ارتباط وجود دارد (14) تمرکز ما بر روی اجزای ادراک بینایی غیر وابسته به حرکت و مهارت خواندن به منظور بررسی بهتر خواندن کودکان فلج مغزی برای بهبود یادگیری های بینایی محور می باشد. منظور از مهارت خواندن، روخوانی کلمات پشت سر هم نیست. خواندن یک فرآیند شناختی است بطوری که هارتمن آن را "مهارت تشخیص و درک زبان نوشتاری و برگرداندن آن به گفتار مفهوم" می داند (15). این مهارت نیاز به پایه های ادراک بینایی فراوانی برای یادگیری و بکارگیری آن دارد که در ادامه بدان می پردازیم. این مهارت به کودک این امکان را می دهد تا بتواند با استفاده از راه های مختلف مانند کتاب و غیره بر حجم اطلاعات و

2. Visual motor

3. Visual Discrimination

4. Visual form constancy

5. Visual-spatial relationships

6. Visual closure

7. Visual figure ground

8. Visual memory

9. Visual sequential memory

یادگیری های خود بیافزاید . می توان متصور بود که این مورد در کودکان با مشکلات حرکتی نمود بیشتری داشته باشد . با توجه به اهمیت خواندن در دنیای امروزه مخصوصا در کودکان دارای نیازهای ویژه ، می بایست عوامل اثرگذار و کمک کننده به بهبود آن مشخص گردد تا با اضافه کردن این عوامل اثر گذار به آموزش مهارتهای پایه ای خواندن کمکی در جهت بهبود کیفیت و استقلال این کودکان کرده باشیم .

۱-۲) بیان مسئله

بینایی اصلی ترین منبع ارسال اطلاعات حسی به مغز در بیشتر گونه های موجودات زنده بوده (16) و از مهمترین حواس برای رشد هنجار جسمی و ذهنی کودک است (17) . ادراک بینایی به فرد امکان می دهد تا قضاوتی دقیق از اندازه ، شکل و ارتباطات فضایی اشیاء داشته باشد برای اینکه فرد بتواند فعالیتهای روزمره ی زندگی خود را به خوبی انجام دهد نیاز به درک اطلاعات بینایی دارد (18) . ادراک بینایی با داده های سایر حواس و تجارب گذشته یکپارچه شده تا فرد بتواند با محیط خود تطابق پیدا کند . تکامل رشد ادراک بینایی تا حدود سنین ۱۰-۹ سالگی ادامه دارد . البته با توجه به نقش محیط و محرکهای بینایی و توانایی کودک ، این محدوده سنی متغیر است (19) . همگام با افزایش سن مهارتهای ادراک بینایی افزایش یافته و این افزایش به علت رشد و توسعه سیستم عصبی مرکزی و توسعه ارتباطات عصبی است (20) .

روندهای ادراکی کودکان فلج مغزی بدلیل آسیب ساختارهای مغزی و فرآیندهای پردازشی با مشکل روبه رو می شود . این کودکان در طول رسش نیازمند تکامل ساختارها و فرایندهای ادراکی آسیب دیده هستند که در بین آنها بهبود ادراک بینایی نقش بسزایی در عملکرد های آتی کودک دارد . در کل کودکان فلج مغزی مبتلا به اختلالات ادراک بینایی در کلیه جنبه های رشدی نسبت به همتایان خود تاخیر دارند (21) . برای مثال حدود ۶۸ درصد این کودکان با مشکلات عمده حرکتی ، هنگام حرکت دادن هدفمند اندام فوقانی شان به هدایت از طریق بینایی تکیه می کنند (14) . کودکان فلج مغزی مبتلا به مشکلات ادراک بینایی ، در چهار زمینه

ارتباطات (بین فردی و اجتماعی)، روابط عاطفی، مراقبت از خویشتن و هوش نسبت به کودکان هم‌نوع خود که مشکل بینایی ندارند، بطور قابل توجهی ضعیف تر هستند (22). حتی گروهی از این کودکان که مشکل عقب ماندگی ذهنی ندارند، از نظر ادراک بینایی مشکل داشته و در خواندن و فعالیتهای مدرسه با مشکل زیادی مواجه اند (23). اختلالات در ادراک بینایی می‌تواند در کودکان فلج مغزی با هوش طبیعی، تاخیر یادگیری ثانویه¹⁰ ایجاد کند (24). در کودکان فلج مغزی که دچار نقص در دستگاه عصبی مرکزی هستند، مهارتهای ادراک بینایی به شدت تحت تاثیر قرار گرفته و کاهش می‌یابد (26، 25). نقص در پردازش اطلاعات بینایی می‌تواند بدون وجود آسیب در دستگاه بینایی ایجاد شود (27). بین درک بینایی با خواندن و تعاملات اجتماعی ارتباط وجود دارد (28).

خواندن نیز بعنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارهای یادگیری، از اهمیت بسزایی برخوردار است و در بسیاری از جوامع، سرمایه‌گذارها و برنامه‌ریزیهای گسترده‌ای در جهت رشد مهارت خواندن صورت می‌گیرد. در جهان متمدن امروز فردی که قادر به خواندن ماهرانه نیست با مشکلات و معضلات زیادی از جمله مشکلات عاطفی-روانی مواجه است، چه بسا اگر مشکلات خواندن چنین فردی به موقع شناسایی و مرتفع شود، این معضلات نیز رخ ندهد. در دهه‌های اخیر در کشورهای پیشرفته علاقه زیادی به مطالعه در زمینه‌های مختلف خواندن از جمله رشد خواندن، روشهای آموزش خواندن، مشکلات خواندن و روشهای تشخیصی درمان آن جلب شده است (29).

بجز نقص در ادراک بینایی موارد دیگری همچون مشکلات توجهی ناشی از مصرف داروها و اختلالات تونوسیتیه و تاثیر آن بر پوسچر، مشکلات سطح هوشیاری و میزان هوشبهر فرد و امثال آن نیز می‌تواند بر خواندن تاثیر بگذارد. با این وجود در این تحقیق ما فقط تاثیر مهارتهای ادراک بینایی غیر وابسته به حرکت را با مهارت خواندن دانش آموزان فلج مغزی بررسی کنیم و با تعیین معیارهای ورود و خروج مناسب دیگر عوامل را حذف

¹⁰.Secondary learning delay

نماییم . برای مثال عدم وجود تشنج به عنوان معیار ورود این تحقیق کمک شایانی به بدست آوردن اطلاعات صحیح پیرامون ادراک بینایی از طریق حذف تاثیرات داروهای ضد تشنج و اختلالات توجهی ناشی از تشنج می کند . امید است شناخت روابط اجزای ادراک بینایی با مهارت خواندن بتواند راهگشای بهبود جنبه های مختلف زندگی کودکان فلج مغزی از جمله فعالیتهای آموزشی ، فعالیتهای روزمره زندگی ، اوقات فراغت و امثال آن باشد.

با توجه به توضیحات بالا و اهمیت بینایی در زندگی هر فرد بخصوص در کودکان فلج مغزی می توان متصور بود که تحقیق بر ادراک بینایی و شناخت هر چه بیشتر تاثیرات آن بر ابعاد مختلف زندگی کودکان فلج مغزی بطور ثانویه بر کیفیت زندگی این کودکان نیز تاثیر خواهد گذاشت . بحث ادراک و مخصوصا ادراک بینایی جزو حوزه های اصلی کاری کاردرمانگران می باشد و از طرفی مهارت خواندن نیز زیر مجموعه موفقیت تحصیلی می باشد و می توان با بررسی عمیق تر آن کمک بیشتری در امر تحصیل و بدنبال آن استقلال کودکان مبتلا به فلج مغزی در فعالیتهای روزمره زندگی همچون خرید کردن و مدیریت پول و زمان و امثال آن نمود . بسیاری از کودکان فلج مغزی با بهره ی هوشی مرزی به بالا با دریافت آموزشهایی که عمدتا " مبتنی بر توانایی خواندن است از جمله کتابچه و برشورهای آموزشی ، توانایی زندگی مستقل را کسب می کنند . لذا با توجه به اهمیت بینایی بر ابعاد مختلف زندگی می بایست تاثیرات مستقیم ادراک بینایی در زمینه تحصیل کودکان فلج مغزی و بطور دقیق بر توانایی خواندن که مقدمه حضور اجتماعی فرد در محیطهای آموزشی-تحصیلی که محیط بسیار بزرگتر از خانه و مهد کودک ، با قوانینی پیچیده تر است را بررسی کنیم .

۱-۳) ضرورت تحقیق

بسیاری از کودکان فلج مغزی از ابتدای تولد دچار آسیبهای در حوزه های مختلف زندگیشان می شوند. با گذشت زمان و بزرگتر شدن این کودکان نقایص ایجاد شده در سیستم اعصاب مرکزی نمایانتر شده و اثراتش