

# مقایسه سواد خواندن دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی و دانش آموزان با بینایی هنجار

علی اصغر کاکو جویباری<sup>۱</sup>، سیدمحمد شبیری<sup>۲</sup>، \*هاجر شعاعی<sup>۳</sup>، طیبه محتشمی<sup>۴</sup>

## چکیده

**هدف:** اگر خواندن و نوشتن و حساب کردن را سه مهارت اصلی آموزش در دوره ابتدایی بدانیم، خواندن، سنگ زیربنای دو مهارت دیگر است؛ از این رو، اطلاع یافتن از فرایند خواندن و روش های آن از مسائل لازم است. هدف از اجرای این پژوهش، بررسی پیشرفت خواندن در دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی پایه چهارم ابتدایی و مقایسه آن ها با دانش آموزان هم پایه با بینایی هنجار بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع مقایسه ای و با استفاده از آزمون دفترچه های استاندارد شده بین المللی پرلز<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) انجام شد. ۲۷ نفر از دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی در مدارس استثنایی شهرهای تهران و ری و قم به روش جامعه آماری دردسترس انتخاب شدند. سپس محققان، مقایسه ای برقرار کردند بین این دانش آموزان با همان تعداد دانش آموز با بینایی هنجار از مدارس مجاور که به شکل تصادفی ساده انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده ها نیز از روش آماری تی مستقل استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که در سواد خواندن ( $P=0/017$ ) و درک متون ادبی بین دانش آموزان آسیب دیده بینایی و دانش آموزان با بینایی هنجار تفاوت معنادار وجود دارد ( $P=0/007$ )؛ در حالی که در درک متون اطلاعاتی تفاوت معناداری بین دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی با دانش آموزان با بینایی هنجار دیده نشد ( $P=0/053$ ).

**نتیجه گیری:** آسیب بینایی بر میزان سواد خواندن مؤثر است؛ بنابراین نیاز به توجه ویژه و بازنگری در برنامه آموزش خواندن مدارس ویژه دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی ضروری است. توصیه می شود معلمان و مسئولان منابع بیشتری با خط بریل، برای کودکان نابینا فراهم کرده و از روش های نوین و تقویتی برای پیشرفت سواد خواندن کودکان استفاده کنند.

**کلیدواژه ها:** آسیب بینایی، سواد خواندن، متون اطلاعاتی، متون ادبی

- ۱- دکتری روانشناسی، دانشیار گروه روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
- ۲- دکتری آموزش محیط زیست، دانشیار گروه آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
- ۳- کارشناس ارشد علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
- ۴- کارشناس ارشد روان شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۹۱/۰۴/۰۲

پذیرش مقاله: ۹۲/۰۴/۳۱

\* آدرس نویسنده مسئول:

دانشگاه پیام نور مرکز تهران،  
دانشکده علوم انسانی، گروه علوم  
تربیتی.

\* تلفن: ۶۶۴۹۷۳۲۴ (۲۱) ۹۸+

\* رایانامه: hsh\_23536@yahoo.com



مقدمه

یاد بگیرد؛ اما در اینجا، فرد نابینا یا کم‌بینا باید یاد بگیرد که به‌جای کلمه‌ها یا جمله‌ها، از خانه‌های چهارگوش استفاده کند (۶). خواندن نوعی فرایند روانی‌زبانی مبتنی بر اطلاعات بینایی و آگاهی خواننده و همچنین قوانین واج‌شناختی و معنایی است. به‌بیان دیگر، خواندن نوعی فرایند آزمایشی و شامل استفاده از نشانه‌های زبانی در درون‌داد ادراکی حاصل از انتظارات خواننده است که باید اطلاعات رسیده را پردازش کند و برای تأیید و رد یا تصحیح، واری و تصمیم‌گیری شوند. خواننده برای ایجاد پلی بین متن یا حروف چاپی و معنای آن، باید مجموعه‌ای از فرایندها، به‌ویژه توانایی ادراک بینایی و دیگر توانایی‌های شناختی (حافظه و توجه و سازماندهی)، دانش زبانی و تجارب گذشته را فعال کند. در واقع، خواندن محصول توانایی‌های شناختی، زبانی، دانش قبلی و کسب مهارت در توانایی‌های خاص خواندن است (۷). پژوهش‌ها بیان‌کننده آن است که در ارزیابی‌هایی که مؤسسه ملی پیشرفت آموزشی انجام داده است، تنها ۳۰ تا ۴۰ درصد دانش‌آموزان کلاس چهارم تا ششم در زمینه مهارت‌های خواندن و درک مطلب بیشتر از میانگین هستند (۸). در ارزیابی‌های بین‌المللی که در ایران بر مبنای پرلز (۲۰۰۱ و ۲۰۰۶) انجام شده، نتایج بیان‌کننده این مطلب است که عملکرد دانش‌آموزان کمتر از میانگین کلی است. ناگفته نماند مبنای پرلز درباره سواد خواندن میان دانش‌آموزان پایه چهارم ابتدایی اطلاعات تطبیقی ارائه داده است. باتوجه به دیدگاه شناختی، نظریه‌های پردازش اطلاعات، نقش مهمی در پیشرفت خواندن دارند. پژوهش‌ها به‌وضوح نشان می‌دهند که پردازش اطلاعات در خواندن و درک مطلب مؤثر است (۹). درک مطلب هنگام خواندن، توانایی شناختی پیچیده‌ای است که به ظرفیت زیاد برای ترکیب اطلاعات موجود در متن و دانش پیشین خواننده نیاز دارد (۱۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که مشکلات در ادراک شنوایی و بینایی به مشکلات خواندن منجر می‌شوند (۱۱). نتایج پژوهش واتر<sup>۱</sup> و همکاران (۱۲) نشان داد که نمره‌های درک خواندن در کودکان ناشنوا بسیار کمتر از نمره کودکان شنواسست. نتایج پژوهش کاکو جویباری و همکاران (۱۳) نشان‌دهنده تأثیر منفی افت شنوایی بر عملکرد سواد خواندن و درک متون اطلاعاتی و ادبی دانش‌آموزان آسیب‌دیده شنوایی است. علاوه بر آن، مطالعات نشان داده است که حافظه کاری نیز در پیشرفت خواندن تأثیرگذار است (۱۴، ۱۵). البته، طبق پژوهش گاف<sup>۳</sup> و همکاران (۱۶) مهارت‌های زبانی و کلمات رمزگشایی به‌مراتب، نقش پیش‌بینی‌کننده بیشتری را نسبت به حافظه کاری در درک مطلب و خواندن دارند. ورهون و وان‌لیوو<sup>۴</sup> (۱۷) نیز

اگر خواندن و نوشتن و حساب‌کردن را سه مهارت اصلی آموزش در دوره ابتدایی بدانیم، خواندن، سنگ زیربنای دو مهارت دیگر است؛ از این رو اطلاع‌یافتن از فرایند خواندن و روش‌های آن از مسائلی ضروری است. در سال‌های اخیر، مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (PIRLS)<sup>۱</sup> به‌عنوان جدیدترین بررسی، به‌وسیله انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی به‌رسمیت شناخته شده است تا برای نظارت بر پیشرفت سواد خواندن کودکان در آینده استفاده شود. مطالعه پرلز با هدف سنجش تجربه‌های یادگیری خواندن آن‌ها در مدرسه و خانه پایه‌ریزی شده است (۱). پرلز خواندن را توانایی درک و استفاده از فرم‌های نوشتاری زبان تعریف می‌کند که جامعه آن را درخواست یا فرد آن را ارزش‌گذاری می‌کند (۲). این مطالعه هر پنج سال یک‌بار روند خواندن را می‌سنجد. هدف نهایی این انجمن، ارتقای سطح یادگیری در درون نظام‌های آموزشی جهان و بهبود سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های آموزشی مربوط به فرایند تدریس و یادگیری در آن است (۳). سواد خواندن پرلز بر دو هدف متمرکز است: خواندن به‌منظور کسب تجربه ادبی و خواندن برای به‌دست‌آوردن اطلاعات. هنگامی که هدف خواننده به‌دست‌آوردن تجربه ادبی باشد، وی سعی می‌کند با ورود به فضای متن با وقایع خیالی، زمینه، رویدادها، نتایج، شخصیت‌ها، احساسات و عقاید موجود در متن ارتباط برقرار کند و از زبان به‌کاررفته در متن لذت ببرد. این نوع خواندن ویژه متون ادبی است. زمانی که هدف خواننده کسب اطلاعات باشد، با دنیای خیالی ارتباط برقرار نمی‌کند؛ بلکه در جست‌وجوی جهان واقعی است. فرد از طریق متون اطلاعاتی می‌تواند دریابد که جهان چگونه است و چگونه بوده و چرا وضعیت این‌گونه است (۴). دانش‌آموزان مدارس ابتدایی معمولاً تا پایه سوم ابتدایی می‌آموزند که بخوانند و از پایه چهارم می‌خوانند که بیاموزند؛ بنابراین، جامعه دانش‌آموزان موضوع سنجش در پرلز در بیشتر کشورها، پایه چهارم ابتدایی است (۲). درباره دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی، خواندن به‌وسیله خط بریل صورت می‌گیرد. در نظام خط بریل، حروف و علائم از ترکیب یک تا شش نقطه برجسته به‌وجود می‌آید که این نقطه‌ها به‌صورت افقی در دو ستون عمودی قرار می‌گیرد. در خط بریل، حروف الفبا و دیگر علامت‌هایی که در خواندن و نوشتن به‌کار می‌رود، با تغییر موقعیت مکانی نقطه‌ها تشکیل می‌شود (۵). تحقیقات نشان داده است که خواندن خط بریل بسیار شبیه به فرایندهایی است که کودک بینا برای خواندن خطوط چاپی باید



و بتوانند در روند بهبود بخشیدن به کیفیت یادگیری مشارکت کنند. از طرفی، این نوع مطالعات مشخص می‌کند که برای دانش آموزان، چه فرصتهایی باید فراهم شود تا آنها بتوانند در فرایند خواندن مهارت یابند. بنابراین، پژوهش حاضر تلاش می‌کند به این پرسش اساسی پاسخ دهد: آیا بین دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی از نظر سواد خواندن و درک متون ادبی و اطلاعاتی با دانش آموزان با بینایی هنجار تفاوت وجود دارد؟

### روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع علی‌مقایسه‌ای پس‌رویدادی است و جامعه آماری آن دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی و دانش آموزان دارای بینایی هنجار مشغول به تحصیل در پایه چهارم ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ است. این دانش آموزان در مدارس نابینایان و مدارس عادی شهرهای تهران و قم تحصیل می‌کردند. با توجه به محدود بودن تعداد دانش آموزان نابینای شاغل به تحصیل در مدارس خاص نابینایان، تمامی دانش آموزان شاغل به تحصیل در پایه چهارم ابتدایی شهرهای تهران و قم به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند که ۲۷ نفر بودند و فاقد هرگونه مشکل ذهنی یا حسی دیگر. البته، در این زمینه، نمونه‌گیری صورت نگرفت. به منظور جلوگیری از تأثیر متغیرهای مزاحم و کنترل آنها، دانش آموزان عادی شرکت‌کننده در آزمون به صورت تصادفی ساده، از مدارس مناطقی انتخاب شدند که مجاور مدرسه استثنایی هستند. بنابراین با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین جامعه آماری، تعداد ۲۷ نفر از دانش آموزان دارای بینایی هنجار از مدارس هم‌جوار انتخاب شدند. منظور از مدارس مجاور، نزدیک‌ترین آموزشگاه عادی با جنسیت مشابه به مدرسه نابینایان است؛ به این ترتیب که فهرست دانش آموزان پایه چهارم ابتدایی مدارس عادی در اختیار محقق قرار گرفت. محقق با توجه به شماره دانش آموزی آنها، به تصادف، شماره‌ای انتخاب کرد. پس از تعیین گروه نمونه پرونده‌های دانش آموزان منتخب بررسی شد. اگر دانش آموزان هوش طبیعی داشتند، پژوهش برای آنها توضیح داده می‌شد و در صورتی که تمایل داشتند در این پژوهش شرکت کنند، به عنوان شرکت‌کننده در پژوهش در نظر گرفته می‌شدند. در این ترتیب، گروه نمونه دانش آموزان عادی انتخاب شدند. در این پژوهش، عامل هوش به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شد و دانش آموزان دو معلولیتی یا دانش آموزان عادی که مبتلا به کاستی‌های هوشی بودند، از جامعه حذف شدند. ذکر این نکته حائز اهمیت است که در پرونده تحصیلی تمامی دانش آموزان چه عادی و چه استثنایی، موضوعاتی برای اطلاع معلم و کارکنان آموزشگاه ثبت می‌شود. اگر دانش آموز مرزی یا آموزش‌پذیر یا

در طول پژوهشی نشان دادند که کمیت و کیفیت ارائه کلمه‌ها در پیشرفت خواندن بسیار ضروری و مهم است.

پس اگر خواندن را تفسیر معنادار نمادهای کلامی نوشته‌شده یا چاپ‌شده بدانیم، بهترین توصیف برای درک فرایند خواندن، توصیف آن به صورت فرایندی واحد است و در اغلب تعاریف، ارتباط بصری و دیداری از عوامل مهم مطرح شده است؛ به گونه‌ای که برخی به صراحت، به این نکته اشاره کرده‌اند که پیشرفت خواندن مستلزم درست دیدن است (۱۷-۱۹). تحقیقات نشان داده است که براساس میزان نارسایی بینایی، کودکان نابینا و کم‌بینا از نظر رشد مهارت‌های گفتاری و زبانی تأخیر محسوسی دارند؛ زیرا آنها نمی‌توانند از نظر دیداری، واژه‌ها را با اشیا تداعی کنند. به همین دلیل، این کودکان باید بر درون‌داد شنوایی و لمسی تکیه کنند؛ لذا رشد گفتاری‌شان کندتر است (۲۰). همچنین، کودکان نابینا در مقایسه با همسالان بینا، واژگان بیانی محدودی دارند؛ زیرا درون‌داد بینایی لازم برای به هم پیوند دادن همه اطلاعات موجود را از دست داده‌اند (۲۰).

از طرفی، برخی محققان اعتقاد دارند که نابینایی تغییری در فهم زبان و کاربرد آن به وجود نمی‌آورد. آنها به مطالعات بسیاری استناد می‌کنند. این مطالعات، مانند آزمون‌های هوش کلامی، نشان می‌دهند دانش آموزان مبتلا به نقص بینایی فرق چندانی با دانش آموزان بینا ندارند. همچنین، محققان یادآور می‌شوند مطالعاتی که به منظور مقایسه کودکان نابینا و بینا صورت گرفته‌اند، در خصوص جنبه‌های زبان، تفاوت‌های چندانی را بین دو گروه نشان نداده‌اند (۲۱).

همان‌طور که پیشینه تحقیقاتی نشان می‌دهد، در خصوص نابینایی یا کم‌بینایی نتایج مطالعات هماهنگ نیست؛ بنابراین با توجه به اینکه مطالعات پرلز برای دانش آموزان با بینایی هنجار انجام شده و معیار مطمئنی برای مقایسه است، این پژوهش، برای اولین بار با استفاده از ابزار پرلز (۲۰۰۶)، عملکرد دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی را در درک متون ادبی و اطلاعاتی و به طور کلی، سواد خواندن مطالعه می‌کند. میزان سواد خواندن کودکان مبتلا به کاستی‌های حسی هم نیاز به مطالعه و بررسی دارد تا مشخص شود در مقایسه با کودکان عادی، در چه سطحی قرار می‌گیرند. کودکان و دانش آموزان مبتلا به محدودیت بینایی که فاقد ابزارهای حسی مهم خود هستند، در زمینه خواندن چگونه عمل می‌کنند؟ آیا می‌توانند به میزانی برابر با دانش آموزان عادی دست یابند؟ تحقیقات آموزشی براساس چارچوب علمی و استاندارد جهانی، از جمله پرلز، منبعی مهم برای تولید دانش، سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است؛ زیرا تحقیقات آموزشی زمینه‌هایی را فراهم می‌کنند تا برنامه‌ریزان بتوانند مشکلات را بهتر درک کنند و راهبردهای مناسب را برگزینند



و متخصصان تعلیم و تربیت روایی آزمون را تأیید کردند و برای تعیین پایایی آزمون، از روش بازآزمایی و تحلیل آماری همبستگی، ضریب آلفای کرونباخ برای پرسش‌های متن ادبی ۰/۹۲ و برای پرسش‌های متن اطلاعاتی ۰/۸۸ به دست آمد. اجرای آزمون از اردیبهشت سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ آغاز و تا پایان اردیبهشت ادامه یافت. برگزاری آزمون در هر سه شهر را محقق به عهده گرفت. محقق در کلاس درس دانش‌آموزان حاضر، اهداف پژوهش را بیان کرد و با گرفتن رضایت و اعلام آمادگی از دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش، به برگزاری آزمون اقدام کرده است. آزمون پرلز، آزمون بین‌المللی سنجش سواد خواندن دانش‌آموزان چهارم ابتدایی است که توسط کریمی و همکاران (۲۰۰۶) در ایران هنجار شده است. در این پژوهش، از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون تی مستقل استفاده شده است و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sub>۱۷</sub> تجزیه و تحلیل شده‌اند.

#### یافته‌ها

مطابق جدول ۱، گروه دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی از نظر شاخص‌های توصیفی و استنباطی سواد خواندن و درک متون اطلاعاتی و ادبی، با دانش‌آموزان بینایی هنجار مقایسه شدند. همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین میزان سواد خواندن، درک متون اطلاعاتی و ادبی دانش‌آموزان با بینایی هنجار بیشتر از دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی است و در هر سه متغیر مذکور، دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی، میانگین کمتری را به دست آورده‌اند؛ به این ترتیب که در سواد خواندن، میانگین به دست آمده برای دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی و دانش‌آموزان با بینایی هنجار به ترتیب، ۱۲/۱۶ و ۱۵/۴۱ است. در درک متون ادبی، میانگین‌های به دست آمده به ترتیب، ۵/۴۸ و ۷/۱۵ برای متغیر درک متون اطلاعاتی به ترتیب، برای دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی و دانش‌آموزان با بینایی هنجار، ۶/۴۸ و ۸/۴۴ است.

حتی تربیت‌پذیر باشد، این نکات در شناسنامه سلامت دانش‌آموزان با کدهای مشخص قید می‌شود. ضمناً تمامی دانش‌آموزانی که وارد مدارس استثنایی می‌شوند، هر سال در ابتدای سال تحصیلی، از نظر حرکتی و بینایی و شنوایی غربالگری می‌شوند و مشکلات ایشان مشخص می‌شود. این غربالگری توسط شنوایی‌شناس، بینایی‌سنج، کاردرمانگر و گفتاردرمانگر صورت می‌گیرد.

ابزار در این پژوهش، دفترچه‌های آزمون استاندارد شده پرلز (۲۰۰۶) بود که داستان «پول روینده» برای تعیین عملکرد درک متون ادبی و داستان «شکلات» برای ارزیابی عملکرد درک متون اطلاعاتی انتخاب شد. این داستان‌ها برای دانش‌آموزان نابینا به خط بریل تبدیل شد و در مدت زمان تعیین شده در اختیار ایشان قرار گرفت تا پس از خواندن داستان، به پرسش‌های آن در مدت تعیین شده پاسخ دهند. دانش‌آموزان با بینایی هنجار نیز به پرسش‌های یکسان پاسخ دادند. حداکثر امتیازی که برای دفترچه متن ادبی لحاظ شد، نمره ۱۷ و برای متن اطلاعاتی، نمره ۱۶ بود. آزمودنی‌ها به شش پرسش چهارگزینه‌ای و شش پرسش بازپاسخ در دفترچه متن ادبی «پول روینده» و به پنج پرسش چهارگزینه‌ای و هفت پرسش تشریحی در دفترچه متن اطلاعاتی «شکلات» پاسخ دادند. طبق دستورالعمل، دانش‌آموزان باید در مدت ۴۵ دقیقه، متن را مطالعه می‌کردند و به پرسش‌های آن پاسخ می‌دادند؛ اما به کودک مبتلا به آسیب بینایی اجازه داده شد از وقت بیشتری برای پاسخ دادن به پرسش‌ها استفاده کند؛ زیرا خواندن خط بریل اصولاً کندتر از خطوط چاپی صورت می‌گیرد؛ نیز اغلب کودکان کم‌بینا که قادر به خواندن خطوط چاپی هستند، آن را خیلی کند می‌خوانند. بر این اساس، فرصت ایشان برای خواندن متن و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها برای هر آزمون، به ۱۵| برابر دانش‌آموزان عادی، یعنی ۶۰ دقیقه افزایش یافت. البته این کار با توجه به بخشنامه‌های سازمان آموزش و پرورش استثنایی صورت گرفت؛ زیرا این سازمان متولی آموزش و پرورش دانش‌آموزان با نیازهای ویژه است. کارشناسان آموزش و پرورش

جدول ۱. ویژگی‌های توصیفی و استنباطی مربوط به متغیرهای مورد پژوهش

متغیرها	گروه	میانگین	انحراف معیار	نمره <sup>۱*</sup>	سطح معناداری
سواد خواندن	دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی	۱۲/۱۶	۴/۷۷	۲/۴۶۱	۰/۰۱۷
	دانش‌آموزان با بینایی هنجار	۱۵/۴۱	۴/۷۳		
درک متون اطلاعاتی	دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی	۵/۴۸	۳/۳۶	۱/۹۷۹	۰/۰۵۳
	دانش‌آموزان با بینایی هنجار	۷/۱۵	۲/۷۹		
درک متون ادبی	دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی	۶/۴۸	۲/۲۶	۲/۸۳۱	۰/۰۰۷
	دانش‌آموزان با بینایی هنجار	۸/۴۴	۲/۸		

\* df= ۵۲



برای بررسی پرسش پژوهش از آزمون آماری تی استفاده شد. این پرسش عبارت است از: آیا بین سواد خواندن در دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی و دانش آموزان با بینایی هنجار تفاوت وجود دارد یا خیر؟ باتوجه به جدول ۱ و باتوجه به مقدار تی به دست آمده و سطح معناداری، دو متغیر سواد خواندن ( $t=2/46$  و  $P=0/001$ ) و درک متون ادبی ( $t=2/82$  و  $P=0/007$ ) در این پژوهش از نظر آماری، در سطح  $P<0/05$  معنادار بوده است؛ اما متغیر درک متون اطلاعاتی ( $t=1/97$  و  $P=0/053$ ) از نظر آماری، معنادار نیست. این بدین معناست که وجود مشکلات بینایی باعث کاهش سطح عملکرد دانش آموزان آسیب دیده بینایی در سطح سواد خواندن و در درک متون ادبی در مقایسه با دانش آموزان عادی می شود؛ نیز، وجود مشکلات بینایی در کاهش سطح عملکرد دانش آموزان آسیب دیده بینایی در درک متون اطلاعاتی در مقایسه با دانش آموزان با بینایی هنجار نمی شود.

### بحث

همان طور که بیان شد، این پژوهش با هدف مقایسه سواد خواندن و درک متون ادبی و اطلاعاتی بین دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی با دانش آموزان با بینایی هنجار صورت گرفت. نتایج نشان داد که بین دانش آموزان مبتلا به مشکلات بینایی با دانش آموزان با بینایی هنجار در سواد خواندن، تفاوت معناداری وجود دارد. این یافته در راستای پژوهش های پیشین تبیین پذیر است (۱۳-۱۱). شکاف موجود در مهارت خواندن نابینایان را شاید بتوان به این موضوع ارتباط داد که کودکان مبتلا به آسیب بینایی منابع خواندنی کمتری را از ابتدای کودکی نسبت به همسالان عادی در اختیار دارند. همان طور که تحقیقات نشان می دهد، داشتن دانش قبلی هم در دانش آموزان استثنایی و هم در دانش آموزان عادی، درک خواندن را تحت تأثیر قرار می دهد (۲۱). شاید بتوان محیط های فاقد برانگیزنده های خواندن و در دسترس نبودن کتاب های مؤثر و متناسب با سن دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی را از دلایل این موضوع برشمرد (۲۲). بیالی استوک (۱۹۹۱) به نقل از جانستون و همکاران (۹) در پژوهشی نشان داد که توان پیشگویی و فهم کودکان از الفبا، ریشه در درک پیچیده ماهیت نمادین نوشتن دارد. کودکانی که به طور مستمر و معنادار در معرض ارتباط نوشتاری و داستانی بوده اند، قادرند حروف الفبا را تشخیص داده و نام ببرند؛ لذا هنگام شروع به خواندن رسمی و مدرسه ای، از دیگران جلوترند. باتوجه به اینکه کودکان نابینا پیش از سن مدرسه، معمولاً در زمینه خواندن آموزشی دریافت نمی کنند و در معرض منابع خواندنی بریل نیز قرار نمی گیرند، وجود فاصله بین ایشان و همسالان عادی دور از ذهن نیست.

البته، این تفاوت بین دانش آموزان استثنایی دیگر هم مشاهده می شود؛ به خصوص بین دانش آموزان نابینا و دانش آموزان ناشنوا؛ به این ترتیب که دانش آموزان آسیب دیده شنوایی در طول زندگی، از نظر مهارت های ارتباطی زبانی، نظیر درک مفاهیم و معانی کلمه ها، صحبت کردن، درک خواندن و نوشتن همواره دچار اشکال عمده و کندی درخور ملاحظه ای هستند. چنانچه پژوهش استرن (۲۰۰۱) به نقل از کاکو جویباری و همکاران (۱۳) نشان می دهد که ۹۵ درصد دانش آموزان ناشنوا که از مدرسه فارغ التحصیل می شوند، از نظر توانایی درک خواندن در حد کودک ۵ ساله شنا هستند.

از طرفی، یکی از دلایل ضعف دانش آموزان نابینا شاید ناشی از این باشد که کتاب های درسی خواندن بریل بیشتر بر اساس کتب درسی مورداستفاده برای تمام دانش آموزان تنظیم می شود، نه بر اساس نیازهای خاص آنان. در سال های اخیر، در روش آموزش خواندن و نوشتن بر ویژگی های دیداری تأکید بسیاری شده است؛ تاجایی که روش اول بنویسیم و بعد بخوانیم، جای خود را به روش اول بخوانیم و بعد بنویسیم داده است. ممکن است این روش برای دانش آموزان بینا که از بدو تولد، در معرض محرکات مختلف دیداری در خواندن قرار می گیرند، مفید و کارآمد باشد؛ اما درباره دانش آموزان نابینا احتمالاً کاربرد کمتری دارد یا باید ملاحظات ویژه آن ها در نظر گرفته شود (۱۹).

از دیگر نتایج این پژوهش این بود که بین دانش آموزان مبتلا به آسیب بینایی با دانش آموزان با بینایی هنجار در درک متون ادبی تفاوت معنادار وجود دارد؛ ولی بین این دو گروه از نظر درک متون اطلاعاتی، تفاوت معناداری وجود ندارد. این یافته با پژوهش کاکو جویباری و همکاران (۲۳) همسو است. کاکو جویباری و همکاران طی پژوهشی به این نتایج دست یافتند که در درک متون ادبی، بین دانش آموزان آسیب دیده شنوایی با دانش آموزان عادی تفاوت معنادار وجود دارد و در درک متون اطلاعاتی، به جز دانش آموزان پایه سوم دبیرستان، بقیه دانش آموزان تفاوت معنادار نشان دادند. این یافته باتوجه به نتایج پژوهش های پیشین درخور تبیین است. برنامه ریزی آموزشی و شیوه های تدریس در مدارس ایران به گونه ای است که اغلب، دانش آموزان را به پاسخ هایی از پیش تعیین شده و اندوختن معلومات کتابی به جای تجزیه و تحلیل و تفسیر مطالب درسی عادت داده اند. در واقع، دانش آموزان ایرانی باتوجه به روش های رایج یاددهی یادگیری و نظام ارزش یابی، هنگام مطالعه متن و پاسخ دادن به پرسش های مطرح شده، صرفاً در پی حفظ مطالب هستند (۳). از طرفی، در متون اطلاعاتی، نیازی به خواندن متن از ابتدا تا انتها نیست؛ بلکه خوانندگان ممکن است فقط قسمت هایی را بخوانند که به آن ها



نیست و به علت محدودیت در نمونه‌گیری، فقط به نبود مشکل ذهنی و جسمی در دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش توجه شد و عوامل دیگر مانند عوامل خانوادگی، در نظر گرفته نشد. البته، متغیر هوش که تا حدودی تلاش شد در این مطالعه کنترل شود نیز نیاز به کنترل دقیق‌تر در پژوهش‌های بعدی دارد؛ زیرا مطالعات نشان داده است با افزایش هوش‌بهر، سرعت خواندن افزایش پیدا می‌کند. لذا پیشنهاد می‌کنیم تحقیق دیگری با احتساب محدودیت‌های گفته‌شده، در خصوص دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی در مناطق دیگر صورت گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌کنیم سواد خواندن در دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی مشغول به تحصیل در مدارس ویژه با مدارس تلفیقی موضوع پژوهش قرار گیرد تا بررسی شود که بین این دو گروه چه تفاوت‌هایی وجود دارد. همچنین، توصیه می‌کنیم معلمان و مسئولان منابع بیشتری به خط بریل برای کودکان مبتلا به آسیب بینایی فراهم کرده و از روش‌های نوین و تقویتی برای پیشرفت سواد خواندن کودکان استفاده کنند.

### نتیجه‌گیری

به‌منظور ارتقای سطح خواندن در دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی توصیه‌های زیر می‌تواند سودمند واقع شوند: مداخله زودهنگام آموزش کودکان مبتلا به آسیب بینایی باید بسیار زودتر از همسالان بینای ایشان آغاز شود. همچنین غنی‌سازی محیط خانه و کلاس‌های درسی به‌منظور تقویت و تمرین خواندن هم پیشنهاد می‌شود. فراهم کردن متون غیردرسی و تقویت نگرش مثبت در معلمان نیز می‌تواند راهگشا باشد. سیاست‌گذاری‌های آموزشی در راستای ارتقای سواد خواندن و هدایت دانش‌آموزان به سمت لایه‌های عمیق‌تر درک مطلب در نظام آموزش استثنایی شایان توجه است و حرکت به سوی این مرحله باید در اقدامات به‌موقع خدمات آموزشی و توان‌بخشی در سنین قبل از مدرسه باشد.

### تشکر و قدردانی

از مدیریت آموزش و پرورش استثنایی و عادی شهرستان‌های استان تهران که در اجرای این پژوهش همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌کنیم. همچنین از تمامی مسئولان مدارس استثنایی و عادی شهرهای تهران و قم و تمام دانش‌آموزانی که در این پژوهش شرکت کردند، بسیار متشکر و سپاسگزاریم.

نیاز دارند (۲۴). بنابراین، منطقی به نظر می‌رسد که از این نظر، تفاوتی بین دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی با دانش‌آموزان عادی وجود نداشته باشد. البته، به‌طور مسلم، بین این دو گروه تفاوت وجود دارد؛ اما از نظر آماری، این تفاوت معنادار نیست. در درک متون ادبی طبق پرلز (۲۰۰۱)، خواننده با ورود به فضای متن با وقایع خیالی، زمینه، رویدادها، نتایج، شخصیت‌ها، احساسات و عقاید موجود در متن ارتباط برقرار می‌کند و با توجه به اینکه اشخاص نابینا به دلیل فقدان بینایی، برای کسب اطلاعات، از دیگر حواس مانند شنوایی و لامسه و... استفاده می‌کنند، به تمرکز و توجه و دقت بیشتری نیاز دارند (۲۵). البته گفتنی است که به‌طور کلی، متوسط عملکرد دانش‌آموزان ایرانی در مطالعه پرلز (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که به‌طور معناداری، سواد خواندن در هر سه حالت (میانگین کل و میانگین ادبی و میانگین اطلاعاتی) پایین‌تر از میانگین بین‌المللی است و البته متوسط عملکرد دانش‌آموزان ایرانی در متون ادبی بهتر از متون اطلاعاتی است. هرچند در مطالعه پرلز (۲۰۰۶) عملکرد دانش‌آموزان کمی بهبود پیدا کرده است؛ اما در آن مطالعه نیز عملکرد دانش‌آموزان ایرانی در متون ادبی، بهتر از متون اطلاعاتی بود (۲۶).

بنابراین، سواد خواندن به‌معنای علمی و جامع آن، وسیله‌ای است که از طریق آن می‌توان به ذخایر بی‌انتهای تجربه بشری دست یافت و درحقیقت، یادگیری مهارت خواندن، کلید یادگیری همه یادگیری‌هاست؛ زیرا بیشتر یادگیری‌های درسی از آن طریق صورت می‌گیرد. براین اساس، برای یادگیری درس‌های دیگر، مانند ریاضی و تاریخ و جغرافیا نیز باید به مهارت درک مطلب و توانایی خواندن مسلط بود (۳). حاصل آنکه توجه به مسئله پیشرفت خواندن بسیار مهم و ضروری دیده می‌شود. به‌منظور کم کردن فاصله دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی و عادی در زمینه خواندن، پیشنهاد می‌کنیم که علاوه بر مداخلات زودهنگام برای این گروه از افراد، روش‌های نوین و کاربردی، برنامه‌ریزی و ارائه شود. طبق پژوهش اسکنازی و همکاران (۲۱) که درباره ۳۰ نفر از نابینایان و افراد نابینانشنا صورت گرفت، برای پیشرفت سرعت خواندن، استفاده از متون تلگرافی شده پیشنهاد می‌شود.

این پژوهش، با محدودیت‌هایی همراه بود؛ از جمله اینکه جامعه آماری این پژوهش، کودکان با بینایی هنجار و دانش‌آموزان مبتلا به آسیب بینایی شهرهای ری و قم و تهران بودند؛ لذا نتایج این تحقیق درخور تعمیم به دیگر شهرها و مناطق کشور



## منابع

- 1-Twist L, Schagen I, Hodgson C. readers and reading. National Report for England 2006. 2007.
- 2-Mullis IVS, Martin MO, Kennedy AM, and Foy P. PIRLS 2006 International Report IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary Schools in 40 Countries. Publisher: TIMSS & PIRLS International Study Center, Lynch School of Education, Boston College, 2006.
- 3-Karimi A. [The survey Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) 2001(Persian)]. Education Quarterly.2006; 21 (1): 39-88.
- 4-Baer JD, McGrath D. The reading literacy of US fourth-grade students in an international context: Results from the 2001 and 2006 Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS). National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, US Department of Education; 2007.
- 5-Namni M, Hayat Roshanaie A, Torabi Milani F. [Psychological Development Education and Rehabilitation of the Blind (Persian)]. Tehran: Samt Publication; 2002, pp: 60.
- 6-Hallahan DP, Kaffman JM. (Exceptional Children: Introduction to special education). Javadian M. (Persian translator). 7th Edition. Mashhad: Astane ghodse razavi press; 2001, pp: 101.
- 7-Siahkalroodi LS, Alizadeh H, Kooshesh M. [The Impact of Visual Perception Skills Training on Reading Performance in Students with Dyslexia (Persian)]. Advances in Cognitive Science. 2009; 11(2): 63-72.
- 8-Blankenship K. Reading Instruction for Students with Visual Impairments: Whose Job Is It? Perspectives. 2008;102:197-200.
- 9-Johnstone C, Altman J, Timmons J, Thurlow M. Students with Visual Impairments and Assistive Technology: Results from a Cognitive Interview Study in Five States. 2009.
- 10-Meneghetti C, Carretti B, De Beni R. Components of reading comprehension and scholastic achievement. Learning and Individual Differences. 2006;16(4):291-301.
- 11-Verhoeven L, Reitsma P, Siegel LS. Cognitive and linguistic factors in reading acquisition. Reading and writing. 2011;24(4):387-94.
- 12-Wauters LN, Van Bon WH, Tellings AE. Reading comprehension of Dutch deaf children. Reading and Writing. 2006;19(1):49-76.
- 13-Kakojibari AA, Sarmadi MR, Sharifi A. [Comparison of reading literacy in hearing impaired and normal hearing students (Persian)]. Audiol. 2010;19(1): 23-30.
- 14-Seigneuric A, Ehrlich M-F. Contribution of working memory capacity to children's reading comprehension: A longitudinal investigation. Reading and Writing. 2005;18(7-9):617-56.
- 15-Dahlin KI. Effects of working memory training on reading in children with special needs. Reading and Writing. 2011;24(4):479-91.
- 16-Goff DA, Pratt C, Ong B. The relations between children's reading comprehension, working memory, language skills and components of reading decoding in a normal sample. Reading and Writing. 2005;18(7-9):583-616.
- 17-Verhoeven L, Van Leeuwe J. Prediction of the development of reading comprehension: A longitudinal study. Applied Cognitive Psychology. 2008;22(3):407-23.
- 18-Dadsetan P. [Language Disorders Assessment and Treatment (Persian)]. Tehran: Samt Publication; 2008,pp:83.
- 19-Rezaei Dehnavi S, Akafi FL, Faramarzi S. [Types of braille reading errors, speed and accuracy of reading braille in primary atudents with visual impairment (Persian)]. Research on Exceptional Children. 2009; 9(1 (31)): 13-24.
- 20-Hardman ML, Drew CJ, Winston Egan M. (Human Exceptionality: School, Community, and Family). Alizadeh H, Ganji K, Yousefi Loyeh M, Yadegari F. (Persian translator). 11th Edition. Tehran: Danzhe; 2009, pp: 105.
- 21-Hallahan DP, Kauffman JM. Exceptional Children: Introduction to Special Education. Allyn & Bacon; 6th edition, 1993.
- 22-Eskenazi M. Increasing Braille Radio Reading Speed for Deaf-Blind Consumers. 2011.
- 23-Kakojibari AA, Sarmadi MR, Sharifi A. [Comparison of Reading Literacy in Hearing Impaired Students in Three Educational Degrees (Persian)]. Rehabilitation. 2010;11(3):8-14.
- 24-Sharifi A, Kakojibari AA, Sarmadi MR. [Comparison of different levels of reading comprehension between hearing-impaired and normal-hearing students (Persian)]. Audiol. 2010; 19(2):25-32.
- 25-Narimani M, Basharpour S. [A Comparative Study on Memory of Students with and without Vision Loss (Persian)]. 2008; 7(2):211-24.
- 26-Salehi M, Niyaz Azari K, Motamedi Talavaki MT. [The impact of active methods of teaching on reading literacy development of Mazandaran Fourth and Fifth grade elementary school students (Persian)]. Review Quarterly Journal of Educational Innovations. 2010; 32(8): 61-97.

# Comparison of Reading Literacy than Students with Visual Impairment and Normal Students

Kakojoibari A.A. (Ph.D.)<sup>1</sup>, Shobeiri S.M. (Ph.D.)<sup>2</sup>, Shoaie H. (M.Sc.)<sup>3</sup>, Mohtashami T. (M.Sc.)<sup>4</sup>

Receive date: 22/06/2011

Accept date: 22/07/2013

1-Ph.D. of Psychology, Associate professor, Payame Noor University, Tehran, Iran

2-Ph.D. of Environmental Education, Associate professor, Payame Noor University, Tehran, Iran

3-M.Sc. of Educational, Payame Noor University, Tehran, Iran

4-M.Sc. of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

**\*Correspondent Author Address:**

Department of Educational Sciences, Faculty of Human Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran.

\*Tel: +98 (21) 66497324

\*E-mail: hsh\_23536@yahoo.com

## Abstract

**Objective:** If we consider reading, writing and accounting as three substantial skills in primary school, reading will be most important skill of them and therefore, understanding reading processes and its methods is required. The aim of this study was to assay improvement of reading in fourth grade primary school students with visual impairment and comparison with the normal peer students.

**Materials & Methods:** The current research was a Causal-Comparative study and performed by the use of PIRLS (2006) international standardized booklet as instrument. Twenty seven students with fourth grade primary exceptional school in Tehran, Rey and Qom cities were selected by means of non-convenience sampling and compared with the equal students in adjacent schools selected by simple random method. The independent samples t-test method was used in statistical analysis.

**Results:** In the levels of reading literacy ( $p=0.017$ ) and understanding of literal contents, there was significant difference between students with visual impairment and normal students ( $p=0.07$ ) whereas in understanding of information contents there was not significant difference ( $p=0.053$ ).

**Conclusion:** The visual impairment was effective on reading literacy; therefore there is necessity to special attention to students with acute visual impairment and reviewing their reading programs. It is recommended that teachers and authorities provide more text in brail for blind children and utilize modern assistive methods to improve their reading literacy.

**Keywords:** Reading literacy , Informational texts , Literary texts , Visual impairment