

اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی

□ اعظم شکیب‌نیا^{*}، کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده روان‌شناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۵۵ - ۶۰

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به منظور بررسی اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود کودکان و دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی انجام شده است.

روش: این پژوهش از نوع شبه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۷ بود که از بین آنان ۲۶ دانش‌آموز پسر با آسیب‌ینایی حجم نمونه آماری پژوهش را تشکیل داد که در دو گروه گواه (۱۳ نفر) و آزمایشی (۱۳ نفر) مورد بررسی قرار گرفتند. برای بررسی خودکارآمدی و ابراز وجود به ترتیب از مقیاس خودکارآمدی شرر (۱۹۸۲) و پرسشنامه ابراز وجود گمبriel و ریچی (۱۹۸۲) استفاده شد. آموزش جهت‌یابی و حرکت نیز با استفاده از کتاب راهنمای جهت‌یابی و تحرک سازمان آموزش و پژوهش استثنایی در ۸ جلسه صورت گرفت. برای تحلیل نتایج از آمار توصیفی و سپس تحلیل کواریانس چندمتغیره (MANCOVA) استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که برنامه‌ی جهت‌یابی و حرکت موجب افزایش خودکارآمدی گروه آزمایشی در مقابل گروه گواه شد. این برنامه همچنین موجب افزایش ابراز وجود گروه گواه شد و مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت به طور چشمگیری در گروه آزمایشی نسبت به گروه گواه بهبود یافت.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد، با آموزش جهت‌یابی و حرکت می‌توان خودکارآمدی و ابراز وجود کودکان و دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی را افزایش داد و به بهبود شرایط زندگی آنها کمک کرد.

واژه‌های کلیدی: ابراز وجود، جهت‌یابی و حرکت، خودکارآمدی، دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی

* Email: shakibnia0@gmail.com

مقدمه

باعت بهبود عزت نفس، افزایش تعاملات میان فردی، مهارت در ارتباط، کاهش اضطراب اجتماعی، قدرت تصمیم‌گیری، ابتکار و سلامت روان می‌شود (۷). افراد با آسیب بینایی که خود ابرازی پایینی دارند در بیان احساسات و عقایدشان حقی برای خود قابل نبوده و اصل شbahat احساسی خود را با دیگران رد می‌کنند. در پاسخ به اعتراض علیه رفته‌های نادرست دیگران ناتوانند و خواسته‌هایشان را نسبت به دیگران کم اهمیت می‌دانند (۸). یکی از روش‌های کارآمد آموزش جهت‌یابی و حرکت استفاده از حواس جایگزین برای تعیین وضعیت و ارتباط با محیط است. هدف نهایی آموزش جهت‌یابی و حرکت این است که فرد بتواند در هر محیط اعم از آشنا و ناآشنا به طور ایمن، کارآمد و مطلوب، حرکت مستقل داشته باشد و احساس خودکارآمدی و عزت نفس کند (۹).

یاکسلن و همکاران^۱ (۲۰۱۲) بر نقش تمرينات جسمانی ویژه بر رشد مهارت‌های حرکتی پایه (دویدن، راه رفتن و پریدن)، خودکارآمدی و عملکردهای ادراکی-حرکتی کودکان با آسیب بینایی تأکید کرده‌اند. آکی و همکاران^۲ (۲۰۱۱) گزارش کردند که آموزش برنامه‌های حرکتی برای کودکان با آسیب بینایی، باعث بهبود در تعادل، هماهنگی، قدرت و مهارت‌های ظریف آنان می‌شود و از طرفی جرئت ورزی را در این کودکان افزایش می‌دهد. اشرفی، نمازی زاده، داوری (۱۳۹۳) گزارش کردند که آموزش جهت‌یابی و حرکت باعث بهبود تعادل در کودکان با آسیب بینایی می‌شود (۱۰). رحمتی و اصلاحخانی (۱۳۹۳) گزارش کردند که برنامه حرکتی ویژه، بر برخی از مهارت‌های حرکتی درشت و ظریف دانش آموزان کم‌بینایی دبستانی تأثیر معناداری دارد و از طرفی باعث افزایش جرئت ورزی در آنها می‌شود (۱۱). در این پژوهش با توجه به اهمیت آموزش جهت‌یابی و حرکت و نقش آن در استقلال و آینده فرد، پژوهشگر در صدد بررسی این مسئله است که آیا آموزش جهت‌یابی و حرکت بر افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود دانش آموزان با آسیب بینایی مؤثر است یا نه؟

روش و ابزار پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش نیمه آزمایشی، از نوع پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل و با

آسیب بینایی نه تنها بر رشد حسی-بینایی بلکه بر همه جنبه‌های رشد کودک تأثیر می‌گذارد و نقش ویژه‌ای در بسیاری از جنبه‌های رشد اولیه‌ی کودک مانند یادگیری حرکتی (مهارت‌های حرکتی درشت، مهارت‌های حرکتی ظریف) تعادل، ادراک فضایی، رشد شناختی، گفتار و زبان و نیز مهارت‌های اجتماعی ایفا می‌کند (۱). یکی از مهمترین نیازهای کودکان با آسیب بینایی، جهت‌یابی و حرکت^۳ است. تحول شناختی، عاطفی، حرکتی، اجتماعی و زبان بدون جهت‌یابی و حرکت مختل می‌شود. جهت‌یابی و حرکت اساس تأثیرگذاری انسان بر محیط است (۲). محدودیت اصلی افراد با آسیب بینایی مشکل اساسی در جایجایی از مکان دیگر است. این افراد به دلیل محدودیت بینایی و وجود مشکل برای درجهت درست حرکت کنند و با ترس از صدمه دیدن و برای حفاظت از خود، حرکتشان را محدود کنند (۳). از دست دادن بینایی با عوارض و مشکلاتی همراه است که می‌تواند سلامت جسمی و روانی فرد را تحت تأثیر قرار دهد. از جمله می‌توان به عدم استقلال فردی، افزایش وابستگی به دیگران، افت عملکرد، کاهش اعتماد به نفس، کاهش جرئت ورزی، امید کم به آینده، نیاز به کمک در انجام امور زندگی، انزواج اجتماعی، عدم شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و مذهبی اشاره کرد (۴). افراد با آسیب بینایی (نایینا و کم بینا) ممکن است گرایش پیدا کنند که در موقعیت‌های اجتماعی منفعل باشند که این امر در نهایت به باورهای خودکارآمدی^۴ آنان لطمہ وارد می‌کند. افزایش خودکارآمدی یکی از با ارزش‌ترین منابعی است که افراد با آسیب بینایی می‌توانند در اختیار داشته باشند چراکه افراد با آسیب بینایی که از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند، خیلی مؤثرتر می‌آموزند، روابط اثربخش‌تری دارند، بهتر می‌توانند از فرصت‌ها استفاده کنند و مولد و خودکفا هستند (۵). آسیب بینایی به عنوان مانعی در تعاملات اجتماعی باعث می‌شود که افراد با آسیب بینایی نسبت به همسالان خود ارتباط اجتماعی کمتری داشته باشند و چون ادراک و برداشت فرد از خود، دارای بار اجتماعی است، لذا بر بعد عاطفی ارزشیابی خود یا همان ابراز وجود^۵ آنان تأثیر می‌گذارد (۶). ابراز وجود

1. Orientation & Mobility

2. Efficacy

3. assertive

4. Yukselen & et al

5. Aki et al

دادن بازخورد منفی. این مقیاس شامل ۲۲ ماده‌ی ۶ گزینه‌ای است که از ۱ تا ۶ نمره‌گذاری می‌شوند. روایی این پرسشنامه از نظر استادان دانشگاه علامه طباطبائی تهران تأیید شده است و روایی عاملی ماده‌های آن بین ۰/۳۹ تا ۰/۷۵٪ گزارش شده است. از نظر میزان پایایی، همبستگی بالایی بین ماده‌های آزمون وجود دارد. بار عاملی ماده‌های مختلف آزمون بین ۰/۳۹ تا ۰/۷۰ درصد گزارش شده است. ضریب پایایی توسط گمبریل و ریچی ۰/۸۱٪ گزارش شده است.

خلاصه جلسات آموزش و معرفی برنامه مداخله‌ای

پروتکل آموزش مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت از کتاب «جهت‌یابی و تحرک» چاپ سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور تألیف بتول اعتباری، اشرف کریمی، بلقیس انتظاری، نرگس خاتون عقیل‌زاده (۱۳۸۰) تهیه شد و شامل موارد زیر بود:

جلسه اول: معارفه، بیان اهداف گروه و قوانین، آشنایی با مفاهیم و اجزای جهت‌یابی، بررسی و ارزیابی میزان آمادگی ذهنی و بدنی دانش‌آموزان

جلسه دوم: آموزش مفاهیم بدنی (اعضای بدن، حرکت بدن، اشکال بدن، سطوح بدن و قابلیت بدن و مفاهیم محیطی) اشیا و موارد موجود در اطراف، تشخیص شکل و سطوح مکان‌ها، جنس و ویژگی آنها

جلسه سوم: آموزش علائم راهنمای و نشانه‌ها در داخل ساختمان

جلسه چهارم: آموزش اندازه‌گیری و تخمین اندازه‌ها و جهت‌های جغرافیایی

جلسه پنجم: آموزش روش‌های حرکت با راهنمای بینا (ردیابی، پله‌ها، ورودی‌ها و خروجی‌ها)

جلسه ششم: آموزش فنون حفاظتی (حرکت نایینا بدون عصا و بدون راهنمای با روش‌های حفاظت از خود)

جلسه هفتم: مهارت‌های کاربرد عصا (روش نگهداشتن عصا، روش‌های حرکت با عصا، ردیابی)

جلسه هشتم: آموزش بالا رفتن و پایین آمدن از پله‌ها با عصا، مرور آموزش‌های جلسات گذشته و رفع اشکال

بعد از پایان یافتن جلسات آموزشی، جلسه‌ی آموزش خانواده با هدف پیگیری و آموزش برای اولیای گروه آزمایشی برگزار شد.

گمارش تصادفی است. جامعه آماری شامل تمام دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی شدید بودند که در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸ در پایه‌های پنجم و ششم دوره ابتدایی تنها مدرسه نایینایان استان البرز تحصیل می‌کردند. حجم نمونه در پژوهش آزمایشی بسند و نایسنده با استفاده از جدول کوهن با اندازه اثر ۱۴ و توان ۰/۸ برای دو گروه، معادل ۲۶ نفر محاسبه شد که به صورت تصادفی انتخاب شدند و در دو گروه آزمایشی (۱۳ نفر) و گروه گواه (۱۳ نفر) به صورت همتا قرار گرفتند. ملاک ورود به این پژوهش عدم ابتلای دانش‌آموز به بیماری دیگر بود (دانش‌آموز تنها با آسیب‌ینایی باشد). گروه آزمایشی به مدت ۸ جلسه به صورت گروهی تحت برنامه‌ی آموزشی قرار گرفت و در این مدت گروه گواه آموزشی را دریافت نکرد. پس از این دوره‌ی آموزشی بار دیگر پرسشنامه‌های مورد نظر به عنوان پس‌آزمون بر روی هر دو گروه اجرا شد. برای جمع آوری اطلاعات از ابزارهای زیر استفاده شد:

(۱) **پرسشنامه خودکارآمدی جینکز و مورگان (۱۹۹۹):** این مقیاس دارای ۳۰ سؤال و ۳ خرده‌مقیاس استعداد، کوشش و بافت است. ماده‌های این مقیاس با طیف لیکرت دارای پاسخ ۴ درجه‌ای، ۴ (کاملاً موافق)، ۳ (تا حدودی موافق)، ۲ (تا حدودی مخالف) و ۱ (کاملاً مخالف) است، سؤال‌های ۴، ۵، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۳ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازنده مقیاس میزان همسانی درونی مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲٪ گزارش کرده است. همچنین، جمالی، نوروزی و طهماسبی (۱۳۹۲) ضریب آلفای کرونباخ ۳ خرده‌مقیاس استعداد و کوشش و بافت را به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۶۶ و ۰/۷۰٪ گزارش کرده‌اند. در ایران در پژوهش جمالی و همکاران (۱۳۹۲) نیز به منظور به دست آوردن پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضرایب پایایی برای خودکارآمدی کلی ۰/۷۶٪، خرده‌مقیاس‌های استعداد ۰/۷۹٪، بافت ۰/۶۲٪ و تلاش ۰/۵۹٪ به دست آورند.

(۲) **پرسشنامه ابراز وجود یا قاطعیت گمبریل و ریچی:** این پرسشنامه توسط گمبریل و ریچی در سال ۱۹۸۲ ساخته شد. این پرسشنامه توانایی قابل توجهی در مشخص کردن درجه ناراحتی تجربه شده را دارد. سؤالات این پرسشنامه مربوطند به: رد کردن تقاضا، بیان کردن محدودیت‌های خود، تقاضا کردن، پیشقدم شدن در آغاز یک برحور اجتماعی، بیان احساسات مثبت، کنار آمدن و قبول کردن انتقاد، قبول تفاوت داشتن با دیگران، ابراز وجود در موقعیت‌هایی که باید کمک کرد و

جدول ۱) میانگین و انحراف استاندار نمرات خودکارآمدی و ابراز وجود

انحراف استاندارد	میانگین	تعداد	گروه	
۱۰/۳۸	۶۶/۸۴	۱۳	آزمایشی	پیش آزمون
۷/۴۴	۷۷/۲۳	۱۳	گواه	خودکارآمدی
۱۱/۶۹	۹۲/۴۶	۱۳	آزمایشی	پس آزمون
۷/۰۴	۸۱/۴۶	۱۳	گواه	خودکارآمدی
۶/۵۶	۵۸/۳۸	۱۳	آزمایشی	پیش آزمون
۶/۴۹	۵۷	۱۳	گواه	ابراز وجود
۸/۰۴	۶۹/۵۳	۱۳	آزمایشی	پس آزمون
۵/۳۷	۵۰/۹۲	۱۳	گواه	ابراز وجود

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، در مقیاس خودکارآمدی و ابراز وجود، بین میانگین گروه آزمایشی پیش از آموزش جهت‌یابی و حرکت و پس از آن، تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود دارد.

به منظور بررسی اثر بخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود دانش آموزان با آسیب بینایی و با توجه به وجود پیش از یک متغیر وابسته، از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره استفاده شد. برای استفاده از این آزمون، مفروضه‌های اولیه‌ی نرمال بودن، همگنی واریانس‌ها و همسانی ماتریس کوواریانس‌ها با آزمون ام-باکس تعیین شد. سطح معناداری این آزمون برابر با ۰/۹۷ بود و چون از سطح معناداری ۰/۱ بزرگتر بود، فرض صفر مبنی بر همسانی ماتریس کوواریانس‌ها مورد تأیید قرار گرفت. بنابراین از تجزیه و تحلیل کوواریانس به منظور مقایسه‌ی خودکارآمدی و ابراز وجود در دو گروه آزمایشی و گواه استفاده شد که نتایج آن در زیر آمده است.

جدول ۲) نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای اثر اصلی بر متغیرهای وابسته

گروه	لامبای ویکلز	آزمون‌ها	مقادیر	F	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
۰/۵۷	۰/۰۰۱	۲۱	۲	۱۳/۷۹			

اساس، می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و تقویت مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت بر خودکارآمدی و ابراز وجود دانش آموزان با آسیب بینایی مؤثر بوده است. به منظور بررسی تفاوت دو گروه آزمایشی و گواه در هر یک از متغیرها، آزمون اثرات بین‌آزمودنی مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن در ادامه ارائه می‌شود.

شیوه اجرای پژوهش

برای انجام پژوهش حاضر، نمونه‌ای بالغ بر ۲۶ دانش آموز با آسیب بینایی (۱۳ نفر در گروه آزمایشی و ۱۳ نفر در گروه گواه) انتخاب شدند، که هم‌زمان به پرسشنامه‌ی ابراز وجود و خودکارآمدی در مرحله‌ی پیش آزمون پاسخ دادند. سپس گروه آزمایشی از آموزش جهت‌یابی و حرکت طی ۸ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای (به مدت دو ماه) بهره‌مند شد و گروه گواه فقط تحت آموزش معمول کلاسی قرار گرفت. در نهایت، یک بار دیگر آزمودنی‌ها در مرحله‌ی پس آزمون به پرسشنامه‌ی ابراز وجود و خودکارآمدی پاسخ دادند. آزمون به صورت فردی و بر روی دانش آموزان با آسیب بینایی آموزشگاه نایینایان پویا در استان البرز اجرا شد. قبل از اجرای آزمون، به همه‌ی آزمودنی‌ها توضیحات یکسان ارائه شد.

ملاحظات اخلاقی

آزمودنی‌ها با رضایت شخصی در پژوهش شرکت کردند. آنها آزاد بودند تا نام و مشخصات خود را بنویسند. نتایج نیز کاملاً به صورت خصوصی تفسیر و از ذکر نام آزمودنی‌ها خودداری شد. در صورت تمایل گروه نمونه، نتایج در اختیار آنها قرار می‌گرفت.

یافته‌ها

در این پژوهش، از روش‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی استفاده شد. با توجه به جدول ۱، مشاهده می‌شود که پس از مداخله، میانگین نمرات خودکارآمدی و ابراز وجود در هر دو گروه آزمایشی و گواه افزایش یافته است. اما این افزایش در گروه گواه کمتر است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود سطح معناداری آماره‌ی چندمتغیری لامبای ویکلز کوچکتر از ۰/۰۰۱ است ($P < 0/01$). بدین ترتیب فرض صفر آماری رد و مشخص می‌شود که بین دانش آموزان در دو گروه آزمایشی و گواه، در نمرات مربوط به خودکارآمدی و ابراز وجود تفاوت معناداری وجود دارد. بر این

جدول ۳) آزمون اثرات بین‌آزمودنی برای مقایسه‌ی خودکارآمدی و ابراز وجود گروه آزمایشی و گروه گواه پس از تعدیل پیش‌آزمون

متغیر	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	p	مجذور ایتا
خودکارآمدی	بین گروهی	۶۲۰/۰۱	۱	۶۲۰/۰۱	۸/۶۴	۰/۰۰۸	۰/۲۸۹
	درون گروهی	۱۵۷/۰۰۷	۲۲	۷۱/۷۲			
ابراز وجود	بین گروهی	۲۶۵/۰۳	۱	۲۶۵/۰۳	۱۵/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۴۰
	درون گروهی	۳۸۷/۸۲	۲۲	۱۷/۶۲			

نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین خودکارآمدی گروه آزمایشی و گروه گواه در مرحله‌ی پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود داشته است، بدین معنی که آموزش مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت بر خودکارآمدی دانش‌آموزان تأثیر معناداری داشته است. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های آقایی پور و همکاران (۱۳۹۶)، یوسفی و همکاران (۱۳۹۵) و پور هادی (۱۳۹۳)، همسو است. دانش‌آموزانی که در یاد گرفتن و انجام دادن تکلیف، احساس کارآمدی دارند در مقایسه با دانش‌آموزانی که نسبت به قابلیت‌های یادگیری خود شک و تردید دارند، در سطح بالاتری پیشرفت می‌کنند، تلاش بیشتری می‌کنند و استقامت بیشتری دارند. منابع اصلی تأثیرگذار بر خودکارآمدی در خانواده متمرکز شده‌اند. والدینی که امکان تجربه کردن مهارت‌های متنوعی را برای فرزندان خود فراهم می‌کنند نسبت به والدینی که فرسته‌های کمتری را در اختیار آنان قرار می‌دهند، فرزندان کارآمدتری را پرورش می‌دهند (۱۲). آموزش مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت علاوه بر تقویت توانایی حرکت، به آموزش حل مسئله در دانش‌آموزان نیز کمک می‌کند. زیرا وقتی فرد مسائلی همچون چگونگی حرکت مستقل را با توجه به موانع پیش رو با تکیه بر قوای ذهنی حل کند، توانایی وی در حل مسائل دیگر نیز بهبود می‌یابد و مهارت‌های اجتماعی بهتری را کسب می‌کند. از سوی دیگر، باید توجه داشت که حرکت مستقل سبب می‌شود فرد دسترسی بیشتری به محیط اجتماعی داشته باشد و در معرض فرسته‌های آموزشی، شغلی، توانبخشی و اجتماعی بیشتری قرار گیرد (۱۳).

نتایج این پژوهش همچنین نشان داد که تفاوت بین میانگین ابراز وجود دو گروه آزمایشی و گواه در مرحله‌ی پس‌آزمون معنادار است و آموزش مهارت جهت‌یابی و حرکت بر افزایش ابراز وجود تأثیر داشته است. نتایج این پژوهش با

در جدول ۳، نتایج اثرات بین‌آزمودنی برای مقایسه‌ی خودکارآمدی و ابراز وجود دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی، در گروه‌های آزمایشی و گواه نشان داده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده، مقدار α به دست آمده برای متغیر خودکارآمدی برابر با $8/64$ و برای متغیر ابراز وجود $15/03$ بوده و در سطح $0/01$ معنادار می‌باشد. آخرین ستون این جدول، یعنی مجذور اتا ضریب تبیین را نشان می‌دهد. ملاحظه می‌شود که نزدیک به ۰/۲۹ درصد ($۰/۲۸$) واریانس خودکارآمدی ($۰/۴۰$) واریانس ابراز وجود به وسیله‌ی متغیر مستقل یعنی مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت تبیین می‌شود. در نهایت با توجه به بالاتر بودن میانگین نمرات گروه آزمایشی در مرحله‌ی پس‌آزمون می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و تقویت مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت مؤثر بوده است و موجب افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی شده است. بنابراین، شواهد کافی برای پذیرش فرضیه‌ی اول وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر افزایش خودکارآمدی و ابراز وجود دانش‌آموزان با آسیب‌ینایی صورت گرفت. مداخلات انجام شده توسط پژوهشگر از مهارت‌های ساده مانند استفاده از حواس دیگر، آموزش‌های نظری مکان و جهت‌یابی و تقویت حواس شروع شده و به مهارت‌های پیچیده‌تر مانند استفاده‌ی مؤثر از عصای سفید، ایجاد نقشه‌ی شناختی از محیط، انجام دادن امور شخصی به صورت مستقل و حتی پیدا کردن اشیای گمشده ختم شد. هدف پژوهشگر، استقلال هرچه بیشتر شرکت کنندگان برای حرکت بود و فرض پژوهشگر بر آن بود که فرد با آسیب‌ینایی هر قدر توانمندی بیشتری در حرکت داشته باشد و مستقل‌تر عمل کند، خودکارآمدی و ابراز وجود بالاتری خواهد داشت.

4. Lam BL, Christ SL, Lee DJ, Zheng DD, Arheart KL. Reported visual impairment and risk of suicide: the 1986-1996 national health interview surveys. Archives of ophthalmology. 2008;126(7):975-80.
5. Goldstein H, Morgan L. Social interaction and models of friendship development. 2002.
6. Afroz Gh. An Introduction to the Psychology and Education of Exceptional Children. Tehran: University of Tehran Press; 1395, [Persian].
7. Zeinivand A. Investigating the relationship between assertiveness and social support with the academic achievement of second year high school students in Darrehshahr in the academic year 2015. Tehran: Tarbiat Moallem University; 1395, [Persian].
8. Payizi M, Shahrarai M, Allah Fu. Evaluation of the effectiveness of assertiveness on happiness and academic achievement of second grade female students in the experimental high school of Tehran. Psychological Studies, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Al-Zahra University. No. 5: 25-43. 1395, [Persian].
9. Beigi Mam, Karimi A. Needs assessment of teachers and parents of blind elementary students in order to develop a curriculum in teaching orientation and mobility skills. Research in the field of exceptional children. 5: 253 - 70. 1394, [Persian].
10. Ashrafi L, my son, referee F. The effect of rhythmic exercises on perceptual-motor skills of children with visual impairment. Motor behavior. No. 18: pp. 130-9. 2014, [Persian].
11. Rahmati Z, Aslankhani M, Farsi A. The effect of a special movement program on the motor skills of visually impaired primary school students. Tehran: Shahid Beheshti University; 1390, [Persian].
12. Ahmadnia. M. Theoretical foundations and practical guidance of orientation and mobility of people with visual impairment: Publications of the Exceptional Children Research Institute; 1390, [Persian].
13. Delfi Moosavi. M. Investigating the effect of assertiveness training on self-esteem and social anxiety variables on first grade high school male students in the new system of Ahvaz city. 1390, [Persian].
14. Bahrami A., Hashemian Kab. The effectiveness of assertiveness method on self-esteem and general health of normal blind students. Research in the field of exceptional children. No. 161: 152-3, 1392, [Persian].
15. Asadi.j. Evaluation and comparison of assertiveness, anxiety, depression and stress in the blind and visually impaired. Journal of Behavioral and Cognitive Sciences. No. 63, 1391, [Persian].
16. Mohammad Reza nameni, Afsaneh hayat roshanei, farideh torabi Milani. Psychological development, education and rehabilitaion of the blind. SAMT Press. Tehran, Iran, 1396. [persian]

پژوهش‌های بهرامی و بنی هاشمیان (۱۳۹۲)، اسدی (۱۳۹۱)، شیمیزو، کوباتا و همکاران^۱ (۲۰۱۰) همسو است (۱۴، ۱۵). در تبیین این یافته پژوهش، می‌توان بیان کرد که برنامه آموزش مهارت‌های جهت‌یابی علاوه بر تقویت توانایی حرکت، به آموزش ابراز وجود نیز کمک می‌کند. از این‌رو، برنامه آموزش مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت علاوه بر تقویت توانایی حرکت مستقل، موجب بهبود رفتار فرد در تعامل با دیگران می‌شود و فرصت ابراز وجود و بیان نظرات شخصی در ارتباط با دیگران را برای فرد، فراهم می‌سازد. چنین تغییراتی باعث می‌شوند که فرد تصویر مثبتی از خود داشته باشد (۱۶).

با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود سرفصل آموزشی جهت‌یابی و حرکت، که در نتیجه‌ی کاهش ساعت آموزشی مدارس از برنامه درسی دانش آموزان با آسیب بینایی حذف شده است، در برنامه‌ی درسی این دانش آموزان گنجانده شود. آموزش کاربرد عصا از دوره پیش دبستان و دبستان آغاز شود تا کودکان با آسیب بینایی ضمن مأнос شدن با عصا به عنوان ابزاری برای حرکت مستقل، با استفاده از «پیش‌نگاه» ایجاد شده توسط عصا حرکت ایمن‌تری در محیط داشته باشند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر این بود که افراد حاضر در این پژوهش تنها در شهر کرج زندگی می‌کردند. لذا باید به تعمیم نتایج آن به شهرهای دیگر احتیاط کرد. مورد دیگر، عدم دسترسی به آزمون مناسب با شرایط افراد با آسیب بینایی (خط بریل) بود که روند پژوهش حاضر را با کندی مواجه کرد.

References

1. Sadeghinejad M, Khalaji H, Jalali Sh. Comparison of gross motor skills and participation in sports activities of children with visual impairment with sighted children aged 7 to 11 years. Sixth National Conference of Physical Education and Sports Science Students of Iran; 24 and 25 Azar 1390; Tehran 1390, [Persian].
2. Kakavand A. Psychology and education of exceptional children. Tehran: Ravan; 1395, [Persian].
3. Hatton DD. Model registry of early childhood visual impairment: First-year results. Journal of Visual Impairment & Blindness. 2001;95(7):418-33.