

بررسی اثربخشی برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا

نوشین کمالی*

محمد عاشوری** ✉

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا در استان اصفهان انجام شد. این پژوهش، یک مطالعه شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. ۲۴ نفر از دانش‌آموزان نابینا، به روش نمونه‌گیری در دسترس از مدارس ویژه نابینایان اصفهان انتخاب شدند و به‌طور مساوی در یکی از گروه‌های آزمایش و گروه کنترل (هر گروه دوازده نفر شامل شش دختر و شش پسر) جایگزین شدند. گروه آزمایشی در هشت جلسه آموزش برنامه جهت‌یابی و حرکت (هفته‌ای دو جلسه) شرکت کردند؛ درحالی‌که گروه کنترل در این جلسات شرکت نکردند. آزمودنی‌ها با استفاده از مقیاس بهزیستی روان‌شناختی (PWBS) ریف (۱۹۸۹) ارزیابی شدند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری با به‌کارگیری نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. نتایج نشان داد گروه آزمایش و کنترل در بهزیستی روان‌شناختی تفاوت معناداری دارند. در واقع آموزش برنامه جهت‌یابی و حرکت، بر بهزیستی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران و پذیرش خود در دانش‌آموزان نابینا اثر مثبت و معنادار داشته است ($P < 0.01$). با توجه به اینکه آموزش برنامه جهت‌یابی و حرکت، سبب بهبود بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا شد، برنامه‌ریزی برای آموزش چنین برنامه‌هایی مانند آموزش برنامه جهت‌یابی و حرکت نقش مهمی در بهزیستی روان‌شناختی دارد.

واژه‌های کلیدی:

بهزیستی روان‌شناختی، جهت‌یابی و حرکت، دانش‌آموزان نابینا.

* دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

** نویسنده مسئول: دانشیار گروه روان‌شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: m.ashori@edu.ui.ac.ir

مقدمه

کودکان نابینا^۱ یکی از گروه‌های کودکان با نیازهای ویژه^۲ هستند که به علت مشکلات بینایی، با محدودیت‌های متعددی مواجه هستند. ازدست‌دادن بینایی با مشکلاتی همراه است که می‌تواند بر سلامت جسمی و روانی فرد تأثیر بگذارد. از جمله این مشکلات می‌توان به کاهش استقلال فردی، افزایش وابستگی، انزوای اجتماعی، کاهش کیفیت زندگی^۳ و مشکل در تنظیم شناختی هیجان^۴ اشاره کرد که بهزیستی روان‌شناختی^۵ فرد را تهدید می‌کنند (هالاهان، کافمن و پولن، ۲۰۱۸). آسیب‌های بینایی و نابینایی یکی از ناتوانی‌های با میزان بروز پایین محسوب می‌شود و درصد بسیار اندکی از افراد را دربرمی‌گیرد. در واقع این میزان، در کودکان در سن مدرسه، کمتر از یک درصد است. به هر حال این کودکان یکی از گروه‌های کودکان با نیازهای ویژه هستند و به برنامه‌های آموزشی و توان‌بخشی خاصی مانند جهت‌یابی و حرکت نیاز دارند؛ بنابراین آموزش آن‌ها امری ضروری است و به توجه زیادی نیاز دارد (کرک، گالاگر و کولمن، ۲۰۱۵).

برای بهبود بهزیستی روان‌شناختی افراد نابینا می‌توان از آموزش جهت‌یابی و حرکت استفاده کرد (اسکات، ۲۰۱۵). هدف نهایی از آموزش مهارت‌های جهت‌یابی و حرکت این است که فرد نابینا بتواند در هر محیطی از جمله محیط‌های آشنا و ناآشنا به‌طور ایمن، کارآمد و مستقل حرکت کند (آلمن و لویز، ۲۰۱۹). به مجموعه فنون و مهارت‌هایی که افراد نابینا باید آن‌ها را قبل از حرکت یا در حین حرکت انجام دهند تا به حرکت مستقل در محیط منجر می‌شوند، جهت‌یابی گویند. در حقیقت جهت‌یابی به توانایی درک موقعیت خود در محیط می‌گویند. حرکت نیز به توانایی جابه‌جایی فرد از مکانی به مکان دیگر گفته می‌شود. توانایی حرکتی در افراد با آسیب بینایی، دارای دو جزء اصلی به نام جهت‌یابی و حرکت است. به‌طور کلی، جهت‌یابی به شناسایی موقعیت خود نسبت به محیط اطراف و حرکت به توانایی جابه‌جایی در محیط اشاره دارد (اعتباری، کریمی، انتظاری و عقیل‌زاده، ۱۳۸۰). جهت‌یابی یعنی اینکه فرد از حواس خود برای تعیین وضعیت خویش نسبت به اشیای اطرافش استفاده کند. جهت‌یابی دانشی است که فرد نابینا را از طریق تقویت شنوایی یا سایر حواس به‌سوی استقلال در زندگی شخصی و اجتماعی هدایت می‌کند؛ از این‌رو تدوین برنامه‌ها یا بازی‌های مناسب برای تقویت شنوایی کودکان نابینا ضروری است. فرد نابینایی که از مهارت‌های جهت‌یابی آگاهی دارد و می‌تواند از آن‌ها استفاده کند، حرکت مستقل‌تری دارد و در نتیجه تسلط او در

راه‌رفتن بیشتر می‌شود (آلمن و لویز، ۲۰۱۹). قبل از اینکه از یک کودک نابینا انتظار داشته باشیم مراحل مقدماتی حرکت را بشناسد، لازم است مجموعه‌ای از مهارت‌های مقدماتی را به او یاد بدهیم. این فنون پایه، نکات اساسی توانایی جهت‌یابی هستند. اگر کودک این فنون را نداند، نمی‌تواند خود را با محیط هماهنگ کند و راه‌ها و مسیرها را بشناسد. باید متخصصان جهت‌یابی و حرکت، برای آموزش چنین مهارت‌هایی به کودکان نابینا برنامه‌ریزی کنند و به‌خوبی به آن‌ها آموزش بدهند (هاردر و میشل، ۲۰۱۵).

آسیب بینایی نوعی آسیب حسی است که موجب کاهش تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی می‌شود (سیرا، فالک و کینگاس، ۲۰۱۹). بهزیستی روان‌شناختی فراتر از بهزیستی ذهنی و شاخص مناسبی برای در نظر گرفتن سلامت است (دسی و ریان، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۸؛ ریف و سینگر، ۲۰۰۶). بهزیستی روان‌شناختی به معنی تلاش برای رشد و توسعه توانایی‌های بالقوه فردی در راستای دستیابی به عملکرد مطلوب است و به آنچه فرد برای بهزیستی و سلامت به آن نیاز دارد، اشاره می‌کند. در بهزیستی روان‌شناختی معیارهایی از جمله داشتن دیدگاه مثبت به خود، پذیرش خویش، توانایی ایجاد شرایط منطبق با وضعیت روان‌شناختی خود، تسلط بر محیط، توانایی برقراری مطلوب با دیگران، جهت‌گیری و داشتن هدف در زندگی، رشد فردی، استقلال، و رشد مداوم توانایی‌های بالقوه فردی از اهمیت زیادی برخوردار هستند (قاسم‌پور، جودت و سلیمانی، ۱۳۹۳؛ تیان، لیو، هانگ و هوینز، ۲۰۱۳). بهزیستی روانی دارای سازه‌های هیجانی، تعادل بین عاطفه مثبت و منفی و سازه شناختی قضاوت درباره رضایت از زندگی است (سلیمانی و حبیبی، ۱۳۹۳؛ لینلی، مالتی، وود، اوسبورن و هورلینگ، ۲۰۰۹؛ نیکیلیک، وینگره‌ریس و مارسل، ۲۰۱۱). افراد کم‌بینا لذت کمتری از سرگرمی‌ها و فعالیت‌های شخصی خود می‌برند. احساس خستگی، تحریک‌پذیری و ناراحتی در آن‌ها بیشتر است. امید کمتری به آینده دارند و گاهی آرزوی مرگ می‌کنند. اقدامات مؤثر از جمله تشخیص زودهنگام، پیشگیری، توان‌بخشی و آموزش به آن‌ها کمک می‌کند تا با مشکلات خود مقابله کنند. در نتیجه سبب بهبود سلامت و بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها می‌شود (موجون عزری و همکاران، ۲۰۰۸). پژوهش‌هایی در رابطه با اثربخشی آموزش حرکت و جهت‌یابی در سنین مختلف و حوزه‌های مختلف در ایران و خارج از کشور انجام شده است. در این راستا، رزاقی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان داد آموزش جهت‌یابی و حرکت به‌طور معناداری بر بهبود

4. cognitive emotion regulation
5. psychological well-being

1. blind children
2. children with special needs
3. quality of life

مانند جهت‌یابی و حرکت به آن‌ها کمک می‌کند تا بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها بیشتر شود.

اگرچه در ، حوزه تأثیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های حرکتی، اضطراب خشم، کیفیت زندگی، مدیریت و تنظیم هیجان و سازگاری کودکان نابینا پژوهش‌هایی انجام شده است، پژوهش‌های اندکی وجود دارند که تأثیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا را بررسی کرده باشند. این موارد بیانگر نوآوری این پژوهش است. بهزیستی روان‌شناختی سازه‌ای است که شامل شش عامل ارتباط مثبت با دیگران، تسلط بر محیط، خودمختاری، رشد شخصی و هدفمندی در زندگی می‌شود (یعقوبی و نسایی‌مقدم، ۱۳۹۸). همچنین آسیب‌بینایی و کم‌بینایی با ابعاد مختلف بهزیستی روان‌شناختی ارتباط دارد و سبب کاهش بهزیستی روان‌شناختی می‌شود؛ درحالی‌که آموزش جهت‌یابی و حرکت موجب بهبود بهزیستی آن‌ها می‌شود (موجون عزى، سوسا پوزا و موجون، ۲۰۰۸)؛ بنابراین خلأ پژوهشی در این زمینه و اهمیت و ضرورت این پژوهش برجسته‌تر می‌شود.

با توجه به اینکه ارتباط مستقیمی بین تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی در افراد با آسیب‌بینایی وجود دارد (سیم، ۲۰۲۰)، به نظر می‌رسد آسیب‌بینایی تأثیر نامطلوبی بر بهزیستی روان‌شناختی افراد نابینا داشته باشد؛ درحالی‌که آموزش جهت‌یابی و حرکت می‌تواند به بهزیستی آن‌ها کمک کند (عاشوری، غفوریان و جلیل‌آبکنار، ۱۳۹۸؛ مالیک، عابد مانف، احمد و اسماعیل، ۲۰۱۸). درواقع احتمال می‌رود با آموزش جهت‌یابی و حرکت، کودک به ادراک مناسب از محیط و اطلاعات موجود در آن دست یابد؛ موقعیت ایجادکننده تنش را بررسی و تعارض‌ها و مشکلات موجود را برطرف کند یا کاهش دهد و بر بهزیستی روان‌شناختی خود تأثیر بگذارد. از این رو هدف اصلی این پژوهش، تعیین میزان تأثیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا است.

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل است. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش‌آموزان نابینای شهر اصفهان است که در سال تحصیلی ۱۳۹۸ در مدارس ویژه نابینایان مشغول به تحصیل بودند. نمونه مورد مطالعه در پژوهش حاضر شامل ۲۴ نفر از دانش‌آموزان نابینای نه تا دوازده‌ساله است که از مدارس نابینایان شهید سامانی، فضیلت و بوستان اصفهان با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند؛ به نحوی که در هر گروه دوازده

مهارت‌های اجتماعی، کاهش اضطراب و بهبود حرکت دانش‌آموزان نابینای پایه اول ابتدایی تأثیر معناداری داشت. یافته‌های پژوهش زربخش (۱۳۹۸) نشان داد آموزش جهت‌یابی و حرکت موجب بهبود قابل‌توجه سازگاری اجتماعی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان نابینای پایه دوم ابتدایی شد. براساس نتایج پژوهش آقائی‌پور، وطن‌خواه و حیدرآبادی (۱۳۹۶)، با استفاده از آموزش جهت‌یابی و حرکت می‌توان سازگاری و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان نابینا را افزایش داد و به بهبود شرایط زندگی آن‌ها کمک کرد. به عقیده یوسفیان، یوسفی، نجفی‌فرد و احمدی (۱۳۹۵)، آموزش جهت‌یابی و حرکت می‌تواند به‌عنوان یک مداخله در جهت افزایش مهارت‌های حرکتی پسران آسیب‌دیده بینایی استفاده کرد. یافته‌های پژوهش آذرنیوشان، شیرزاد، مسیح‌پور و عباسی (۱۳۹۴) بر اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر کاهش خشم دانش‌آموزان نابینا تأکید داشت.

نتایج مطالعه آرمی (۲۰۱۹) نشان داد آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر مهارت‌های حرکتی پیشرفته و تنظیم هیجان پسران نابینای تایلوانی تأثیر معناداری دارد. یافته‌های مالیک و همکاران (۲۰۱۸) نشان‌دهنده اثربخشی زیاد آموزش جهت‌یابی و حرکت از طریق برنامه درسی بر بهزیستی روان‌شناختی و تعامل اجتماعی دانش‌آموزان نابینا بود. طبق پژوهش پوگروند و همکاران (۲۰۱۸)، آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر مهارت‌های رفتار اجتماعی کودکان به‌طور معناداری تأثیر دارد و می‌تواند مهارت‌های رفتار اجتماعی و سازگاری فردی و اجتماعی این کودکان را بهبود بخشد. براساس نتایج پژوهش پتی (۲۰۱۸) آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر مهارت‌های سازگاری و کنترل و مدیریت هیجانی دانش‌آموزان نابینای ده تا سیزده‌ساله به‌طور معناداری تأثیر دارد. یافته‌های پژوهش کال (۲۰۱۷) بیانگر اثربخشی زیاد برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت، بر مهارت‌های اجتماعی و سازگاری فردی و اجتماعی دانش‌آموزان نوجوان نابینا است. آرفینی، عمر، اسا و شریف (۲۰۱۶) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای سازگارانۀ فردی و اجتماعی دانش‌آموزان نابینا شش تا هشت‌ساله به‌طور معناداری تأثیر دارد. یافته‌های مطالعه اسکات (۲۰۱۵) نشان‌دهنده آن است که آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر سلامتی و بهزیستی روان‌شناختی کودکان با آسیب‌بینایی تأثیر چشمگیری می‌گذارد. موجون عزى و همکاران (۲۰۰۸) در پژوهشی به بررسی بهزیستی روان‌شناختی افراد با آسیب‌بینایی در ده کشور اروپایی پرداختند. مطابق نتایج، بهزیستی روان‌شناختی افراد با آسیب‌بینایی پایین‌تر از افراد بینا است و توان‌بخشی و آموزش‌هایی

۰/۹۰ یافته است. ریف (۲۰۰۶) همسانی درونی مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی را بین ۰/۸۲ تا ۰/۹۰ گزارش کرده است. همچنین در تحقیق سلیمانی و حبیبی (۱۳۹۳) پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ به دست آمد.

شیوه اجرای پژوهش

در مرحله اجرا، ابتدا معرفی‌نامه‌ای از دانشگاه اصفهان مبنی بر انجام پژوهش برای مدارس ویژه نابینایان شهر اصفهان دریافت شد. به منظور اجرای پژوهش، نخست آزمودنی‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس ملاک‌های ورود به پژوهش انتخاب شدند. سپس در جلسه‌ای توجیهی برای والدین، ضمن تشریح اهداف پژوهش از آن‌ها خواسته شد تا رضایت‌نامه کتبی برای شرکت در پژوهش را تکمیل کنند. برای ارزیابی شرکت‌کنندگان در پژوهش، از مقیاس بهزیستی روان‌شناختی به عنوان پیش‌آزمون استفاده شد. شایان ذکر است که سؤال‌های پرسشنامه‌ها را پژوهشگر به روش کلامی و به‌طور انفرادی آزمودنی‌ها می‌پرسید و سپس پرسشنامه را تکمیل می‌کرد. در مرحله بعد، آزمودنی‌ها به صورت تصادفی به یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل اختصاص یافتند و اعضای هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل دوازده نفر بودند. در این مرحله، برنامه جهت‌یابی و حرکت، برای گروه آزمایش به صورت انفرادی و برخی جلسات در گروه‌های کوچک در مدارس ویژه نابینایان اجرا شد؛ در حالی که گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکرد و فقط از برنامه رایج مدرسه استفاده کردند. برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت مورد استفاده پژوهش حاضر شامل هشت جلسه آموزشی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای می‌شد که حدود یک ماه و هفته‌ای دو جلسه به اجرا درآمد. شایان ذکر است که این برنامه به وسیله پژوهشگر اول که معلم دانش‌آموزان با نیازهای ویژه بود و آموزش‌های لازم را دریافت کرده بود و در حوزه آموزش جهت‌یابی و حرکت تجربه داشت، انجام شد. برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت، براساس مبانی نظری پژوهش تلسفان، کهلر، بوتسفورد و کوک (۲۰۱۹) تنظیم شده است. جلسات آموزشی این برنامه برگرفته از کتاب عاشوری و همکاران (۱۳۹۸) است که برای آموزش جهت‌یابی و حرکت به افراد نابینا قابل استفاده است. محتوای آن در جدول ۱ آمده است.

نفر شرکت داشتند. آزمودنی‌ها از پایه تحصیلی سوم تا ششم دبستان و از هر پایه شش نفر بودند. در هر گروه آزمایش و کنترل دوازده نفری، شش دختر و شش پسر وجود دارد. در بسیاری از مطالعات، پژوهشگران به دلیل محدودیت‌های زمانی و مالی تعداد آزمودنی‌های یک نمونه را محدود می‌سازند؛ به همین دلیل به منظور تعیین حداقل حجم نمونه مورد نیاز برای تحقیق‌های آزمایشی و شبه‌آزمایشی در هر گروه آزمایش و کنترل ده نفر پیشنهاد شده است (دلور، ۱۳۹۶). علاوه بر این، برای تعیین حجم نمونه با اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۰/۸۰ و با استفاده از رابطه $n = \frac{(Z1+Z2) (2S)}{d}$ ، تعداد دوازده نفر به دست آمد؛ بنابراین تعداد آزمودنی‌ها در هر گروه دوازده نفر در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به این پژوهش شامل دامنه سنی نه تا دوازده سال براساس پرونده تحصیلی، وجود آسیب بینایی، تمایل به شرکت در پژوهش، تحصیل دانش‌آموزان در پایه‌های سوم تا ششم دبستان و زندگی با والدین می‌شد. معیارهای خروج از پژوهش نیز نداشتن تمایل به ادامه پژوهش و غیبت بیش از یک جلسه در برنامه آموزشی بود.

ابزار سنجش

مقیاس بهزیستی روان‌شناختی (PWBS): این مقیاس به وسیله ریف در سال (۱۹۸۹) طراحی و در سال ۲۰۰۲ مورد تجدیدنظر واقع شده است (هوسر، اسپرینگر و پودروسکا، ۲۰۰۵). این آزمون هجده سؤالی نوعی ابزار خودسنجی است که در یک پیوستار ۶ درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم (یک تا شش) پاسخ داده می‌شود که نمره بالاتر نشان‌دهنده بهزیستی روان‌شناختی بهتر است. همچنین سؤال‌های ۱، ۳، ۴، ۵، ۹، ۱۰، ۱۳ و ۱۷ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. این مقیاس شش عامل خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود را می‌سنجد. ضمن اینکه مجموع نمرات این شش عامل به صورت نمره کلی بهزیستی روان‌شناختی محاسبه می‌شود و حداقل و حداکثر نمره آن به ترتیب ۱۸ و ۱۱۴ است. روایی و پایایی مقیاس‌های بهزیستی روان‌شناختی در پژوهش‌های متعددی مناسب گزارش شده است. دایرندوک (۲۰۰۵) همسانی درونی خرده‌مقیاس‌ها را مناسب و آلفای کرونباخ آن‌ها را بین ۰/۷۷ تا

جدول ۱. برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت

جلسه	هدف	محتوا
۱	معرفی برنامه و مهارت‌های پیش‌نیاز	مهارت‌های پیش‌نیاز جهت‌یابی، دریافت اطلاعات حسی از محیط، آگاهی از تصور بدنی، آمادگی ذهنی و بدنی (آگاهی از اعضای بدن خود، حرکت و کارکرد آن‌ها، آگاهی از محیط و برقراری ارتباط بین خود و محیط، برقراری ارتباط ذهنی و شناختی بین محیط‌های مختلف)
۲	نقشه شناختی و لمسی و	نقشه شناختی (بازنمایی‌های ذهنی و فضایی از محیط)، مکان‌یابی با انعکاس صدا (پی‌بردن به وضعیت خود براساس

۳	اصول جهت‌یابی	مکان‌یابی	بازتاب صدا)، نقشه‌های لمسی (بازنمایی‌های برجسته‌شده‌ای از محیط)
۴	مراحل جهت‌یابی	اصول جهت‌یابی (تعیین موقعیت، مقصد و چگونگی رسیدن به مقصد)	مراحل فرایند شناختی جهت‌یابی (ادراک، تحلیل، انتخاب، طرح‌ریزی و اجرا)
۵	اجزای جهت‌یابی	اجزای جهت‌یابی (علائم راهنما، نشانه‌ها و سرخ‌ها، روش شماره‌گذاری داخل و خارج از ساختمان، اندازه‌گیری یا تخمین اندازه‌ها، جهت‌های جغرافیایی، خود‌آشناسازی یا آشنایی با محیط)	نحوه کمک‌گرفتن از راهنمای بینا، روش اصلی حرکت با راهنمای بینا، برگشتن (دورزدن)، تعویض طرفین (رفتن به طرف دیگر راهنما)
۶	حرکت با و بدون راهنما	حرکت با و بدون راهنما	عبور از راه‌های باریک، پذیرش یا رد کمک، عبور از درب‌ها، روش‌های نشستن
۷	عبور از مسیرهای مختلف	عبور از راه‌های باریک، پذیرش یا رد کمک، عبور از درب‌ها، روش‌های نشستن	فنون حفاظت از خود، بالا نگه‌داشتن دست و ساعد، پایین نگه‌داشتن دست و ساعد، ردیابی، انتخاب مسیر
۸	فنون حفاظتی	فنون حفاظتی	

یافته‌ها

بر اساس اطلاعات جمعیت‌شناختی، میانگین و انحراف استاندارد سن آزمودنی‌ها در هر دو گروه آزمایش با $10/50 \pm 1/16$ بود. نتایج آزمون t مستقل نشان داد بین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ متغیر سن، تفاوت معناداری وجود ندارد ($Sig = 0/99$); بنابراین اختلاف نمره متغیرهای پژوهش که بهزیستی روان‌شناختی است، از اختلاف سن آزمودنی‌ها ناشی نمی‌شود. شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش یعنی بهزیستی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های آن (خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود) در گروه‌های آزمایش و کنترل در موقعیت پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۲ ارائه شده است.

پس از پایان جلسات آموزشی، مجدداً همه آزمودنی‌ها با استفاده از مقیاس بهزیستی روان‌شناختی ارزیابی شدند و نمرات آن‌ها به‌عنوان پس‌آزمون در نظر گرفته شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی پژوهش، پس از کسب رضایت و جلب همکاری خانواده‌های آزمودنی‌ها، از آن‌ها رضایت‌نامه کتبی گرفته شد. اطلاعات به‌دست‌آمده درباره دانش‌آموزان، به‌صورت محرمانه استفاده و نتایج پژوهش، در سطح متوسط گروه‌ها گزارش شد. شرکت در پژوهش هیچ‌گونه هزینه‌ای برای آزمودنی‌ها نداشت و به آن‌ها اطمینان داده شد که شرکت آن‌ها در پژوهش هیچ‌گونه ضرر و زیان احتمالی ندارد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده، از نسخه ۲۶ نرم‌افزار SPSS و از میانگین و انحراف استاندارد در سطح توصیفی و از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری و چندمتغیری در سطح استنباطی استفاده شد.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیر بهزیستی روان‌شناختی و خرده‌مقیاس‌های آن

متغیرها	موقعیت	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
خودمختاری	پیش‌آزمون	۸/۰۸	۳/۵۵	۸/۱۱	۲/۶۰
	پس‌آزمون	۱۰/۱۶	۳/۴۳	۸/۱۱	۲/۶۰
تسلط بر محیط	پیش‌آزمون	۱۱/۵۸	۱/۵۰	۱۱/۸۳	۱/۹۴
	پس‌آزمون	۱۳/۱۶	۱/۴۰	۱۱/۶۶	۱/۷۲
رشد شخصی	پیش‌آزمون	۱۳/۷۵	۱/۹۱	۱۵/۹۱	۲/۲۷
	پس‌آزمون	۱۶/۰۰	۱/۷۵	۱۵/۹۱	۲/۳۱
ارتباط مثبت با دیگران	پیش‌آزمون	۱۰/۵۸	۱/۹۷	۱۲/۰۰	۱/۷۰
	پس‌آزمون	۱۲/۴۱	۱/۲۴	۱۱/۹۱	۱/۶۲
هدفمندی در زندگی	پیش‌آزمون	۱۴/۰۰	۱/۸۰	۱۳/۸۳	۲/۶۲
	پس‌آزمون	۱۵/۵۸	۲/۴۲	۱۳/۷۵	۲/۵۲
پذیرش خود	پیش‌آزمون	۱۴/۰۰	۲/۵۵	۱۵/۲۵	۲/۱۳
	پس‌آزمون	۱۶/۸۳	۲/۰۳	۱۵/۳۳	۲/۲۲
نمره کل	پیش‌آزمون	۷۲/۰۰	۴/۶۵	۸۲/۱۶	۵/۸۵
	پس‌آزمون	۸۲/۷۵	۴/۹۹	۸۱/۹۱	۵/۲۴

بهزیستی روان‌شناختی

کوواریانس تک‌متغیری استفاده شد. به همین منظور، نرمال بودن توزیع داده‌ها، با استفاده از آزمون آماری شاپیرو ویلکز بررسی و تأیید شد ($P > 0/05$). نتایج آزمون لون بیانگر همگنی واریانس‌ها در متغیر بهزیستی روان‌شناختی بود ($P > 0/05$). اثر تعاملی بین

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد میانگین نمرات متغیرها پیش از مداخله و پس از مداخله تغییر یافته است. به دلیل وجود یک متغیر مستقل (آموزش جهت‌یابی و حرکت) و وجود یک متغیر وابسته (بهزیستی روان‌شناختی) از آزمون آماری تحلیل

روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا از تحلیل کوواریانس تک‌متغیری استفاده کرد که نتایج آن در جدول ۳ گزارش شده است.

گروه و پیش‌آزمون نیز معنادار نبود؛ از این‌رو فرضیه همگنی شیب‌های رگرسیون تأیید می‌شود. پس مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری رعایت و می‌توان به‌منظور تعیین میزان اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی

جدول ۳. نتایج کلی تحلیل کوواریانس تک‌متغیری

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آماری
پیش‌آزمون	۳۵۴/۴۸	۱	۳۵۴/۴۸	۳۳/۴۳	۰/۰۰۰۱	۰/۶۱	۱/۰۰
گروه	۲۱۵/۳۹	۱	۲۱۵/۳۹	۲۰/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۴۹	۰/۹۹
خطا	۲۲۲/۶۸	۲۱	۱۰/۶۰				
کل	۵۸۱/۳۳	۲۳					

معنادار نبود. برای تعیین معناداری همبستگی کافی بین متغیرهای وابسته، از آزمون کرویت بارلت استفاده شد که نتایج بیانگر وجود همبستگی کافی بین متغیرهای وابسته بود. به بیان دیگر، همبستگی بین متغیرهای وابسته معنادار است ($P=۰/۰۰۱$). به‌منظور رعایت مفروضه همگنی واریانس‌ها در متغیرهای پژوهش، از آزمون لون استفاده شد که سطح معناداری محاسبه‌شده در همه متغیرها از $۰/۰۵$ بزرگ‌تر بود. پس فرض همگنی واریانس‌ها برقرار است؛ بنابراین تمام مفروضه‌های آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکووا) برقرار بود و برای تحلیل داده‌ها از این آزمون استفاده شد. به این منظور، خرده‌مقیاس‌های خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی، و پذیرش خود در گروه آزمایش و کنترل در پیش‌فرض‌های آماری «اثر پیلایی، لامبدای ویلکز، اثر هاتلینگ و بزرگ‌ترین ریشه روی» بررسی و محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

با توجه به نتایج جدول ۳، گروه اثر معناداری بر نمرات پس‌آزمون بهزیستی روان‌شناختی داشت ($F=۲۰/۵۹$ و $P<۰/۰۰۰۱$). براساس مجذور اتا می‌توان عنوان کرد ۴۹ درصد تغییر در این متغیر، به‌علت اثر مداخله است. برای تعیین میزان تأثیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی (خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود) در دانش‌آموزان نابینا، به‌علت وجود یک متغیر مستقل و شش متغیر وابسته از آزمون آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. به همین منظور، نرمال‌بودن توزیع داده‌ها، با استفاده از آزمون آماری شاپیرو ویلکز بررسی و تأیید شد ($P>۰/۰۵$). از آزمون ام. باکس برای بررسی فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس استفاده شد که این آزمون، فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس را تأیید کرد ($Sig = ۰/۷۹$). به عبارت دیگر، برابری ماتریس‌های کوواریانس، به لحاظ آماری

جدول ۴. نتایج کلی تحلیل کوواریانس چندمتغیری

نام آزمون	مقدار	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	آماره F	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۷۸	۶	۱۱	۶/۶۰	۰/۰۰۴
لامبدای ویلکز	۰/۲۱	۶	۱۱	۶/۶۰	۰/۰۰۴
اثر هاتلینگ	۳/۶۰	۶	۱۱	۶/۶۰	۰/۰۰۴
بزرگ‌ترین ریشه روی	۳/۶۰	۶	۱۱	۶/۶۰	۰/۰۰۴

دارند ($P<۰/۰۵$). برای پی‌بردن به این تفاوت، از آزمون آماری مانکووا استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج آزمون‌های چهارگانه که در جدول ۴ آمده بیانگر آن است که گروه آزمایش و کنترل، حداقل در یکی از متغیرهای خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود، تفاوت معناداری

جدول ۵. نتایج تفکیکی تحلیل کوواریانس چندمتغیری

متغیرهای وابسته	منبع اثر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور اتا	توان آزمون
۵ ۶ ۶	پیش‌آزمون	۱۳۷/۳۳	۱	۱۳۷/۳۳	۱۴۲/۹۰	۰/۰۰۰۱	۰/۸۹	۱/۰۰
	گروه	۱۴/۴۲	۱	۱۴/۴۲	۱۵/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۸	۰/۸۷
	خطا	۱۵/۳۷	۱۶	۰/۹۶				

		کل		۲۰۹/۶۲		۲۳	
تسلط بر محیط	پیش‌آزمون	۳۴/۲۳	۱	۶۲/۰۸	۳۴/۲۳	۱	۲۳
	گروه	۵/۹۷	۱	۱۰/۸۳	۵/۹۷	۱	۲۳
	خطا	۸/۸۲	۱۶	۰/۵۵	۰/۷۹	۱۶	۲۳
رشد شخصی	پیش‌آزمون	۴۸/۴۸	۱	۲۴/۷۹	۴۸/۴۸	۱	۲۳
	گروه	۱۲/۳۰	۱	۶/۲۹	۱۲/۳۰	۱	۲۳
	خطا	۳۱/۲۸	۱۶	۱/۹۵	۰/۴۰	۱۶	۲۳
ارتباط مثبت	پیش‌آزمون	۸/۶۵	۱	۱۳/۵۹	۸/۶۵	۱	۲۳
	گروه	۴/۸۴	۱	۷/۶۱	۴/۸۴	۱	۲۳
	خطا	۱۰/۱۸	۱۶	۰/۶۳	۰/۷۳	۱۶	۲۳
هدفمندی	پیش‌آزمون	۱۰۳/۶۵	۱	۱۲۲/۵۲	۱۰۳/۶۵	۱	۲۳
	گروه	۳/۴۴	۱	۴/۰۶	۳/۴۴	۱	۲۳
	خطا	۱۳/۵۳	۱۶	۰/۸۴	۰/۴۷	۱۶	۲۳
پذیرش خود	پیش‌آزمون	۵۶/۹۴	۱	۷۱/۵۴	۵۶/۹۴	۱	۲۳
	گروه	۱۶/۷۰	۱	۲۰/۹۸	۱۶/۷۰	۱	۲۳
	خطا	۱۲/۷۳	۱۶	۰/۷۹	۰/۹۹	۱۶	۲۳
کل	۱۱۳/۸۳	۲۳					

جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های اجتماعی و سازگاری فردی و اجتماعی دانش‌آموزان نوجوان نابینا همسو بود.

در تبیین این یافته که آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی آزمودنی‌ها تأثیر فراوانی داشت، می‌توان گفت بسیاری از افراد نابینا، در حوزه‌هایی مانند بهزیستی روان‌شناختی با مشکل مواجه هستند (تلسفان و همکاران، ۲۰۱۹). بهزیستی روان‌شناختی فراتر از بهزیستی ذهنی و شاخص مناسبی برای در نظر گرفتن سلامت است (دسی و ریان، ۲۰۰۸؛ ریف و سینگر، ۲۰۰۶). برای بهبود بهزیستی روان‌شناختی افراد نابینا، می‌توان از آموزش برنامه جهت‌یابی و حرکت استفاده کرد. در این برنامه حتی به آموزش عبور از راه‌های باریک، پذیرش یا رد کمک، عبور از درب‌ها، روش‌های نشستن، حرکت با راهنمای بینا و عصا، حفظ و نگهداری عصا، نحوه گرفتن و جابه‌جایی عصا، نحوه برخورد با اشیاء، عبور از درب‌ها، بالا رفتن از پله و پایین آمدن از پله اهمیت داده می‌شود (اعتباری و همکاران، ۱۳۸۰). وقتی کودک نابینا یاد بگیرد تا فعالیت مستقلی داشته باشد و بتواند راحت‌تر در محیط و محله خود رفت‌وآمد کند، بهزیستی او بهتر می‌شود. در حقیقت برنامه آموزش جهت‌یابی و حرکت، به مستقل شدن کودکان نابینا توجه دارد و با آموزش‌هایی که در این راستا ارائه می‌دهد، بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها بیشتر می‌شود؛ بنابراین همین امر به بهبود بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها منجر می‌شود. در نتیجه منطقی است که آموزش جهت‌یابی و حرکت به بهبود بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا کمک کند.

همان‌طور که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد، با در نظر گرفتن نمره‌های پیش‌آزمون به‌عنوان متغیرهای همپراش، تفاوت بین نمرات متغیر هدفمندی در زندگی در گروه‌های آزمایش و کنترل معنادار نبود ($P > 0.05$)؛ در حالی که تفاوت بین نمرات متغیرهای خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران و پذیرش خود در گروه‌های آزمایش و کنترل معنادار است ($P < 0.05$)؛ بنابراین می‌توان گفت با توجه به مجذور اتا در خرده‌مقیاس خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران و پذیرش خود به ترتیب ۴۸، ۴۰، ۲۸، ۳۲ و ۵۶ درصد تغییرات به‌علت اثر مداخله تبیین می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا انجام شد. براساس یافته‌ها، آموزش جهت‌یابی و حرکت بر بهزیستی روان‌شناختی آزمودنی‌ها تأثیر چشمگیری داشت. این یافته، با نتایج پژوهش زربخش (۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر سازگاری اجتماعی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان نابینا، و آقائی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در راستای تأثیر چشمگیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر سازگاری و مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان نابینا همخوانی داشت و همچنین با نتایج پژوهش پوگروند و همکاران (۲۰۱۸) در خصوص تأثیر مثبت و معنادار آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های رفتار اجتماعی و سازگاری فردی و اجتماعی کودکان نابینا، و کال (۲۰۱۷) در راستای تأثیر چشمگیر آموزش

داشته باشد. از این رو همین امر به بهبود خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود آن‌ها منجر می‌شود. در نتیجه بعید نیست که آموزش جهت‌یابی و حرکت، موجب بهبود خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود دانش‌آموزان نابینا شود.

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش بیانگر آن است که آموزش جهت‌یابی و حرکت، بر بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا تأثیر چشمگیری دارد. به عبارتی این نتایج نشان می‌دهد آموزش جهت‌یابی و حرکت می‌تواند مداخله‌ای مؤثر در بهبود بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا باشد؛ با توجه به اینکه هدف نهایی برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت این بود که هر دانش‌آموز نابینا بتواند در هر محیط اطراف خود به‌صورت ایمن، مؤثر، موزون و مستقل حرکت کند. علاوه بر این، آموزش جهت‌یابی و حرکت، به‌صورت هم‌زمان و در محیط طبیعی انجام شد. به نظر می‌رسد همین امر سبب شد بهزیستی روان‌شناختی آن‌ها افزایش یابد. شایان ذکر است که پیش از آنکه کودک نابینا بخواهد موقعیت خود را در محیط مشخص کند، به دریافت اطلاعات حسی از محیط، آگاهی از تصور بدنی و آمادگی ذهنی و بدنی نیاز دارد که به آن‌ها مهارت‌های پیش‌نیاز جهت‌یابی گفته می‌شود. همه این مهارت‌ها نیز در برنامه مربوط به این پژوهش آموزش داده شد.

محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که کنترل همه متغیرهای مزاحم مانند میزان توجه، دقت، خستگی و سلامت روان‌شناختی حاضر دشوار بود. برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت، در هشت جلسه آموزشی ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای در طول یک ماه (چهار هفته، هفته‌ای دو جلسه) و به‌صورت فشرده انجام شد که مدت‌زمان نسبتاً کوتاهی بود. با توجه به شرایط زمانی، فرصت انجام آزمون پیگیری و بررسی نتایج بلندمدت حاصل از پژوهش فراهم نشد. از محدودیت‌های دیگر پژوهش، تعداد اندک آزمودنی‌ها، استفاده از برنامه‌های مداخله‌ای خاص و ابزارهای ویژه برای ارزیابی بهزیستی روان‌شناختی دانش‌آموزان نابینا بود؛ بنابراین لازم است در تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق احتیاط شود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی تا حد امکان به متغیرهایی مانند میزان توجه، دقت، خستگی و سلامت روان‌شناختی آزمودنی‌ها توجه شود. در پژوهش‌های بعدی، تعداد جلسه‌های برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت افزایش یابد. برای بررسی اثربخشی برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت در طولانی‌مدت، پیگیری‌های مختلفی به‌عمل آید. حجم نمونه یا تعداد آزمودنی‌ها در پژوهش‌های بعدی افزایش یابد و از سایر ابزارهای مرتبط

یافته دیگر این بود که آموزش جهت‌یابی و حرکت بر خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود دانش‌آموزان نابینا تأثیر مثبت و معناداری داشت. این یافته با نتایج پژوهش‌های رزاقی (۱۳۹۸) در خصوص اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های اجتماعی، اضطراب و بهبود تحرک دانش‌آموزان نابینای پایه اول ابتدایی، و یوسفیان و همکاران (۱۳۹۵) مبنی بر اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های حرکتی پسران آسیب‌دیده بینایی همخوانی داشت. علاوه بر این، با نتایج پژوهش آرمی (۲۰۱۹) در راستای تأثیر چشمگیر آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های حرکتی پیشرفته و تنظیم هیجان پسران نابینا؛ پتی (۲۰۱۸) مبنی بر تأثیر مثبت آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های سازگاری و کنترل و مدیریت هیجانی دانش‌آموزان نابینا، و آرفینی و همکاران (۲۰۱۶) در راستای اثربخشی تأثیر آموزش تحرک و جهت‌یابی بر مهارت‌های اجتماعی و رفتارهای سازگارانۀ فردی و اجتماعی دانش‌آموزان نابینا همسو بود.

در تبیین این یافته که آموزش جهت‌یابی و حرکت بر خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود آزمودنی‌ها تأثیر چشمگیری داشت، می‌توان عنوان کرد که برنامه آموزشی جهت‌یابی و حرکت شامل آموزش مهارت‌های پیش‌نیاز جهت‌یابی، دریافت اطلاعات حسی از محیط، آگاهی از تصور بدنی، آمادگی ذهنی و بدنی (آگاهی از اعضای بدن خود، حرکت و کارکرد آن‌ها، آگاهی از محیط و برقراری ارتباط بین خود و محیط، برقراری ارتباط ذهنی و شناختی بین محیط‌های مختلف)، نقشه‌شناختی (بازنمایی‌های ذهنی و فضایی از محیط)، مکان‌یابی با انعکاس صدا (پی‌بردن به وضعیت خود براساس بازتاب صدا)، نقشه‌های لمسی (بازنمایی‌های برجسته شده‌ای از محیط) می‌شود (عاشوری و همکاران، ۱۳۹۸). علاوه بر این، کودک نابینا یاد می‌گیرد که چگونه و به چه روش‌هایی در شرایط مختلف از افراد بینا کمک بگیرد (اعتباری و همکاران، ۱۳۸۰). در واقع به آموزش جهت‌یابی و حرکت به سلامت افراد در حوزه‌های مختلف توجه ویژه‌ای می‌شود (کرک و همکاران، ۲۰۱۵). در برنامه‌ای که به تمام موارد مذکور توجه می‌شود، بعید نیست که خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود افراد نابینای شرکت‌کننده در آن بهبود یابد (هالاها و همکاران، ۲۰۱۸). علاوه بر این، در برنامه جهت‌یابی و حرکت، به کودک آموزش داده می‌شود که موقعیت خود در محیط را تصور کند؛ به اینکه می‌خواهد به کجا برود، فکر کند و از مقصد خود آگاهی

روان‌شناسی و روان‌پزشکی شناخت، ۳(۱)، ۱۰۲-۱۱۲.

Allman, C. B., & Lewis, S. (2019). *ECC essentials: Teaching the expanded core curriculum to students with visual impairments*. New York: American Foundation for the Blind.

Ariffin, R. S., Omar, B., Isa, A., & Sharif, S. (2016). Validity and reliability multiple intelligent item using rasch measurement model. *Jornal Procedia Social and Behavioral Scinteces*, 9, 729-733

Arme, K. (2019). *The effect of mobility training and initial orientation on advanced motor skills and emotion regulation of visual impairment boys*. University Khora Taywan.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Hedonia, eudemonia, and well-being: An introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9, 1-11.

Direndonck, D. (2005). The construct validity of Ryff scales of psychological well-being and its extension with spiritual well-being. *Personality and Individual Differences*, 36, 629-643.

Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2018). *Exceptional Learners*. Pearson/Allyn & Bacon, Inc.

Harder, A., & Michel, R. (2015). The target-route map: Evaluating its useability for visually impaired persons. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96, 711-723.

Hauser, R. M., Springer, K. W., & Pudrovska, T. (2005). Temporal structures of psychological well-being: continuity or change. Presented at the 2005 Meetings of the Gerontological Society of America, Orlando, Florida.

Kall, H. (2017). *The goals of the curriculum orientation and mobility for especially the visually impaired students*. New York: AFB Press.

Kirk, S., Gallagher, G., & Coleman, M. R. (2015). *Educating Exceptional Children* (14th Ed). Cengage Learning, Printed in the United States of America.

Linley, P. A., Maltby, J., Wood, A. M., Osborne, G., & Hurling, R. (2009). Measuring happiness: The higher order factor structure of subjective and psychological well-being measures. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 878-884.

Malik, S., Abd Manaf, U. K., Ahmad, N. A., & Ismail, M. (2018). Orientation and mobility training in special education curriculum for

استفاده شود تا محدودیت در تعمیم نتایج کمتر شود. در پژوهش‌های آتی در حوزه آسیب بینایی، به متغیرهایی مانند میزان آسیب بینایی، زمان آسیب، نوع آسیب بینایی و علل آن و همچنین وضعیت اجتماعی و اقتصادی آن‌ها توجه شود؛ با توجه به اثربخشی فراوان برنامه آموزش جهت‌یابی و حرکت، در مدارس و مراکز توان‌بخشی از این برنامه استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود با توجه به اثربخشی فراوان برنامه آموزش جهت‌یابی و حرکت، سازمان آموزش و پرورش استثنایی و سازمان بهزیستی از این برنامه برای آموزش مربیان و معلمان کودکان نابینا استفاده کند.

منابع

آذرنبوشان، ب.، انسیه، ش.، خدیجه، م.، و فاطمه، ع. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش تحرک و جهت‌یابی بر کاهش خشم دانش‌آموزان نابینا، مجموعه مقالات اولین همایش ملی جامعه بینا، شهروند نابینا.

اعتباری، ب.، کریمی، ا.، انتظاری، ب.، و عقیل‌زاده، ن. خ. (۱۳۸۰). جهت‌یابی و حرکت. چاپ اول. تهران: سازمان آموزش و پرورش استثنایی.

آقای‌پور، ه.، وطن‌خواه، ح. ر.، و غلامی حیدرآبادی، ز. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش تحرک و جهت‌یابی بر مهارت‌های اجتماعی و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان نابینا. *مجله توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۸(۲۱)، ۷۵-۸۳.

رزاقی، م. (۱۳۹۸). بررسی اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر مهارت‌های اجتماعی، اضطراب و بهبود تحرک دانش‌آموزان نابینای پایه اول ابتدایی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد ملارد*.

زربخش، س. (۱۳۹۸). بررسی اثربخشی آموزش جهت‌یابی و حرکت بر سازگاری اجتماعی و کیفیت زندگی دانش‌آموزان نابینا پایه دوم ابتدایی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد سمنجان*.

سلیمانی، ا.، و حبیبی، ی. (۱۳۹۳). ارتباط تنظیم هیجان و تاب‌آوری با بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۳(۴)، ۵۱-۷۲.

عاشوری، م.، غفوریان، م.، و جلیل‌آبکنار، س. س. (۱۳۹۸). *دانش‌آموزان با آسیب بینایی و نابینا*. چاپ دوم. تهران: رشد فرهنگ.

قاسم‌پور، ع.، جودت، ح.، و سلیمانی، م. (۱۳۹۵). مقایسه بهزیستی روان‌شناختی در دانش‌آموزان ورزشکار و غیرورزشکار. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۱۳، ۱۹۳-۲۰۴.

یعقوبی، ا.، و نسائی‌مقدم، ب. (۱۳۹۸). اثربخشی روش مداخله‌ای روان‌شناسی مثبت‌گرا بر بهزیستی روان‌شناختی نوجوانان. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۲۵(۱)، ۱۴-۲۵.

یوسفیان، م.، یوسفی، ص.، نجفی‌فرد، ط.، و احمدی، ف. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش تحرک و جهت‌یابی اولیه بر مهارت‌های حرکتی پیشرفته پسران آسیب‌دیده بینایی ۵ تا ۱۴ ساله شهر تهران. *مجله*

adolescents: The mediational role of self-esteem. *Social Indicators Research*, 113(3), 991-1008.

- social adjustment problems of visually impaired children in Pakistan. *International Journal of Instruction*, 11(2), 185-202.
- Mojon-Azzi, S. M., Sousa-Poza, A., & Mojon, D. S. (2008). Impact of low vision on well-being in 10 European countries. *Ophthalmologica*, 222(3), 205–212.
- Nyklicek, I., Vingerhoets, A. D., & Marcel, Z. M. (2011). *Emotion regulation and well-being*. New York, Dordrecht Heidelberg London. 101-115.
- Piti, J. (2018). *The curriculum orientation and mobility of visually impaired students*. Research Bulletin: American Foundation for the Blind.
- Pogrud, R., Sewell, D., Anderson, H., Calaci, L., Cowart, M. F., Marsh, R. A. & Roberson-Smith, B. (2018). *Teaching age appropriate purposeful skills: An orientation & mobility curriculum for students with visual impairments (3rd Edition)*. Texas School for the Blind and Visually Impaired.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069-1081.
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2006). Best news yet on the six-factor model of well-being. *Social Science Research*, 35, 1103-1119.
- Siira, H. J., Falck, A. A., & Kyngäs, H. A. (2019). Health-related quality of life and related factors among older adults with visual impairments. *British Journal of Visual Impairment*, 37(3), 183–193.
- Sim, I. O. (2020). Analysis of the coping process among visually impaired individuals, using interpretative phenomenological analysis (IPA). *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17, 2819.
- Scott, B. S. (2015). Opening up the world: Early childhood orientation and mobility intervention as perceived by young children who are blind, their parents, and specialist teachers. A Thesis Submitted in Fulfilment of the Requirements for the Award of the Degree of Doctor of Education Faculty of Education and Social Work, The University of Sydney.
- Tellefson, M. J., Koehler, W. S., Botsford, K. D., & Cook, L. (2019). Orientation and mobility career, college, and community readiness standards: A Delphi study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 113(3), 220-234.
- Tian, L., Liu, B., Huang, S., & Huebner, E. S. (2013). Perceived social support and school well-being among Chinese early and middle

Investigating the Effectiveness of Orientation and Mobility Training Program on the Psychological Well-Being of Blind Students

Noushin Kamali *
Mohammad Ashori **

Abstract

The aim of the current study was to determine the effectiveness of orientation and mobility training program on psychological well-being of blind students in Isfahan. This research is quasi-experimental with a pre-test and post-test design and a control group. Twenty-four blind students were randomly selected from a school for the blind in Isfahan. They were randomly divided into experimental and control groups and each group consisted of 12 students (6 girls and 6 boys). The experimental group participated in orientation and mobility training in 8 sessions (two sessions per week), while the control group did not. The Ryff (1989) Psychological Well-being Scale (PWBS) was used to assess all participants. Data were analyzed using multiple analysis of covariance with SPSS version 26. The results showed that the experimental and control groups had a significant difference in the variable of psychological well-being. Indeed, the orientation and mobility program had a positive significant effect on psychological well-being and the subscales of autonomy, environmental control, personal growth, positive communication with others, and self-acceptance in blind students ($P < 0.001$). Since the orientation and mobility program training improved the psychological well-being of blind students, the planning of such training programs as the orientation and mobility program plays an important role in the well-being of blind students.

Keywords: Blind Students, Orientation and Mobility, Psychological Well-Being.

* MA Student of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

** **Corresponding Author:** Associate Professor, Department of Psychology and Education of People with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. **Email:** m.ashori@edu.ui.ac.ir