J TOLOO E BEHDASHT, School of Public Health, Yazd Shahid Sadoughi Univ Med Sci

ORIGINAL ARTICLE

Received:2020/09/18 *Accepted:2021/01/30*

A Qualitative Meta-analysis of Perceptual-motor Problems in Visually Impaired People

Shams al Muluk Rashidipour(Ph.D.s.)[1], Zohreh Meshkati(Ph.D.)[2], Roshsareh Badami(Ph.D.)[3], Mohammed Hussain Fallah(Ph.D.)[4]

1.Ph.D. student of of motor behavior, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Isfahan Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
2.Corresponding Author: Associate Professor of motor behavior, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Isfahan Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.Email: zmeshkati@gmail.com Tel: 09133275740
3.Associate Professor, of motor behavior, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Isfahan Khorasgan Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
4.Associate Professor, Department of Counseling and Psychology, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran.

Abstract

Introduction: Perceptual motor activities improve motor skills and learning. These skills play an effective role in receiving, interpreting and responding to the sensory stimuli. This study aimed to identify perceptual-motor problems in visually impaired people.
Methods: This qualitative research was conducted using a research synthesis method. Therefore, the analysis unit consisted of all the related scientific studies. With regard to the systematic research in internal and external databases based on the inclusion criteria, 1052 scientific studies were identified, and finally, according to the exclusion criteria, 71 studies were selected for the final analysis. To collect the required data, a researcher-made worksheet was used, and to ensure of the coding, two examiners were asked to reencode the findings. For data analysis, Roberts' six-step research synthesis model with open and axial coding methods was used.
Results: The results from this study led to the identification of 41 categories, which was eventually narrowed down to 14 codes of alternative concepts. The most common perceptual -motor problems of the blind were navigation, coordination of motor function, and balance disorders.
Conclusion: Success in implementing educational programs and its effectiveness on the blind requires providing solutions in line with their most important problems in order of priority. Providing appropriate infrastructure, proper preparation regarding knowledge, skill and attitude among students and professors, as well as appropriate designing of educational programs for the blind prioritizing their navigation, motor coordination, and balance problems are suggested.

Keywords: Perceptual-Motor, Visual Impairment, Meta-analysis, Navigation
Conflict of interest: The authors declared that there is no conflict of interest.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

This Paper Should be Cited as:
Author: Shams al Muluk Rashidipour, Zohreh Meshkati, Roshsareh Badami, Mohammed Hussain Fallah. A Qualitative Meta-analysis of Perceptual-motor …… Tolooebehdasht Journal.2022;20(5):40-53.[Persian]

فراتحلیل کیفی مشکلات ادراکی-حرکتی افراد دارای اختلال بینایی

نویسندگان: شمس‌الملوک رشیدی‌پور[۱]، زهره مشکاتی[۲]، رخساره بادامی[۳]، محمدحسین فلاح[۴]

۱.دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۲.نویسنده مسئول: دانشیار رفتارحرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران. تلفن تماس: ۰۹۱۳۳۲۷۵۷۴۰ Email: zmeshkati@gmail.com

۳. دانشیار رفتارحرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

۴. دانشیار گروه مشاوره و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یزد، یزد، ایران.

طلوع بهداشت

دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشکده بهداشت یزد
سال بیستم
شماره پنجم
آذر و دی ۱۴۰۰
شماره مسلسل: ۸۹

تاریخ وصول: ۱۳۹۹/۰۶/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۱۱

چکیده

مقدمه: فعالیت‌های ادراکی حرکتی باعث بهبود مهارت‌های حرکتی و یادگیری می‌شود. این مهارت‌ها در دریافت، تفسیر و واکنش به تحریکات حسی نقش مؤثری دارند. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تعیین بیشترین مشکلات ادراکی- حرکتی افراد دارای اختلال بینایی انجام گرفت.

روش بررسی: مطالعه حاضر از نوع کیفی و به روش سنتزپژوهی بود. از این‌رو واحد تحلیل، شامل کلیه پژوهش‌های علمی مرتبط بود که با توجه به جست‌وجوی منظم در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی بر اساس معیار ورود تعداد ۱۰۵۲ پژوهش علمی شناسایی و در نهایت بر اساس معیارهای خروج تعداد ۷۱ پژوهش جهت بررسی و تحلیل نهایی انتخاب شدند. برای فراهم کردن اطلاعات مورد نیاز، از فرم کاربرگ طراحی شده توسط محقق استفاده گردید و برای اطمینان از نحوه کدگذاری‌ها از دو نفر ارزیاب جهت کدگذاری مجدد یافته‌ها استفاده شد. جهت تحلیل یافته‌ها از الگوی شش مرحله‌ای سنتزپژوهی روبرتس با استفاده از روش‌های کدگذاری باز و محوری استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از بررسی و تحلیل مطالعات و پژوهش‌های انجام‌شده منجر به شناسایی ۴۱ مقوله شد که در نهایت به ۱۴ کد مفاهیم جایگزین شده تبدیل شد. بیشترین مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان جهت‌یابی، هماهنگی عملکرد حرکتی و اختلال در سیستم تعادل بود.

نتیجه‌گیری: موفقیت در اجرای برنامه‌های آموزشی و اثربخشی آن بر روی نابینایان مستلزم فراهم سازی راه‌کارهایی متناسب با مهم‌ترین مشکلات آنها به ترتیب اولویت است. پیشنهاد می‌شود فراهم سازی زیرساخت‌های مناسب، آمادگی کافی در سطوح دانش، مهارت و نگرش در میان اساتید و دانشجویان، و طراحی مناسب برنامه‌های آموزشی نابینایان، با الویت مشکلات جهت یابی، هماهنگی حرکتی و تعادل آن ها صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: ادراکی-حرکتی، اختلال بینایی، فراترکیب، جهت‌یابی

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

مقدمه

چشم یکی از اندام‌های مهم حسی در بدن انسان است که میزان بسیار زیادی از اطلاعات را در دسترس قرار می‌دهد. افراد با اختلال بینایی بخشی از جامعه هستند، اما گاهی کاهش یا فقدان بینایی سبب می‌شود که آن‌ها درک نامناسبی از دنیای واقعی داشته باشند (۱). اختلال بینایی که به‌عنوان نابینایی و کم بینایی از آن یاد می‌شود، یکی از شایع‌ترین معلولیت‌ها و علل ناتوانی عملکردی در میان مردم است که تأثیرات همه جانبه‌ای بر کارکرد فرد می‌گذارد (۲). معلولیت بینایی یک مشکل جهانی به شمار می‌رود (۳) و در هر ۷ دقیقه، یک نفر دچار اختلال بینایی می‌شود. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۴، حدود ۲۴۶ میلیون کم‌بینا و ۳۹ میلیون نابینای کامل بوده‌اند (۴). در ایران نیز طبق آخرین آمار گزارش شده در سال ۱۳۹۸، ۳۰ هزار کودک کم‌بینا و ۷۵۰۰ کودک دچار نابینایی مطلق در کشور وجود داشته است. هم‌چنین جمعیت نابینای بالای ۵۰ سال ایران حدود ۸۰ هزار نفر گزارش شده است (۵). اختلال بینایی نه‌تنها بر روی حس بینایی تأثیر می‌گذارد، بلکه بر تمام جنبه‌های رشد (جسمانی، حرکتی، عاطفی و روانی) کودک تأثیر می‌گذارد (۶). از دیدگاه تخصصی ۸۰ درصد از آموخته‌ها و هم‌چنین یک سوم پردازش‌های مغز انسان به کمک حس بینایی می‌باشد (۶ ، ۲). انسان از طریق حواس گوناگون خود به برقراری ارتباط با پدیده‌های جهان، شناخت پدیده‌ها، تعبیر و تفسیر پدیده‌ها به حرکت می‌پردازد؛ درنتیجه احساس به تنهایی باعث می‌شود که انسان از وجود محرک آگاه شود. آنچه امکان شناخت و درک لازم را درباره محرک فراهم می‌آورد حرکت است. یکی از موضوعات مهم در پژوهش‌های اخیر، رشد مهارت‌های ادراکی-حرکتی است؛ زیرا مهارت‌های ادراکی-حرکتی پایه و اساس مهارت‌های پیشرفته حرکتی می‌باشند (۷). داشتن مهارت‌های ادراکی-حرکتی مطلوب هدفی است که باید برای همه به‌ویژه کودکان دارای اختلال بینایی در نظر گرفته شود. حرکت زیربنای اصلی فعالیت‌های انسانی محسوب می‌شود. هر شکلی از حرکت توسط سیستم عصبی مشخص‌شده خود و مسیرهای انتقالی مربوط به آن هدایت می‌شود (۸). حرکت یکی از عمده‌ترین مشکلات افراد دارای اختلال بینایی می‌باشد. درواقع افراد دارای اختلال بینایی شیوه‌های نامطلوب حرکتی دارند و از متون صحیح حرکتی آگاه نیستند (۹). تجربه‌های حرکتی محدود باعث محدودیت‌های حرکتی، محدودیت در تحول شناختی، جهت‌یابی، استقلال و محدودیت در تعاملات اجتماعی کودکان نابینا می‌شود (۱۰). بینایی که اطلاعاتی غنی برای حرکت فرد در محیط فراهم می‌کند، اهمیت ویژه‌ای در کنترل حرکتی و تعادل دارد (۶). اختلال در بینایی باعث بروز اشکال در گیرنده‌های بینایی: که این اختلال شامل اختلال در جهت‌یابی‌فضایی، تعادل، اجرای مهارت‌های حرکتی (۱۱)، توانایی‌های شناختی (حافظه، توجه و سازمان‌دهی) و یادگیری می‌شود (۱۲). عدم توجه به نابینایان و کم‌بینایان و ارائه راه‌حلی برای این افراد، موجب بروز اختلالات شدید در رشد جسمی، روانی، حرکتی، ادراکی و تفکر آن ها می‌شود (۱۵-۱۳).

از طرفی سن وقوع نابینایی بر روی سازگاری و استقلال فرد اهمیت بسیار دارد. افرادی که قبل از سن ۵ تا ۶ سالگی بینایی خود را ازدست‌داده‌اند یا به‌صورت مادرزادی دچار نابینایی هستند در چند سال اول زندگی از تجارب و حافظه دیداری

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

بهره‌ای نبرده‌اند و هم چنین اطلاعات لازم را برای نقشه ذهنی از طریق کانال‌های دیداری به دست نیاورده‌اند. آن‌ها در تحرک، جهت‌یابی و تعادل با مشکل روبرو می‌شوند، بنابراین می‌توان گفت توجه به حرکت، رشد حرکتی و مهارت‌های حرکتی روزانه می‌تواند به استقلال فرد با اختلال بینایی به‌خصوص اختلال بینایی قبل از سن ۵ سالگی کمک نماید (۱۵). با آگاه شدن از مراحل رشد حرکتی و مشکلات حرکتی در کودکان دارای اختلال بینایی می‌توان مداخلات و توجهات به هنگامی را به کودکان دارای اختلال بینایی ارائه کرد (۹).

در پژوهش‌های انجام‌شده در خصوص اختلال در گیرنده‌های بینایی؛ توانایی‌های شناختی و یادگیری نابینایان، روش‌های گوناگونی ازجمله: تمرینات بدنی، ورزش‌هایی مثل شودان، گلبال، توربال، براتونیک، استفاده از عصای سفید، ساعت گویا یا برجسته، تمرین ذهنی، بازی‌های رایانه‌ای، الگوهای صوتی کلامی، طراحی‌شده است (۲۰ - ۱۶). اما در این راستا پژوهشی جامع که بتواند پاسخ‌گوی مشکلات ادراکی– حرکتی کودکان مبتلا به اختلال بینایی باشد، یافت نشد. انجام پژوهش کیفی به شیوه‌ی سنتزپژوهی پاسخی به این موضوع می‌باشد. هدف از این روش ترکیب نتایج تحقیقات انجام‌شده در یک موضوع خاص به شیوه نظام‌دار و علمی و پاسخ به سؤال یاد شده است. سؤالی که در عصر حاضر به علت وجود حجم انبوه و فزاینده پژوهش‌های انجام‌شده می‌تواند در هر حوزه علمی، ذهن پژوهشگران را به خود جلب نماید(۲۱). ازاین‌رو بررسی نتایج این پژوهش‌ها و شناخت مشکلات افراد مبتلا به اختلال بینایی برای جلوگیری از انجام تحقیقات مکرر و بی‌نتیجه، به نظر ضروری می‌رسد. در حقیقت انجام مطالعه سنتزپژوهی در تعیین مشکلات ادراکی- حرکتی افراد مبتلا به اختلال بینایی که پژوهش‌های گذشته به آن نپرداخته‌اند کمک می‌کند.

روش بررسی

پژوهش حاضر مبتنی بر استفاده از روش سنتزپژوهی (Synthesis Research) است که شامل ترکیب ویژگی‌ها و عوامل خاص ادبیات تحقیق می‌باشد. این روش که در برخی موارد از آن به عنوان فراتحلیل کیفی نیز یاد می‌شود، سعی دارد تحقیقاتی را که پوشش می‌دهد، تحلیل کرده و تعارضات موجود در ادبیات آن را حل کند و موضوعات اصلی را برای تحقیقات آینده مشخص نماید (۲۲). در این روش دانسته‌های مطالعات مختلف و شاید پراکنده که می‌توانند با نیازهای خاص میدان عمل مرتبط باشند، گردآوری شدند؛ سپس این دانسته‌ها باهم پیوند یافته و کل مجموعه دانش حاصله در قالبی متناسب با نیازهای کنونی، مورد ارزیابی، سازمان‌دهی مجدد و تفسیر قرار گرفت. در این روش صرف کنار هم قرار دادن دانش‌های قبلی مدنظر نیست؛ بلکه بر ترکیب یافته‌های گوناگون در چارچوبی مشخص که روابطی جدید را در پی دارد، مورد تأکید است (۲۳).

از این‌رو حوزه پژوهش شامل کلیه مقالات علمی معتبر مشکلات ادراکی–حرکتی در زمینه اختلال بینایی در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ بود. برای فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز، از فرم کاربرگ طراحی شده توسط محقق برای گزارش و ثبت اطلاعات پژوهش‌های اولیه استفاده گردید. این ابزار با توجه به اطلاعات مورد نیاز از پژوهش‌های اولیه از دو بخش اطلاعات کتاب‌شناختی و اطلاعات لازم برای یافته‌ها تهیه شد. در بُعد کتاب‌شناختی عنوان، نویسنده، محل و تاریخ چاپ درنظر

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

گرفته و در بخش یافته‌ها به ثبت موارد مرتبط با اهداف تحقیق پرداخته شد. برای اطمینان از نحوه کدگذاری‌ها از دو نفر ارزشیاب جهت کدگذاری مجدد یافته‌ها استفاده گردید که به منظور تایید پایایی، از فرمول ضریب کاپای‌کوهن استفاده شد. در این پژوهش میزان توافق بین ارزشیابان عدد ۰/۷۱ بدست آمد که نشان‌دهنده‌ی ۷۱ درصد توافق بین ارزشیابان درکد گذاری‌ها بود.

جهت تحلیل یافته‌ها از الگوی شش مرحله‌ای سنتزپژوهی روبرتس استفاده شد (۲۴) که بنا بر شواهد کاربردی این الگو در پژوهش‌های داخلی (۲۶- ۲۵) و پژوهش‌های خارجی (۲۹-۲۷) مورد استفاده قرار گرفته است. این الگو به شرح زیر می‌باشد:

- شناسایی نیاز، اجرای جست‌وجوی مقدماتی، شفاف‌سازی نیاز: از آنجایی که براساس تحقیقات مختلف بیانات متعددی برای مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان وجود دارد، بنابراین یک پژوهش منحصر به فرد برای بیان بیشترین مشکلات ادراکی- حرکتی نابینایان وجود ندارد. مطالعات مختلف، مشکلات متعددی را گزارش کرده‌اند، بنابراین نیاز است که ابتدا بر پایه مطالعات انجام شده و تجربیات کسب شده در این زمینه، یک تصویر کلی از مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان داشته و سپس در مورد بیشترین مشکلات آن ها نظر داد.

- اجرای پژوهش به منظور بازیابی مطالعات: این مرحله به جست‌وجوی منابع مربوط با نیاز اصلی پژوهش اختصاص دارد (۳۰) از این رو ابتدا کلیه مقالات علمی معتبر از طریق جستجوی کلید واژه‌های نابینا (Blind)، اختلال بینایی Visual (impairment)، ادراکی-حرکتی (Motor-perceptual)، جهت‌یابی (Orientation)، تحرک(Mobility)، یادگیری (Learning)،جهت‌یابی فضایی (Spatial orientation)، تعادل (Balance)، توجه(Attention)، تمرکز (Concentration)، ادراک (Perception)، حافظه (Memory) و شناخت (Cognitive) از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی مرکز ملی اطلاعات بیوتکنولوژی (Ncbi)، گوگل‌اسکالر (Google Scholar)، ساینس دایرکت (Science Direct)، پابمد(Pubmed)، سید (Sid)، مگ ایران (Magiran) و ایران‌داک (Irandoc) شناسایی شد. سپس با توجه به هدف تحقیق منابع مرتبط حفظ و منابع غیرمرتبط حذف شد. به منظور بالا بردن کیفیت کار، دو نفر خبره در زمینه مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان بر کلیه روند اجرای کار نظارت داشتند.

- گزینش، پالایش و سازماندهی مطالعات: با توجه به یافته‌های حاصل از تحقیقات مرتبط با هدف پژوهش، ابتدا کلیه مؤلفه‌ها از طریق فرآیند کدگذاری باز استخراج و سپس براساس فرآیند کدگذاری محوری، براساس مفاهیم مشترک دسته‌بندی شدند (۳۱). بر این اساس روند بررسی تحقیقات به ترتیب به شرح زیر بود: کل مطالعات مرتبط با کلید واژه‌ها ۱۰۵۲ مورد، حذف تحقیقات نامرتبط پس از بررسی عناوین ۷۲۸ مورد، چکیده تحقیقات مورد بررسی ۳۳۴ مورد، حذف تحقیقات نامرتبط پس از بررسی چکیده مطالعات ۲۴۶ مورد، تحقیقات مرتبط با متن کامل ۸۸ مورد، حذف تحقیقات نامرتبط پس از بررسی متن کامل ۱۷ مورد، کل تحقیقات نهایی مورد تحلیل ۷۱ مورد. بنابراین در این پژوهش ۷۱ مورد شامل ۲۴ پژوهش خارجی و ۴۷ پژوهش داخلی مورد بررسی قرار گرفت.

-پردازش، ترکیب و تفسیر در قالب فرآورده‌های ملموس: با توجه به فرآیند کدگذاری حاصل از مرحله اول، در این بخش

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

ابتدا در جدول (۱) اقدام به شناسایی مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان با توجه به کد هر مقوله پرداخته و سپس در جدول (۲) به دسته‌بندی مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان براساس یک مفهوم مشترک از طریق شیوه‌گذاری محوری اقدام شد. در نهایت شبکه مضامین مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان در قالب شکل (۱) تشکیل شد.

-ارائه نتایج: در این بخش توصیفات کلیه مشکلات از طریق فرآیند کدگذاری باز شناسایی و سپس مصادیق هر یک از مشکلات توسط فرآیند کدگذاری محوری استخراج شده و در قسمت فرآورده سنتزپژوهی، در قالب ۵۵۳ کد مفاهیم ارائه شد. کدگذاری محوری منجر به شناسایی ۴۱ مقوله و در نهایت به ۱۴ کد مفاهیم جایگزین شده گردید.

یافته‌ها

برای تحلیل نهایی در این پژوهش از یافته‌های ۷۱ پژوهش علمی استفاده شد. ویژگی‌های این تحقیقات براساس کد مقاله، نام پژوهشگران، سال انتشار، عبارت‌ها و کد مفاهیم استخراج شده در رابطه با مشکلات ادراکی- حرکتی نابینایان بیان شد. نمونه‌ای از چند ردیف در جدول ۱ آمده است. (لازم به ذکر است که مضامین برآمده در هر دو جدول و شکل، محقق ساخته و برآمده از نتایج تجزیه و تحلیل پژوهشگران می‌باشد).

جدول۱: عبارت‌ها و کدمفاهیم استخراج شده از مشکلات ادراکی-حرکتی افراد دارای اختلال بینایی در پژوهش‌ها

ردیف	پژوهشگران	عبارت‌های استخراج شده	کدمفاهیم استخراج شده
۱	گریباوی، شریفی و رضایی(۱۳۹۸)	نابینایی سبب مشکلات عدم سازگاری، افسردگی، اضطراب و مشکلات ارتباطی می‌شود	۱- عدم سازگاری، ۲-افسردگی، ۳-اضطراب، ۴-مشکلات ارتباطی
۲	محمدی و همکاران(۱۳۹۸)	نقص در کنترل تعادل، نبود هماهنگی بدن، ضعف در کنترل تنه، عملکردعضلانی اسکلتی ضعیف	۵- عدم تعادل، ۶- نبود هماهنگی بدن، ۷- ضعف در کنترل تنه، ۸- عملکرد عضلانی ضعیف
۴۹	Cavanaugh Barbot Carrasco Huxlin (2019)	مشکل در جهت‌یابی، جابجایی، مکان‌یابی، فضا، سرعت حرکت، جهت حرکت وجود دارد	۴۰۶- مشکل در جهت‌یابی، ۴۰۷- مشکل درجابجایی، ۴۰۸- مشکل در مکان‌یابی، ۴۰۹- مشکل فضا، ۴۱۰- مشکل سرعت حرکت، ۴۱۱-مشکل جهت حرکت
۷۰	Wolbers T, Zahorik P, Giudice NA(2011)	در جهت‌یابی و تحرک برای پیدا کردن اشیا با مشکل روبرو هستند	۵۴۹- جهت‌یابی ۵۵۰- تحرک
۷۱	Paquet N Lajoie Y, Rainville C, Sabagh-Yazdi F (2008)	کودکان نابینا در ادراک، تعادل، جهت‌یابی با مشکل روبرو هستند	۵۵۱-ادراک ۵۵۲- تعادل ۵۵۳- جهت‌یابی

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

پس از به دست آمدن کد مفاهیم استخراج شده، در مرحله دوم کد مفاهیم جایگزین شده شناسایی و تلخیص شد به این صورت که کدهای هم‌دسته و نزدیک به هم در یک مقوله هسته‌ای یا اصلی جای می‌گیرند. این مقوله‌ها، هر یک زیرشاخه‌هایی را شامل می‌شوند که می‌توانند مبنایی برای مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان باشند. یافته‌ها شامل موارد زیر بود: مشکل در جهت‌یابی، اختلال در سیستم تعادل، مشکل در عملکرد حرکتی، مشکل ارتباطی، عدم درک صحیح از خود، اختلال عملکرد حرکتی، افت عملکرد حرکتی، ناکامی در امر تحصیل، محدودیت در شناخت، محدودیت در هوش فضایی، عدم خودکفایی، ضعف در ادراک، نقص ادراکی و ضعف در کنترل رفتار. خلاصه‌ای از یافته‌ها در جدول ۲ قابل ملاحظه است. نتایج کلی پژوهش در قالب یک الگو (شکل ۱) در یک کل منسجم قابل مشاهده است.

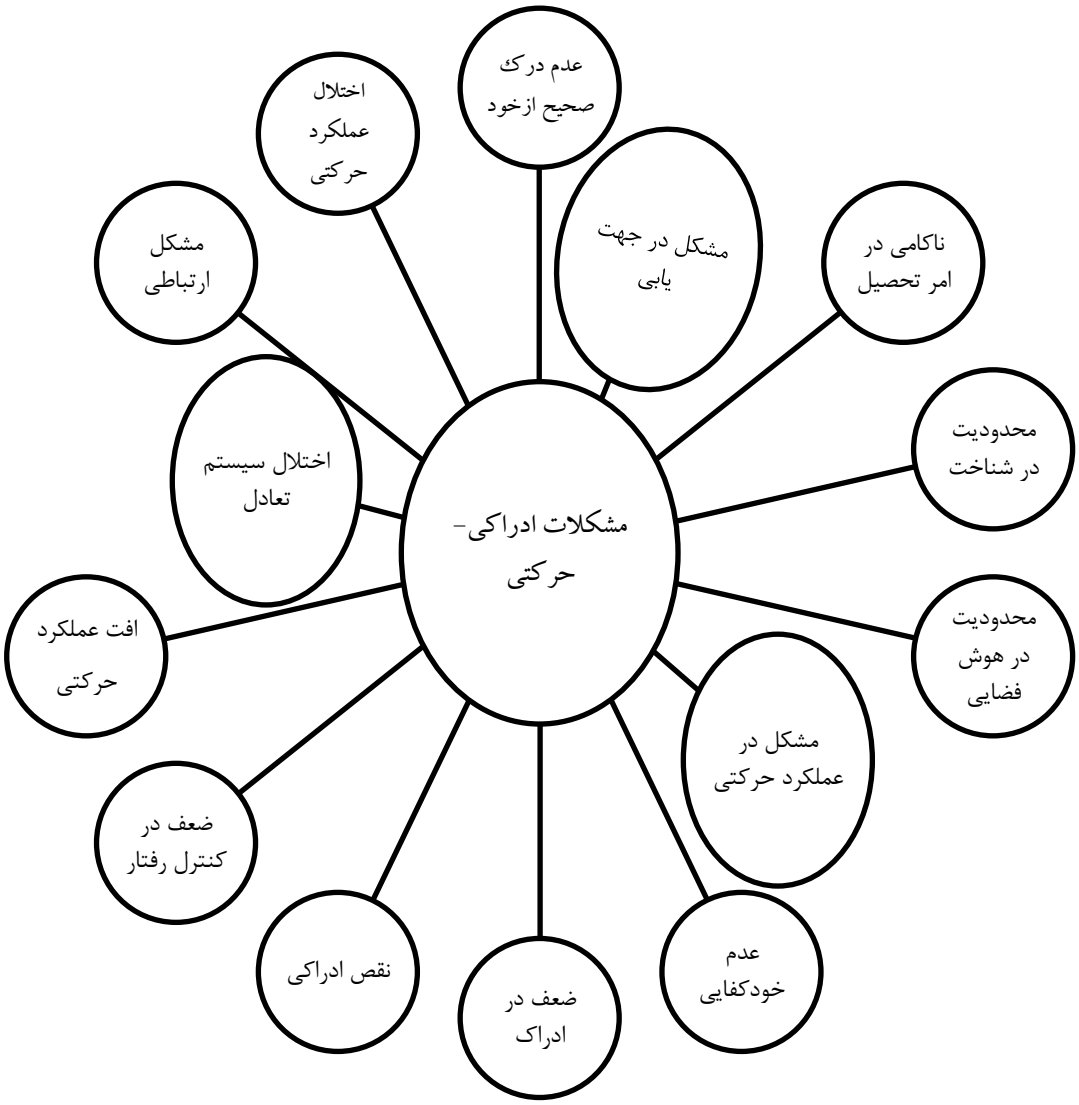
جدول ۲: خلاصه‌ای از مقوله‌های هم‌دسته و فراترکیب مبانی نظری جهت استخراج مفاهیم جایگزین شده

ردیف	کدهای هم‌دسته	کد مفاهیم جایگزین شده
۱	۱- مشکل ارتباطی ۱۱- مشکل ارتباطی ۳۱- مشکل ارتباطی ۴۴- مشکل ارتباطی ۱۰۳- عدم ارتباط ۲- مشکل در تعاملات روزمره ۶۵- عدم بحث و گفتگو ۲۵۷- تعامل پایین	مشکل ارتباطی
۲	۱۴- مشکل در جهت‌یابی ۱۵- مشکل تشخیص جهت ۲۹- مشکل در جهت‌یابی ۹۰-مشکل در جهت‌یابی ۱۲۱- جهت‌یابی ضعیف ۱۲۵- اشکال در جهت‌یابی فضایی ۱۳۲- مشکل در جهت‌یابی ۱۵۳- مشکل در جهت‌یابی ۱۶۸- جهت‌یابی ضعیف ۱۸۱-مشکل در جهت‌یابی ۱۸۴- جهت‌یابی ضعیف	مشکل در جهت‌یابی
۳	۱۰- توانایی‌های شناختی پایین ۱۹۵-کارکردهای شناختی پایین ۱۹۷- مشکل حافظه ۲۰۵- محدودیت در تحول شناختی ۲۰۹- مشکل حافظه کاری دیداری- فضایی ۲۴۱- حافظه ضعیف ۲۴۳- توجه انتخابی پایین ۲۴۴- ضعف در تصمیم‌گیری ۲۴۵-برنامه‌ریزی ضعیف ۲۵۶- رشد شناختی پایین ۲۶۶- عملکرد حافظه‌ی ضعیف ۲۸۲- ضعف در شناخت ۲۹۹- تمرکز پایین ۳۲۲- ضعف در پردازش اطلاعات ۳۳۲- بازیابی حافظه ضعیف ۳۳۳- حافظه ضعیف ۳۳۴- شناخت ضعیف ۳۵۹- ضعف در حافظه کلامی ۳۶۰- حافظه شناختی ضعیف ۴۰۳- تغییر در توانایی شنوایی ۴۰۵- تغییر در نحوه پردازش صدا در مغز ۳۰۱- ضعف حافظه ۷۰- حواس‌پرتی ۲۴۷- انعطاف پذیری شناختی پایین ۳۰۸- حواس پرتی	محدودیت در شناخت

نتایج کلی پژوهش در قالب شبکه مضامین (شکل ۱) در یک کل منسجم قابل مشاهده است.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]



شکل ۱: شبکه مضامین مشکلات ادراکی- حرکتی نابینایان

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین مشکلات ادراکی- حرکتی افراد مبتلا به اختلال بینایی به روش سنتزپژوهی و با استفاده از پژوهش‌های انجام‌شده در ۱۲ سال اخیر انجام شد. در راستای هدف پژوهش حاضر پژوهش‌های خارجی و داخلی صورت گرفته پیرامون مشکلات ادراکی- حرکتی نابینایان بررسی و تحلیل شد. در این پژوهش یافته‌های حاصل از ۷۱ پژوهش مرتبط با موضوع، استخراج و دسته‌بندی‌شده و سپس خروجی حاصل از سنتزپژوهی منجر به شناسایی ۴۱ مقوله شد که در نهایت به ۱۴ کد مفاهیم جایگزین شده تبدیل شد و در قالب یک شکل ادغام و ارائه گردید. در طبقه‌بندی نتایج ارائه‌شده در قالب شکل، هر چند تمامی مؤلفه‌های بدست آمده مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان را بیان می‌کند، اما با توجه به دسته‌بندی‌های انجام شده بیشترین مشکلات ادراکی-حرکتی

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]
[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

نابینایان، در مرکز شکل قرار گرفته‌اند. نتایج بر اساس تحلیل پژوهش‌های انجام‌شده بیانگر این بود که مشکلات ادراکی-حرکتی نابینایان به ترتیب اولویت بیان شده در تحقیقات علمی به ترتیب ذیل می‌باشد: جهت‌یابی، مشکل در عملکرد حرکتی، محدودیت در عملکرد سیستم تعادل، افت عملکرد حرکتی، ضعف در کنترل رفتار، نقص ادراکی، ضعف در ادراک، عدم خودکفایی، محدودیت در هوش فضایی، محدودیت در شناخت، ناکامی در امر تحصیل، عدم درک صحیح از خود، اختلال عملکرد حرکتی و مشکل ارتباطی. در ادامه به بحث پیرامون سه مشکل عمده نابینایان می‌پردازیم:

بر اساس یافته‌های پژوهش اولین مشکل ادراکی-حرکتی افراد دارای اختلال بینایی جهت‌یابی است که یافته هم‌راستا با یافته-های پژوهش‌های پیکارسی و پاگیت (۲۰۱۸)، کیانی و نامی (۲۰۱۶)، و باپژوهش طاهریان و شکاررو (۱۳۹۷) همسو است. در تبیین این یافته پژوهش می‌توان گفت بینایی نقش مهمی در زندگی افراد جامعه دارد. سایر حس‌های موجود در بدن انسان نمی‌توانند جایگزین طولانی‌مدت اطلاعات بینایی شوند. در نتیجه بینایی نقش اساسی در پردازش و یکپارچه‌سازی سایر دروندادهای حسی برای انتخاب نوع استراتژی در کنترل بدن دارد (۳۸). مطالعات متعدد نشان داده است که در نابینایان قشر پس‌سری تحلیل نمی‌رود و درگیر پردازش اطلاعات حس‌های باقی مانده است. از طرف دیگر پردازش اطلاعات بینایی محدود به قشر پس سری نمی‌شود و بیش از نیمی از مغز درگیر پردازش اطلاعات بینایی است (۱۲). در این رهگذر از آنجایی که رشد و بقای بافت‌های مغزی نیازمند اطلاعات حسی می‌باشد، با از دست رفتن اطلاعات سریع و دقیق حس بینایی، بافت‌های مغزی در عملکردهای عالی شناختی خود دستخوش تغییر شده و باعث می‌شود که افراد دارای اختلال بینایی در جهت‌یابی با مشکل روبرو شوند (۱۲).

دومین مشکل ادراکی-حرکتی یافت شده افراد دارای اختلال بینایی، مشکل در عملکرد حرکتی است که با یافته‌های پژوهش‌های کاواناک، باربوت، کاراسکو و هاکسلین (۲۰۱۹)، آدام، کرستن، ادوارد و وگل (۲۰۱۷)، آریفین، عمر، عیسی و شریف (۲۰۱۰) و رجبی و علی‌مرادی (۱۳۹۵)همسو است. نکته قابل توجه این است که بر طبق نظریه حرکتی Laban اساسی‌ترین تلاش انسان حرکت است که طی آن از طریق حرکات موزون و ریتمیک بسیاری از حرکات درشت و ظریف رشد می‌یابد. هم چنین طبق نظریهSkfington مبنی بر شکل‌گیری ادراک بینایی از طریق رفتارهای بازتابی اولیه و سپس پیشرفت جابجایی‌ها و پاسخ‌های پیچیده اساسی در هماهنگی چشم و نظام‌های حرکتی چشم و گفتار به وجود می‌آید که اساساً با شکل‌گیری ادراک بینایی حرکات ظریف بهتر شکل می‌گیرد. نکته قابل تامل در این فرضیه این است که مهارت‌های حرکتی ظریف نیازمند بینایی می‌باشد با توجه به اینکه کپارت اعتقاد دارد که بینایی و درک مقدم بر حرکت می‌باشد. کپارت اساس تمام رفتارها را از حرکت می‌داند، او معتقد است که رفتارها از فعالیت ماهیچه‌ها سرچشمه می‌گیرد و رفتارهای پیچیده‌تر وابسته به رفتارهای ساده‌تر است، که این خود دلیلی بر اهمیت حس‌بینایی در اجرای حرکات می‌باشد که افراد نابینا را در مهارت‌های حرکتی با مشکل روبرو می‌کند(۱۵).

هم چنین سومین مشکل ادراکی- حرکتی افراد دارای اختلال

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

بینایی یافت شده در پژوهش حاضر، محدودیت در عملکرد سیستم تعادل است که این یافته با یافته‌های پژوهش‌های میرزاده، فتحی و حسینی (۲۰۱۷) و هونگ، نگوین، لو، ترن، وونگ و نیکولاس (۲۰۱۷) همسو است. کنترل تعادل جزء ضروری هر سیستم حرکتی است. در فرآیند حفظ حالت عمودی بدن و راه‌رفتن، ما از ترکیبی از منابع حسی، شامل سیستم دهلیزی، حس پیکری و سیستم بینایی استفاده می‌کنیم. دستگاه عصبی مرکزی با دریافت و پردازش اطلاعات حس‌های بینایی، دهلیزی و حس عمقی و با در نظر گرفتن الگوهای حرکتی قبلی و محیط، باعث فعال‌شدن الگوهای عضلانی برنامه‌ریزی‌شده در اندام می‌شود. این الگوهای حرکتی باعث ایجاد راهبردهای حرکتی می‌شود که متعاقب آن، فرد می‌تواند تعادل خود را حفظ کند. نتایج تحقیقات بسیاری نشان داده افراد که دچار ضایعه‌ی بینایی هستند، در حفظ و کنترل تعادل خود دچار مشکل‌اند(۴۴-۴۲).

افراد نابینا به دلیل عدم حضور اطلاعات بینایی از جمع کل ذخیره اطلاعات حرکتی و الگوهای حرکتی درست در سیستم عصبی مرکزی بهره کامل نمی‌برند، لذا روی عملکرد تعادلی (۱۹)، جهت یابی فضایی (۳۷)، یادگیری (۴۵)، شناخت (۴۶) و ادراک (۴۷) فرد تأثیر گذاشته و باعث می‌شود افراد نابینا در مقایسه با افراد بینای همسال خود در زندگی عملکرد حرکتی ضعیف تری داشته باشند (۱۹).

از مهم‌ترین نقاط قوت پژوهش حاضر موضوع و هدف پژوهش است. با توجه به اینکه در پژوهش‌های داخلی تاکنون مطالعه‌ای با رویکرد سنتزپژوهی در حوزه بررسی مشکلات ادراکی- حرکتی نابینایان صورت نگرفته، بنابراین این پژوهش از حیث موضوع و هدف مطالعه منحصربه‌فرد می‌باشد. هم چنین در این پژوهش از طریق بررسی مطالعات صورت گرفته، تلاش شده است تا عوامل و متغیرهای تأثیرگذار بر روی مشکلات ادراکی - حرکتی نابینایان شناسایی شود. از نقاط قوت دیگر این پژوهش استفاده از پژوهش‌ها و سایت‌های مختلف داخلی و خارجی متنوع بود. از محدودیت‌هایی که می‌توان در این پژوهش نام برد عدم دسترسی پژوهشگر به متن کامل برخی از مقالاتی بود که قابلیت ورود به مطالعه را داشتند.

به مراکز توانبخشی، بهزیستی و سایر مراکز درمانی نابینایان پیشنهاد می‌شود در راستای یافته‌های این پژوهش کارگاه‌های آموزشی در خصوص آگاهی‌رسانی از شایع‌ترین مشکلات ادراکی- حرکتی افراد دارای اختلال بینایی، را به تفکیک برای والدین و کاردرمانان برگزار کرده و راهکارهایی را در راستای بهبود زندگی آن‌ها آموزش دهند. در نهایت از آن جا که هدف نهایی روش سنتزپژوهی ارائه عرصه‌های نو برای شکل‌گیری پژوهش‌های جدید است، لذا به محققان در زمینه‌ی اختلالات بینایی پیشنهاد می‌شود تحقیقات تجربی و مداخله‌ای بیشتری در زمینه مشکلات ادراکی- حرکتی صورت گیرد و جهت بهبود و حتی رفع آن، راهکارهای علمی و کاربردی ارائه شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد تحقیقاتی مشابه در ارتباط با سایر متغیرها همچون مشکلات روانشناختی و اجتماعی انجام گیرد.

تضاد منافع

در این مقاله هیچگونه تضاد منافع وجود ندارد.

تشکر و قدر دانی

از تمامی کسانی که در این تحقیق ما را یاری کرده اند تقدیر و تشکر می گردد.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

Referenses

1-Panday R, Srivastava P, Fatima N, Kiran M, Kumar P. Depression, anxiety and stress among adolescent girls with congenital visual impairment. Journal of Disability Management and Rehabilitation.2015;1(1):21.

2-Saloma O,Solange R,Mitsuhir O, Marcia RKH et al. Visual impairment and blindness: an overview of prevalence and causes in Brazil. Anais da Academia Brasileira de Ciências. 2009; 81(3):539-49.

3-Shamshiri M, Mohammadi N, Mohammadi MA, et al. The Living Experience of Self-Care for the Blind: A Phenomenological Study. Journal of Qom University of Medical Sciences.2016:10(3): 28-37.[Persian]

4-Madheswari A. Raspberry PI Based Artificial Vision Assisting System for Blind Persons. International Journal of Advanced Engineering, Management and Science.2014: 239406.

5- Http://www.who.int/blindness.

6-Mirzadeh M, Fathi M, Hosseini SR. Effect of rock climbing on cervical vestibular evoked myogenic potential, balance, body composition, and functional index in congenitally blind and sighted girls. Auditory and Vestibular Research.2017;26(4):231-9.[Persian]

7-Ashrafi L,Namazizadeh M, Davari F. The effect of rhythmic exercises on perceptual-motor skills of children with visual impairment. Journal of Motor Behavior.2015;18(6):117-30. [Persian]

8-Herold F,Dandolo J. Including visually impaired students in physical education lessons: a case study of teacher and pupil experiences. British Journal of Visual Impairment.2009;27(1):75-84.

9-Mirzabeigi MA,Karimi A. Needs Assessment of Teachers and Parents of Blind Elementary Students in order to develop a curriculum in teaching orientation and movement skills, Quarterly Journal of the Exceptional Children Research Institute.2006;3(5): 252-70.[Persian]

10-Rajabi S,Ali Moradi Kh . Comparison of spatial memory and spatial orientation between blind, sighted and healthy people. Exceptional Children Quarterly.2015;16(3):49-64.[Persian]

11-Kolarik A. Blindness enhances auditory obstacle circumvention: Assessing echolocation, sensory substitution, and visual-based navigation. Plos one.2017;12(4): e0175750.

12-Piekarski S,Lajoie Y, Paquet N. Effect of Transient Perturbations of Short-Term Memory on Target-Directed Blind Locomotion. Journal of motor behavior.2018;50:1: 2-7.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

13-Ghaffari M.The effect of an aerobic program on pedaling on some anatomical factors.2003; 82 (4):107-18.[Persian]

14-Adam K,Vogel E. Confident failures: Lapses of working memory reveal a metacognitive blind spot. Attention, Perception, Psychophysics.2017;79(5):1506-23.

15-Yousefian M,Yousefi o,Najafifard T, Ahmadi F. The effect of basic mobility and orientation training on advanced motor skills of visually impaired boys aged 5 to 14 years in Tehran. Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry.2012;3(1):102-12.[Persian]

16-CHambers D,Reisberg D.Can mental images be ambiguous?. Journal of Experimental Psychology: Human perception and performance.1985;11(3): 317.

17-Schmeidl ER, Kirchner C. Adding audio description: Does it make a difference?. Journal of Visual Impairment & Blindness.2001;95(4):197-212.

18-Gasperetti B. Dance Dance Revolution and EyeToy Kinetic modifications for youths with visual impairments. Journal of Physical Education, Recreation & Dance.2010; 81(4):15-55.

19-KhoramiMoghadam M, Shahrjerdi Sh,AbdullahZadeh I. The effect of breast crawl swimming on static balance in visually impaired boys. Journal of Qom University of Medical Sciences. 2016;11(6):46-54.[Persian]

20-Sadeghi S,Mahdavi N. Determining the effectiveness of central stability exercises on balance and gait speed of blind students. Research in Sports Rehabilitation.2015;4 (7):21-30.[Persian]

21-Delaware A. Qualitative methodology. Strategy Quarterly.2010;19 (54):307-29.[Persian]

22-Cooper H,Hedges Larry V, Jeffrey C. The handbook of research synthesis and meta-analysis. Russell Sage Foundation.2019.

23-Creswel L,John W. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Sage publications.2016.

24-Marsh KJ.Research modulation in short[Mehrmohamady, M. Trans]. Samt Publication.2007.[Persian]

25-Abbasi H, Morkani Gh.Synthesis research of key factors for e-learning success: presenting a model.2018;2(13):133-45.[Persian]

26-Kaviani H, Nasr A .The Research Synthesis of Challenges iCurriculum of Higher Education in the Recent Decades and Potential Solutions, Journal of Higher Education Curriculum. 2016;7(13):7-36.[Persian]

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

27-Roberts N. Absorptive capacity and information systems research: Review, synthesis, and directions for future research. MIS quarterly.2012;625-48.

28-Suri H. Purposeful sampling in qualitative research synthesis. Qualitative research journal. 2011;11(2): 63.

29-Lucas J. Worked examples of alternative methods for the synthesis of qualitative and quantitative research in systematic reviews. BMC medical research methodology.2007;7(1): 4.

30-Prashar A. Assessing the flipped classroom in operations management: A pilot study. Journal of Education for Business.2015;90(3):126-38.

31-Moffett J. Twelve tips for "flipping" the classroom. Medical teacher.2015;37(4):331-6.

32-Gribawi, Hassan; Sharifi Daramadi, Hassan and Rezaei, Saeed). The effect of body language skills training on communication skills of students with visual impairment. Journal of Education and Learning Studies.2019;11(2):175-93. [Persian]

33-Mohammadi F,Bayati M,Abbasi H, Alafan N. Better performance of the sensory-physical system in controlling posture of blind athletes than non-athletes. Journal of Rehabilitation Medicine.2018;8 (3):179-87.[Persian]

34-Cavanaugh M . Feature-based attention potentiates recovery of fine direction discrimination in cortically blind patients. Neuropsychologia.2019;128:315-24.

35-Wolbers T, Zahorik P, Giudice NA. Decoding the direction of auditory motion in blind humans. neuroimage.2011;56(2):681-7.

36-Patin O, Cecilia M. Central and peripheral visual impairment and the risk of falls and falls with injury. Ophthalmology.2010;117(2):199-206.

37-Piekarski S, Paquet N. Effect of Transient Perturbations of Short-Term Memory on Target-Directed Blind Locomotion. Journal of motor behavior.2018;50(1):2-7.

38-Kian I, Behnaz N. A comparative analysis on quality of life in mothers of autistic, blind, and normal-functioning children. Journal of Advanced Medical Sciences and Applied Technologies. 2016;2(2): 213-9.

39-Behpoo A,Taherian M,Shekarro M. Relationship between mobility and orientation using white cane with mental health and personality traits in visually impaired people. Exceptional Children Quarterly.2017;18(2):99-112.[Persian]

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]

40-Cavanaugh R. Feature-based attention potentiates recovery of fine direction discrimination in cortically blind patients. Neuropsychologia.2019;128: 315-24.

41-Kirsten CS,Edward K. Confident failures: Lapses of working memory reveal a metacognitive blind spot. Attention, Perception, Psychophysics.2017;79(5):1506-23.

42-Ariffi N. Validity and reliability multiple intelligent item using rasch measurement model. Procedia-Social and Behavioral Sciences.2010;9: 729-33.

43-Rajabi S, Ali Moradi Kh. Comparison of spatial memory and spatial orientation among blind, sighted and healthy people. Exceptional Children Quarterly.2016;16(3):49-64.[Persian]

44-Hoang VN, Nguyen TH, Le TL, et al. Obstacle detectionand warning system for visually impaired people based on electrode matrix and mobile Kinect. Vietnam J Comput Sci.2017; 4: 71–83.

45-Hamidi M, Afrooz Gh A. The effect of teaching learning strategies on math self-concept of blind female students. Empowering exceptional children.2018;9(4):5-15.

46-Abdoli A, Najafi B. The effect of dual task in the conditions of manipulation of sensory systems on the static balance of sighted and blind people. Journal of Motor Behavior.2013;6 (15): 15-28. [Persian]

47-Ozer M. Comparison of Ankle Proprioception Between Blind and Healthy Athletes. Orthopaedic Journal of Sports Medicine.2014; 2:11-l3: 2325967114S00156.

[Downloaded from tbj.ssu.ac.ir on 2024-04-24]

[DOI: 10.18502/tbj.v20i5.8517]