

اثربخشی داستان خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش آموزان با آسیب شنوایی

فاطمه نیک‌خو* ✉

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی داستان خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش آموزان با آسیب شنوایی بود. ۳۰ دانش آموز پسر (با میانگین سنی ۱۰ سال و چهار ماه) با آسیب شنوایی شدید و عمیق (بالتر از ۷۰ دسی بل) مشغول به تحصیل در مقطع چهارم ابتدایی مدارس باغچه بان به شیوه نمونه گیری هدفمند انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایابی شدند. آزمودنی های گروه آزمایش برنامه داستان خوانی تعاملی را در مدت ۱۰ جلسه در قالب گروه های کوچک دریافت کردند؛ در حالیکه آزمودنی های گروه کنترل در برنامه مداخله ای شرکت نکردند. برای ارزیابی مهارت سواد خواندن آزمودنی ها از متن ادبی و اطلاعاتی آزمون پرلز (PIRLS) استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS-25 صورت گرفت. نتایج با استفاده از تحلیل کواریانس چندمتغیره (MANCOVA) حاکی از بهبود مهارت سواد خواندن دانش آموزان با آسیب شنوایی شرکت کننده در پژوهش حاضر است ($P < 0/001$). با توجه به نتیجه پژوهش حاضر داستان خوانی تعاملی مداخله ای مؤثر در بهبود مهارت سواد خواندن دانش آموزان با آسیب شنوایی است.

واژه های کلیدی:

آسیب شنوایی، داستان خوانی تعاملی، سواد خواندن.

* نویسنده مسئول: استادیار گروه روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

Email: fnikkhoo@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۹ مهر ۱۴۰۲ تاریخ اصلاحیه: ۸ آبان ۱۴۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۷ آذر ۱۴۰۲

مقدمه

سؤال می‌کند و داستان را به زندگی کودک پیوند می‌دهد. این روش محیط یادگیری حمایتی را ایجاد می‌کند و درک و زبان آن‌ها را بهبود می‌بخشد، داستان‌خوانی تعاملی شامل سرنخ‌هایی است که به کودک در فهم معنای کلمات ناشناخته کمک می‌کند داستان‌خوانی نه تنها باعث رشد مهارت‌های زبانی و سوادآموزی می‌شود بلکه به واسطه مشارکت فعالانه کودک مهارت‌های ارتباطی و تعاملات اجتماعی نیز بهبود می‌یابد (چو و چنگ^{۱۴}، ۲۰۱۵). از طرفی خواندن تعاملی انگیزه و اشتیاق به خواندن را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد و فعالیت در فضای پویا و تعاملی باعث تسهیل انتقال دانش سوادآموزی از بزرگسال به کودک می‌شود (جوئل^{۱۵}، ۲۰۰۶). پژوهش‌های متعدد تأثیر داستان‌خوانی تعاملی را در بهبود آگاهی واج‌شناختی، زبان بیانی و دریافتی، خزانه لغات و پیشرفت تحصیلی را نشان می‌دهند (دیسجاردین، آمبروز و آیزنبرگ^{۱۶}، ۲۰۰۹؛ تریو، دانست و جرمن^{۱۷}، ۲۰۱۰؛ فارانت و زابریک^{۱۸}، ۲۰۱۳).

در پژوهش استورکل^{۱۹} و همکاران (۲۰۱۷) بر روی ۲۷ کودک مقطع پیش‌دبستانی با آسیب زبانی ویژه^{۲۰} مشخص شد که داستان‌خوانی تعاملی در افزایش خزانه واژگان و نیز میزان پاسخ این کودکان به مداخلات مؤثر است. لویز-اسکریبانو، والورد-مونتسینو و گاریسیا-ارتگا^{۲۱} (۲۰۲۱) در مطالعه فراتحلیل با بررسی ۱۱۳۸ کودک در ۱۱۴ پژوهش دریافتند که داستان‌خوانی تعاملی در قالب کتاب‌های الکترونیکی در مقایسه با روش‌های مطالعه رایج کتاب‌خوانی در مدرسه مانند گوش دادن به کتاب‌های چاپی در بهبود آگاهی واج‌شناختی، سواد خواندن و نیز یادگیری کلمات جدید نقش بسزایی دارد.

پولارد^{۲۲} و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی تأثیر مداخله داستان‌خوانی مشارکتی بر رشد واژگان کودکان پیش‌دبستانی که در معرض خطر تأخیر واژگان بودند، پرداختند. شرکت‌کنندگان ۱۲۵ کودک بودند که به‌طور تصادفی در یکی از دو شرایط داستان‌خوانی مشارکتی و گروه گواه قرار گرفتند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و مقایسه پیش‌آزمون و پس‌آزمون‌ها بیانگر آن بود

سواد خواندن یکی از مهارت‌های شناختی پایه و مستلزم دریافت معنا از صورت‌های مختلف نوشتاری است که برای یادگیری مهارت‌های تحصیلی ضروری است. کودکان با شنوایی عادی از طریق گوش دادن استفاده هدفمند و معنادار از زبان را یاد می‌گیرند این در حالیست که علی‌رغم پیشرفت‌های صورت گرفته در حوزه تشخیص و مداخله زودهنگام آسیب شنوایی مهارت خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی در مقایسه با همتایان شنوا ضعیف‌تر می‌باشد (پیمپرتون^۱ و همکاران، ۲۰۱۵؛ حسن‌زاده و نیک‌خو، ۲۰۱۹؛ مایر، تریزر و هانکوک^۲، ۲۰۲۱؛ هاریس، ترکلکسی و کیل^۳، ۲۰۱۷). عواملی از قبیل سن تشخیص آسیب شنوایی، استفاده از وسیله کمک شنیداری، سن شروع مداخلات، میزان مشارکت والدین، وجود اختلالات همراه و انگیزه درونی مهارت سواد خواندن را در افراد با آسیب شنوایی تحت تأثیر قرار می‌دهد و منجر به تفاوت‌های فردی می‌شود (سارانت^۴، هاریس و بنت^۵، ۲۰۱۵؛ تمبلین، السون، آمبروز، والکر و مولر^۶، ۲۰۱۸). همچنین، حساسیت اولیه نسبت به صدا (فریدمن و ترمن^۷، ۲۰۱۱)، خزانه واژگان و زبان بیانی (زاوو، ون، سان و چن^۸، ۲۰۲۱) پیش‌بینی‌کننده مهارت خواندن در افراد با آسیب شنوایی است. بنابراین، ایجاد فرصت جهت گوش دادن فعالانه و مشتاق (کیم، واگنر و فستر^۹، ۲۰۱۱)، مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با خواندن (واترز و دیرکز^{۱۰}، ۲۰۱۷) از قبیل بازگویی مطلب خوانده شده، پاسخ به سؤالات و تشویق در به کارگیری واژگان متنوع زمینه را برای سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی فراهم می‌سازد. یکی از مداخلات مؤثر در ایجاد انگیزه خواندن، بهبود مهارت‌های زبانی و سواد خواندن دانش‌آموزان داستان‌خوانی تعاملی^{۱۱} است (استابروکز، لدربرگ و کونور^{۱۲}، ۲۰۱۰؛ دیسجاردین^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۴؛ واترز و دیرکز، ۲۰۱۷). داستان‌خوانی تعاملی اصطلاحی است که برای اشاره به تجربه کتاب‌خوانی میان یک بزرگسال و یک کودک یا گروهی از کودکان به کاربرده می‌شود. در طول خواندن داستان، فرد بزرگسال تصاویر را توضیح داده و اطلاعاتی در مورد رویدادها می‌دهد، از کودک

12. Easterbrooks, Lederberg & Connor

13. DesJardin

14. Chou & Cheng

15. Juel

16. Eisenberg

17. Trivette, Dunst & Gorman

18. Farrant & Zubrick

19. Storkel

20. Specific Language Impairment

21. Lopez-Escribano, Valverde-Montesino & Garcia-Ortega

22. Pollard

1. Pimperton

2. Mayer, Trezek & Hancock

3. Harris, Terlektsi & Kyle

4. Sarant

5. Bennet

6. Tomblin, Oleson, Ambrose, Walker & Moeller

7. Freidmann & Szterman

8. Zhao, Wu, Sun & Chen

9. Kim, Wagner & Foster

10. Wauters & Dirks

11. Interactive Storybook Reading

آموزش و پرورش استثنایی شهر تهران از میان مدارس باغچه‌بان پسرانه، مدارس باغچه‌بان ۱، ۶ و ۱۳ که دوره ابتدایی دوم بودند، انتخاب شدند. ابتدا از دانش‌آموزان پایه چهارم مدارس منتخب ارزیابی ادراک شنیداری توسط مقیاس طبقه‌بندی عملکرد شنیداری^۵ (CAP) انجام و سپس ۳۰ دانش‌آموزان با آسیب شنوایی شدید و عمیق (۷۰ دسی بل و بالاتر) به شیوه هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گماشته شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل عدم وجود معلولیت جانبی، وسیله کمک شنوایی مناسب اعم از سمعک یا کاشت حلزون شنوایی و ادراک شنیداری در سطح چهار و یا بالاتر در مقیاس (CAP) که حاکی از توانایی تمایز صداهای گفتاری بدون لب‌خوانی و مهارت ادراک شنیداری لازم بود. ملاک‌های خروج عدم همکاری آزمودنی، بیش از دو جلسه غیب در روند انجام مداخله، دارا بودن اختلال یا آسیب به غیر از آسیب شنوایی در نظر گرفته شد.

ابزار سنجش

۱. مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن^۶ (PIRLS): مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن در چهارچوب مطالعات انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است که از سال ۲۰۰۱ و به فاصله زمانی پنج ساله با هدف سنجش پیشرفت سواد خواندن دانش‌آموزان پایه چهارم اجرا می‌شود. این مطالعه، مهمترین مطالعه درک مطلب در دوره دبستان در دنیا به شمار می‌رود که با مشارکت مستقیم حداقل هفت مرکز علمی شناخته شده در دنیا اجرا می‌شود و به دلیل وجاهت علمی و سابقه تکرار آن، بسیاری از کشورهای دنیا در این مطالعه شرکت می‌کنند. نتایج حاصل از مطالعه پرلز در بسیاری از کشورها منبع بازمینی برنامه‌ها، کتاب‌های درسی و روش‌های یاددهی - یادگیری در کلاس درس بوده است. برای سنجش مهارت خواندن دانش‌آموزان از چندین متن استفاده می‌شود و دانش‌آموزان پس از خواندن هر یک از متون به مجموعه سؤالاتی مرتبط با هر متن پاسخ می‌دهند. عملکرد خواندن دانش‌آموزان از طریق بررسی نحوه پاسخ دانش‌آموزان به سؤالات اندازه‌گیری می‌شود. متون مورد استفاده با یکی از دو هدف خواندن به منظور کسب تجربه ادبی (متون ادبی) و خواندن برای کسب و بهکارگیری اطلاعات (متون اطلاعاتی) تنظیم شده و سؤالات داخل هر یک از متون فرایندهای مختلف درک

که شرکت کودکان در برنامه مداخله‌ای داستان‌خوانی تعاملی، تأثیر معنی‌داری بر رشد واژگان داشت. در پژوهش انجام شده توسط واترز و دریکز (۲۰۱۷) بر روی ۱۸ کودک با آسیب شنوایی و میانگین سنی سه سال مشخص شد که داستان‌خوانی تعاملی در قالب کتاب‌های الکترونیکی همراه با پرسیدن سؤال از کودک و بازخورد مثبت والدین، در مقایسه با کتاب‌های چاپی ترغیب کودک به پاسخگویی و اشتیاق به خواندن را افزایش می‌دهد.

مداخلات متعددی در ارتباط با رشد مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی انجام شده است که از این میان می‌توان به مطالعات صورت گرفته در ارتباط با مداخلات مبتنی بر آگاهی واج شناختی (میلر، لدربرگ^۱ و استابروکز، ۲۰۱۳؛ گنزالز، فیلیپس - سیلور، مائورمو، گارسیا و ریوز - کاستاندا^۲، ۲۰۲۳)، حافظه‌کاری (ارف، روسی و سیسولی^۳، ۲۰۱۵) و نقش پیشگویی‌کننده مداخلات زبانی در بهبود مهارت خواندن کودکان با آسیب شنوایی (ورسفلد، ماهون، پیمپرتون، استیونسون و کندی^۴، ۲۰۱۸) اشاره کرد. از طرفی تأثیر داستان‌خوانی تعاملی بر اشتیاق خواندن در خردسالان با آسیب شنوایی بررسی شده اما نقش آن بر مهارت سواد خواندن مغفول مانده است. این در حالیست که سواد خواندن مهارت پایه برای فعالیت‌های دیگر تحصیلی محسوب می‌شود و مشکلات خواندن یادگیری در سایر حیطه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ زیرا خواندن راه دستیابی به دامنه گسترده‌ای از اطلاعات است و عدم موفقیت کودک در یادگیری خواندن در سال‌های اولیه مدرسه، او را از سایر مواد درسی باز می‌دارد و این امر در واقع علت عدم پیشرفت تحصیلی در سایر دروس می‌تواند باشد (وودینبرگ^۵، ۲۰۲۱). با توجه به اهمیت مهارت درک خواندن در پیشرفت تحصیلی، اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان و نیز عدم بررسی تأثیر داستان‌خوانی تعاملی در مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی فارسی زبان، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی داستان‌خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی انجام شد.

روش

از نظر هدف پژوهش حاضر کاربردی بوده و روش پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل است. جامعه شامل تمام دانش‌آموزان پسر با آسیب شنوایی مشغول به تحصیل در پایه چهارم مدارس باغچه‌بان شهر تهران می‌باشد. پس از هماهنگی با مدیریت

5. Woudenber
6. Categories of Auditory Performance
7. Progress in International Reading Literacy Study

1. Miller & Lederberg
2. Gonzalez, Phillips-Silver, Mauro, Garcia & Ruiz-Castañeda
3. Arfe, Rossi & Sicoli
4. Worsfold, Mahon, Pimperton, Stevenson & Kennedy

۰/۹۷ گزارش شده است (آرچبولد، لوتمن و نیکولوپولوس^۳، ۱۹۹۸). مقیاس طبقه‌بندی عملکرد ادراک شنوایی (CAPII) که نسخه ارتقاء یافته CAP است؛ دارای دو سطح اضافی است که تحت عنوان سطوح ۹ و ۱۰ در نظر گرفته شده است. این دو سطح که به بررسی عملکرد شنیداری کودکان کاشت شده مجرب‌تر می‌پردازد عبارتند از دنبال کردن مکالمه گروهی در محیط غیر آکوستیک و مکالمه تلفنی با افراد غریبه. این دو سطح اضافی می‌تواند اختیاری باشد و صرفاً بر روی کودکان کاشت حلزون شده مجرب‌تر مورد استفاده قرار گیرند. مقیاس CAP محدودیت سنی ندارد و اگر چه دستورالعمل اصلی آن به زبان انگلیسی است، اما ویژگی ممتاز این مقیاس ناوابستگی زبانی است، به گونه‌ای که نسخه ترجمه شده آن در کشورها و زبان‌های مختلف استفاده شده‌اند که به‌عنوان مثال می‌توان به نسخه CAP به زبان‌های چینی، ترکی و فارسی اشاره کرد. در مطالعه انجام شده توسط حسن‌زاده (۱۳۹۳) جهت بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس طبقه‌بندی عملکرد ادراک شنوایی در کودکان ناشنوای پیش‌زبانی کاشت حلزون شده با استفاده از روش بازآزمایی، اعتبار زمانی مقیاس CAPII، معادل ۰/۸۲ و اعتبار بین نمره‌گذاران با استفاده از روش محاسبه ضریب توافق کاپای کوهن ۰/۷۳ به دست آمده که نشان‌دهنده حد مناسبی از اعتبار برای این مقیاس است.

برنامه مداخله‌ای داستان‌خوانی تعاملی: در این پژوهش پس از بررسی پیشینه‌های نظری و تجربی و مشورت با متخصصانی که در این زمینه فعالیت دارند از میان کتاب داستان‌های موجود در حوزه کودک ۵ داستان مورد علاقه کودکان که به لحاظ سطح دشواری مطالب با محدوده سنی دانش‌آموزان پایه چهارم دبستان هماهنگ بود، انتخاب شدند. کتاب‌های داستان منتخب دارای کلمات و جملات متنوع و نیز دارای تصاویر بودند. داستان‌خوانی مشارکتی بر خواندن با صدای بلند، تکرار جملات و گفتگو درباره محتوا و تعامل میان فرد بزرگسال و کودک تأکید دارد. پژوهشگر در ضمن اجرای برنامه از راهبردهایی مانند، توضیح معانی کلمات، جورکردن لغات و تصاویر مرتبط و در سطح جمله، تفسیر جملات، پرسیدن سؤالات چه کسی؟ کجا؟ چگونه؟ نتیجه‌گیری درباره آنچه خوانده شده است، مرتب کردن تصاویر بر اساس ترتیب رویدادهای داستان و سایر سؤالات مربوط به درک مطلب ضمن خواندن داستان بهره برد. قبل از شروع جلسات وسایل کمک شنیداری دانش‌آموزان اعم از سمعک یا کاشت حلزون شنوایی بررسی گردید و پس از اطمینان از سلامت آن‌ها جلسات شروع می‌شد. برای تعیین

مطلب را سنجیده و همه فرایندها را پوشش می‌دهند. هر یک از متون ادبی و اطلاعاتی سؤالات به دو صورت چهارگزینه‌ای با یک پاسخ صحیح و سه پاسخ غلط و پاسخ‌ساز^۱ که دانش‌آموز بایستی پاسخ سؤالات را بنویسد طراحی شده است. در سؤالات چهارگزینه‌ای به پاسخ صحیح نمره یک و به پاسخ غلط نمره صفر تعلق می‌گیرد. سؤالات پاسخ‌ساز به صورت یک، دو یا سه امتیازی نمره‌گذاری شده‌اند. نمره صفر نشان‌دهنده عدم درک و ۱ (حداقل نمره)، ۲ (درک و فهم در حد رضایت‌بخش) و ۳ (درک کامل) می‌باشد و برای هر یک از سؤالات راهنمای اختصاصی برای نمره‌گذاری در نظر گرفته شده است (پرلز، ۲۰۱۶). ایران از سال ۱۹۹۱ رسماً به عضویت انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در آمده و تاکنون در پنج مطالعه پرلز (۲۰۰۱، ۲۰۰۶، ۲۰۱۱، ۲۰۱۶ و ۲۰۲۱) شرکت کرده است. عملکرد خواندن دانش‌آموزان ایرانی در مقایسه با هم‌تایان خود در سایر کشورها در تمامی مطالعات پایین‌تر از نمره میانگین گزارش شده است. در مطالعه صورت گرفته توسط حسن‌زاده و نیک‌خو در سال ۲۰۱۹ سواد خواندن دانش‌آموزان ناشنوای ایرانی با استفاده از آزمون پرلز ۲۰۱۶ بررسی شد و از میان داستان‌های بخش ادبی و اطلاعاتی قابل انتشار در پرلز ۲۰۱۶، دو داستان مروارید (متن ادبی) و کرگدن آفریقایی (متن اطلاعاتی) که متوسط درصد نمرات دانش‌آموزان شنوای ایرانی در آن‌ها بالاتر گزارش شده و سطح دشواری پایین‌تری داشتند انتخاب و برای بررسی سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی به کار گرفته شد. در پژوهش حاضر نیز دو داستان مذکور برای بررسی مهارت سواد خواندن آزمودنی‌ها استفاده شد.

۲. مقیاس طبقه‌بندی عملکرد شنیداری^۲ (CAP): این مقیاس توسط آرچبولد، لوتمن و مارشال^۳ در سال ۱۹۹۵ ساخته شده و در سال ۱۹۹۸ بازنگری و اصلاح گردیده است. در CAP مهارت‌های مرتبط با دریافت شنیداری در ۸ سطح از ساده به مشکل طبقه‌بندی شده است. در این مقیاس، ارزیابی از کودک بر مبنای مشاهداتی است که از عملکرد شنیداری او در موقعیت‌های روزمره مانند خانه، کلینیک، مهدکودک و یا مدرسه، توسط والدین، مربیان و یا درمانگران به عمل می‌آید. آگاهی کودک از صداهای محیطی، پاسخ‌دهی به صداهای گفتاری، تعیین هویت صداهای محیطی، تمیز صداهای گفتاری، درک عبارات و مکالمات بدون لب‌خوانی و مکالمه تلفنی با افراد آشنا در این مقیاس مورد توجه قرار می‌گیرند. امتیازدهی در این مقیاس، بر مبنای قضاوت آزمونگر است. اعتبار بین نمره‌گذاران این مقیاس

3. Archbold, Lutman & Marshal
4. Nikolopolous

1. constructed response
2. Categories of Auditory Performance

روایی محتوایی برنامه طراحی شده از نظر متخصصان در حوزه آموزش و توانبخشی کودکان با آسیب شنوایی استفاده شد و میزان توافق نمره‌گذاران براساس فرمول نسبت روایی محتوایی $CVR = (ne - N/2) / N/2$ محاسبه شده است.

نسبت روایی به دست آمده ۰/۵۱ بود که عدد قابل قبولی است. برنامه مداخله‌ای داستان‌خوانی تعاملی به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۱. خلاصه محتوای برنامه داستان‌خوانی تعاملی

جلسات	هدف	محتوا	تکلیف
اول	- معارفه و پیش‌آزمون	- آشنایی با شرکت‌کنندگان - اجرای پیش‌آزمون	- متن ادبی و اطلاعاتی آزمون پرلز در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده می‌شود و پس از توضیح درباره چگونگی تکمیل متون، به آن‌ها فرصت داده می‌شود تا در پیش‌آزمون شرکت کنند.
دوم	- آموزش تکنیک‌های گوش دادن فعال	- آشنایی با مفهوم گوش دادن فعال - آشنایی با تفاوت گوش دادن و شنیدن	- مهارت‌هایی مانند برقراری ارتباط چشمی، توجه به حالات و اشاره گوینده، شرکت در مکالمه و پاسخگویی به سؤالات، پرسیدن سؤال با داستان‌خوانی آموزش داده می‌شود.
سوم	- معرفی اهداف داستان‌خوانی تعاملی به زبان ساده - انتخاب کتاب مناسب	- انتخاب کتاب از میان کتاب‌های منتخب بر اساس علاقه آزمودنی‌ها - آشنایی با جلد پشت و روی کتاب - آشنایی با چگونگی خواندن متن داستانی	- پس از انتخاب کتاب با مشارکت آزمودنی‌ها، کتاب داستان مورد نظر در اختیار آن‌ها قرار داده می‌شود و راجع به پشت و روی جلد کتاب، نحوه صحیح داستان‌خوانی و تطبیق شکل و نوشته کتاب توضیح داده می‌شود.
چهارم	- بازبایی اطلاعاتی که مستقیماً در متن بیان شده است.	- خواندن داستان توسط پژوهشگر و طرح پرسش از دانش‌آزموزان در حین داستان‌خوانی	- داستان‌خوانی و آرایه تصاویر مرتبط با شخصیت‌های اصلی داستان و درخواست از کودکان برای نامگذاری افراد صورت می‌گیرد.
پنجم	- اشاره و دلالت	- ارتباط تصاویر با نوشته‌ها - آرایه تصاویر مرتبط با نوشته‌های کتاب	- از کودک خواسته می‌شود به تصویر مناسب یا کلمه‌ی مناسب اشاره کند. برای مثال از آزمودنی خواسته می‌شود تصویر بستنی را نشان دهد.
ششم	- توصیف	- آشنایی با حالت‌های مختلف هیجانی در متن	- توصیف کردن موضوعات، افراد یا ارتباط بین اعمال و حالت‌ها. به‌طور مثال کدام یک از بچه‌ها خوشحال است؟ از کجا فهمیدی خوشحال است؟ تو هم نشان بده که خوشحالی.
هفتم	- استنباط و نتیجه‌گیری مستقیم	- گسترش معنای ضمنی آنچه که در کتاب یا متن وجود داشته یا پیشنهاد شده است.	- از تک‌تک آزمودنی‌ها خواسته می‌شود آنچه را از کتاب استنباط کرده‌اند، بیان کنند و اطلاعات خود را در اختیار یکدیگر قرار دهند.
هشتم	- تفسیر و تلفیق اطلاعات و ایده‌ها	- تفسیر شخصی آزمودنی از وقایع و شخصیت‌های داستان با توجه به اطلاعات آرایه شده در متن	- از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا در مورد شخصیت‌ها و وقایع داستان با یکدیگر بحث و تبادل نظر داشته باشند. در انتها پژوهشگر تمامی نظرات را جمع‌بندی می‌کند.
نهم	- ارزیابی نقادانه محتوا و عناصر متن	- از آزمودنی خواسته می‌شود که خود را در جای شخصیت‌های مختلف داستان قرار دهد و با سلیقه و نظر شخصی مسیر داستان را هدایت کند.	- پژوهشگر از آزمودنی‌ها می‌خواهد که توضیح دهند اگر در جای هر کدام از شخصیت‌ها بودند چگونه مسیر داستان را هدایت می‌کردند. سپس از آن‌ها بخواهند نقش هر کدام از شخصیت‌ها را بنا بر سلیقه شخصی اجرا کنند.
دهم	- جمع‌بندی و پس‌آزمون	- جمع‌بندی مطالب و اجرای پس‌آزمون	- مجدد متن ادبی و اطلاعاتی آزمون پرلز در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده می‌شود و به آن‌ها فرصت داده می‌شود تا در پس‌آزمون شرکت کنند.

شیوه اجرای پژوهش

پس از هماهنگی با مدارس مراحل اجرای پژوهش صورت گرفت. شیوه ارتباطی غالب شرکت‌کنندگان رویکرد شفاهی بود و به زبان اشاره تسلط کافی نداشتند. با توجه به اینکه پایه چهارم ابتدایی مرحله گذار از «یادگیری برای خواندن» به «خواندن برای یادگیری» است. آزمودنی‌ها از پایه چهارم ابتدایی انتخاب شدند. جهت ارزیابی مهارت سواد خواندن آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل، آزمون پرلز ۲۰۱۶

به‌عنوان پیش‌آزمون توسط پژوهشگر گرفته شد و سپس آزمودنی‌های گروه آزمایش برنامه داستان‌خوانی تعاملی را به مدت ۱۰ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای دریافت کردند؛ در حالیکه آزمودنی‌های گروه کنترل در برنامه‌ای شرکت نکردند. جلسات در قالب گروه‌های کوچک ۵ نفری با حضور پژوهشگر، معلم و آزمودنی‌ها برگزار شد. برای اطمینان بیشتر در برقراری ارتباط مؤثر با دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، در تمامی جلسات معلم در کنار پژوهشگر حضور داشت. در پایان

داستان‌خوانی تعاملی شرکت کنند و اطلاعات شرکت‌کنندگان به صورت محرمانه و بی‌نام مورد استفاده قرار گیرد.

یافته‌ها

جلسات، مجدداً برای هر دو گروه آزمایش و کنترل آزمون پرلز ۲۰۱۶ به‌عنوان پس‌آزمون توسط پژوهشگر برگزار و نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه با یکدیگر مقایسه شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی مبنی بر این شد که پس از اتمام پژوهش، آزمودنی‌های گروه کنترل در برنامه

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات متن ادبی و اطلاعاتی و نمره کل گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
متن ادبی	آزمایش	۴/۰۶۰	۰/۹۶۱	۵/۶۶۶	۰/۸۹۹
	کنترل	۴/۰۰۰	۰/۶۵۴	۴/۲۶۶	۰/۸۸۳
متن اطلاعاتی	آزمایش	۳/۵۳۳	۰/۹۱۵	۴/۸۶۶	۰/۸۳۳
	کنترل	۳/۴۰۰	۰/۵۰۷	۳/۸۶۶	۰/۶۳۹

آمده (سطح معناداری: $F: ۰/۸۲۶$, $df2: ۲۸$, $df1: ۱$, $۰/۳۷$) نشان می‌دهد میانگین نمرات در متن ادبی و اطلاعاتی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل افزایش یافته که در ادامه، معناداری آن با استفاده از آمار استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در پس‌آزمون نمرات گروه کنترل تفاوت چندانی با پیش‌آزمون ندارد. قبل از بکارگیری آزمون پارامتریک تحلیل کوواریانس به‌منظور ارزیابی اثربخشی داستان‌خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، پیش‌فرض‌های اصلی این آزمون یعنی نرمال بودن و همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون‌های کلموگروف اسمیرنوف و لیوین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون لیوین طبق مقادیر به دست

یافته‌های توصیفی (جدول شماره ۲) نشان می‌دهد میانگین نمرات در متن ادبی و اطلاعاتی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش و کنترل افزایش یافته که در ادامه، معناداری آن با استفاده از آمار استنباطی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در پس‌آزمون نمرات گروه کنترل تفاوت چندانی با پیش‌آزمون ندارد.

قبل از بکارگیری آزمون پارامتریک تحلیل کوواریانس به‌منظور ارزیابی اثربخشی داستان‌خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی، پیش‌فرض‌های اصلی این آزمون یعنی نرمال بودن و همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون‌های کلموگروف اسمیرنوف و لیوین مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون لیوین طبق مقادیر به دست

جدول ۳. نتایج حاصل از تحلیل مانکوا بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	F	فرضیه df	خطا df	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
اثر پیلابی	۰/۷۱۶	۲۰/۱۵۹	۳/۰۰۰	۲۴/۰۰۰	...	۰/۷۱۶	۱
لامبدای ویلکس	۰/۷۱۶	۲۰/۱۵۹	۳/۰۰۰	۲۴/۰۰۰	...	۰/۷۱۶	۱
اثر هتلینگ	۰/۷۱۶	۲۰/۱۵۹	۳/۰۰۰	۲۴/۰۰۰	...	۰/۷۱۶	۱
بزرگترین ریشه روی	۰/۷۱۶	۲۰/۱۵۹	۳/۰۰۰	۲۴/۰۰۰	...	۰/۷۱۶	۱

جدول ۴. نتایج حاصل از تحلیل آنکوا در متن مانکوا بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون

منبع تغییرات	متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آزمون
گروه	متن ادبی	۱۳/۷۶۳	۱	۱۳/۷۶۳	۲۵/۱۷۶	۰/۰۰۱	۰/۴۹۲	۰/۹۹۸
	متن اطلاعاتی	۶/۲۵۷	۱	۶/۲۵۷	۱۸/۰۷۰	۰/۰۰۱	۰/۴۱۰	۰/۹۸۳
خطا	متن ادبی	۱۴/۲۱۳	۲۶	۰/۵۴۷				
	متن اطلاعاتی	۹/۰۰۴	۲۶	۰/۳۴۶				
کل	متن ادبی	۷۷۷/۰۰۰	۳۰					
	متن اطلاعاتی	۵۹۵/۰۰۰	۳۰					

مشارکتی بر رشد زبان و آمادگی خواندن کودکان دختر پیش‌دستانی با مشکلات زبانی پرداختند و نتایج نشان داد که برنامه داستان‌خوانی مشارکتی در افزایش مهارت‌های آمادگی خواندن، آگاهی واج‌شناختی و مهارت‌های زبانی نوآموزان با مشکلات زبانی مؤثر است.

در تبیین نتیجه پژوهش می‌توان گفت که در داستان‌خوانی تعاملی فرصت‌های گفتگو و مشارکت در داستان‌خوانی در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده می‌شود و تکنیک‌های گوش دادن فعال آموزش داده می‌شود. در این برنامه آزمودنی‌ها می‌آموزند چگونه شنونده فعال باشند و چه سرنخ‌هایی در گفتار گوینده و متن موجب درک بهتر آن می‌شود. بر اساس مدل زبانی خواندن (کریستنسن و بوای^۵، ۲۰۰۵) مهارت درک گفتار به‌عنوان مرحله پایه و اساسی در رشد آگاهی واج‌شناختی است که نقش اساسی در مهارت درک خواندن دارد. از طرفی در برنامه داستان‌خوانی تعاملی مهارت‌هایی از قبیل چگونگی ارتباط بین شکل و متن، استنباط از متون، تفسیر وقایع در قالب فعالیت‌های تعاملی و با مشارکت تمامی آزمودنی‌ها آموزش داده شد. برای مثال از آزمودنی‌ها خواسته شد که نقش شخصیت‌های اصلی داستان را بازی کنند. به عبارتی دیگر، در داستان‌خوانی تعاملی سعی بر این است که آزمودنی‌ها متن داستان را به زندگی و موقعیت‌های واقعی برگردانند و رویدادهای داستان را در بافت طبیعی تجربه کنند. تعامل آزمودنی‌ها و مشارکت فعال آن‌ها در فرایند داستان‌خوانی در ایجاد انگیزه و اشتیاق به خواندن در آزمودنی‌ها مؤثر است که همین موضوع در بهبود مهارت خواندن تأثیر بسزایی دارد (کائو، تسی، لی و یانگ^۶، ۲۰۱۶). در این پژوهش محدودیت‌هایی از قبیل در دسترس نبودن دانش‌آموزان دختر با آسیب شنوایی برای پژوهشگر و عدم امکان مقایسه دو گروه، در نظر نگرفتن وضعیت شنوایی والدین و فراهم نبودن امکان بررسی نقش وسایل کمک شنوایی (سمعک و کاشت حلزون شنوایی) به دلیل محدود بودن جامعه آماری وجود داشت.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر و نیز اهمیت مهارت درک خواندن در فعالیت‌های آموزشی و سازگاری شخصی و اجتماعی، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های مداخله‌ای به‌گونه‌ای طراحی شود تا سطح یادگیری دانش‌آموزان با آسیب شنوایی از انباشتن محفوظاتی که بعضاً برای آن‌ها عاری از مفهوم است به سمت درک مطلب هدایت شود. برنامه داستان‌خوانی تعاملی با ایجاد فرصت مناسب جهت

با توجه به جدول ۴، میزان تأثیر داستان‌خوانی تعاملی در متن ادبی ۰/۴۹۲ و در متن اطلاعاتی ۰/۴۱۰ بوده است و این بدان معنا است که ۴۹٪ واریانس نمرات در متن ادبی و ۴۱٪ در متن اطلاعاتی مربوط به برنامه مداخله‌ای بوده است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که داستان‌خوانی تعاملی به‌طور معناداری موجب بهبود مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی گروه آزمایش شده است ($P < 0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی داستان‌خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن دانش‌آموزان با آسیب شنوایی انجام شد. نتایج حاکی از بهبود مهارت سواد خواندن در آزمودنی‌های گروه آزمایش پس از اجرای برنامه بود. یافته‌های مطالعه حاضر با پژوهش‌های استابروکز، لدربرگ و کونور (۲۰۱۰)، تراسل، هسکو، کین، امری و بروسبر^۱ (۲۰۱۸)، دیسجاردین و همکاران (۲۰۱۴)، واترز و دیرکز (۲۰۲۴) در ارتباط با تأثیر داستان‌خوانی تعاملی بر مهارت سواد خواندن همسو می‌باشد. خواندن فرایندی زبانی و شناختی است. از نقطه نظر زبانی ارتباط نزدیکی با سایر فرایندهای زبانی مانند صحبت کردن، گوش کردن و نوشتن دارد و از نظر شناختی نیز کلیه فعالیت‌های ذهنی مانند پردازش، ذخیره و بازیابی اطلاعات که مغز از آن بهره می‌گیرد را در بر دارد (حسن‌زاده، ۱۴۰۰). در داستان‌خوانی تعاملی دانش‌آموزان با دامنه‌ای از واژگان و الگوهای زبانی آشنا می‌شوند. همچنین، شرایطی را فراهم می‌سازد تا دانش‌آموزان واژگان و مفاهیم زبانی را تجربه کنند که ممکن است در موقعیت‌های روزانه کمتر با آن مواجه شوند. رشد خزانه واژگان و زبان دریافتی با بهبود مهارت خواندن مرتبط است (اسپنسر^۲، واگنر و پتزر^۳، ۲۰۱۹) و در مطالعات متعدد این ارتباط تأیید شده است. برای مثال یافته‌های پژوهش دیکینسون^۴ و همکاران (۲۰۱۹) در زمینه اثربخشی برنامه داستان‌خوانی مشارکتی معلم-والد بیانگر آن بود که مداخله رشد واژگان، درک واژگان، درک مطلب و انگیزه‌ی درونی برای خواندن را در کودکان بهبود بخشید. دیمر-لیرا، آپلبام، مدو و لوین^۵ (۲۰۱۹) نیز در پژوهش خود استدلال کردند که داستان‌خوانی مشارکتی والد-کودک در دوران خردسالی پیشگویی‌کننده خزانه واژگان، مهارت درک خواندن و انگیزه درونی خواندن در دوران تحصیل می‌شود. زمانی، شکوهی‌یکتا، حسن‌زاده، غباری بناب و کاکوجویاری (۱۳۹۸) در پژوهشی به تعیین اثربخشی برنامه داستان‌خوانی

5. Demir-Lira, Applebaum, Meadow & Levine

6. Christensen & Bowey

7. Kao, Tsai, Liu & Yang

1. Trussell, Hasko, Kane, Amari & Brusehaber

2. Spencer

3. Petscher

4. Dickinson

- DesJardin, J. L., Doll, E. R., Stika, C. J., Eisenberg, L. S., Johnson, K. J., Ganguly, D. H., Colson, B. G., & Henning, S. C. (2014). Parental support for language development during joint book reading for young children with hearing loss. *Communication Disorders Quarterly*, 35(3), 167-181.
- Dickinson, D. K., Collins, M. F., Nesbitt, K., Toub, T. S., Hassinger-Das, B., Hadley, E. B., Hirsh-Pasek, K., & Golinkoff, R. M. (2019). Effects of teacher-delivered book reading and play on vocabulary learning and self-regulation among low-income preschool children. *Journal of Cognition and Development*, 20(2), 136-164.
- Easterbrooks, S. R., Lederberg, A. R., & Connor, C. M. (2010). Contributions of the emergent literacy environment to literacy outcomes for young children who are deaf. *American Annals of the Deaf*, 155(4), 467-480.
- Farrant, B. M., & Zubrick, S. R. (2013). Parent-child book reading across early childhood and child vocabulary in the early school years : findings from the longitudinal study of Australian children. *First Language*, 33(3), 280-293.
- Friedmann, N. & Szterman, R. (2011). The comprehension and production of wh-questions in deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16(2), 212-235.
- Gonzalez, M. T. D., Phillips-Silver, J., Maurino, N. G., García, L. F., & Ruiz-Castañeda, P. (2023). Improving phonological skills and reading comprehension in deaf children: A new multisensory approach. *Scientific Studies of Reading*, 27(2), 119-135.
- Harris, M., Terleksi, M., & Kyle, F. (2017). Literacy outcomes for Deaf and Hard of Hearing primary school children: A cohort comparison study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 60(3), 701-711.
- Hassanzadeh, S; & Nikkhoo, F. (2019). Reading literacy development of deaf students in special schools in Iran. *International Journal of Special Education*, 34(1), 245-254.
- Juel, C. (2006). *The impact of early school experiences on initial reading*. In D. K. Dickinson & S. B. Neuman (Eds.), *Handbook of early literacy research* (pp. 410-426). New York: Guilford.
- Kao, G. Y. M., Tsai, C. C, Liu, C. Y., & Yang, C. H. (2016). The effects of high/low interactive electronic storybooks on elementary school students' reading motivation, story comprehension and
- تبادل اطلاعات و عینی و ملموس ساختن مطالب خوانده شده در رسیدن به هدف ذکر شده، مؤثر است.
- ### تشکر و قدردانی
- از دانش‌آموزان و معلمان مدارس باغچه‌بان ۱، ۶ و ۱۳ که در پژوهش حاضر شرکت کرده‌اند تشکر و قدردانی می‌شود.
- ### منابع
- حسن‌زاده، س. (۱۳۹۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس‌های طبقه‌بندی عملکرد ادراک شنوایی و درجه‌بندی وضوح کلامی در کودکان ناشنوای پیش‌زبانی کاشت حلزون شده. *مجله شنوایی‌شناسی*. ۳۳(۶)، ۸۴-۷۶.
- حسن‌زاده، س. (۱۴۰۰). *روان‌شناسی و آموزش کودکان ناشنوا*. تهران: سمت.
- زمانی، ن، شکوهی‌یکتا، م، حسن‌زاده، س، غباری بناب، ب، و کاکوجویباری، ع. (۱۳۹۸). اثربخشی برنامه داستان‌خوانی مشارکتی بر رشد زبان و آمادگی خواندن کودکان پیش‌دبستانی با مشکلات زبانی. *پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*. ۱۰(۴)، ۴۵-۲۵.
- Archbold, S., Lutman, M. E., & Marshall, D. H. (1995). Categories of auditory performance. *The Annals of Otolaryngology, Rhinology and Laryngology*, Supplement, 166, 312-314.
- Archbold, S., Lutman, M. E., & Nikolopoulos, T. (1998). Categories of auditory performance: inter-user reliability. *British Journal of Audiology*, 32(1), 7-12.
- Arfe, B., Rossi, C., & Sicoli, S. (2015). The Contribution of Verbal Working Memory to Deaf Children's Oral and Written Production. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 20(3), 203-214.
- Chou, M. J., & Cheng, J. C. (2015). Parent-child Aesthetic Shared Reading with Young Children. *Universal Journal of Educational Research*, 3(11), 871-876.
- Christensen, C., & Bowey, J. A. (2005). The efficacy of orthographic Rime, Grapheme-phoneme correspondence and implicit phonic approaches to teaching decoding skills. *Scientific Studies of Reading*, 9(4), 327-349.
- Demir-Lira, Ö. E., Applebaum, L. R., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2019). Parents' early book reading to children: Relation to children's later language and literacy outcomes controlling for other parent language input. *Developmental Science*, 22(3), e12764.
- DesJardin, J. L., Ambrose, S. E., & Eisenberg, L. S. (2009). Literacy skills in children with cochlear implants: The importance of early oral language and joint storybook reading. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(1), 22-43.

- approach. *Journal of Educational Psychology*. 111(1), 1-14.
- Storkel, H. L., Voelmle, K., Fierro, V., Flake, K., Fleming, K., & Romine, R. S. (2017). Interactive book reading to accelerate word learning by kindergarten children with specific language impairment: Identifying an adequate intensity and variation in treatment response. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 48(1), 16-30.
- Tomblin, J. B., Oleson, J., Ambrose, S. E., Walker, E. A., & Moeller, M. P. (2018). Early literacy predictors and second-grade outcomes in children who are hard of hearing. *Child Development*. 91(1), 179-197.
- Trivette, C. M., Dunst, C. J., & Gorman, E. (2010). Effects of parent-mediated joint book reading on the early language development of toddlers and preschoolers. *Center for Early Literacy Learning*. 3(2), 1-15.
- Trussell, J. W., Hasko, J., Kane, J., Amari, B., & Brusehaber, A. (2018). Interactive storybook reading instruction for preschoolers who are deaf and hard of hearing: A multiple probe across behaviors analysis. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*. 94(4), 922-937.
- Wauters, L., & Dirks, E. (2017). Interactive reading with young deaf and hard of hearing children in eBooks versus print books. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 22(2), 243-252.
- Wauters, L., & Dirks, E. (2024). Interactive storybook reading to enhance language, literacy, and social-emotional skills. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 29(2), 286-287.
- Worsfold, S., Mahon, M., Pimperton, H., Stevenson, J., & Kennedy, C. (2018). Predicting reading ability in teenagers who are deaf or hard of hearing: A longitudinal analysis of language and reading. *Research in Developmental Disability*, 77, 49-59.
- Woudenber, R. (2021). Reading as a source of knowledge. *Synthese*. 198, 723-742.
- Zhao, Y., Wu, X., Sun, P., & Chen, H. (2021). Relationship between vocabulary knowledge and reading comprehension in deaf and hard of hearing students. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 26(4), 546-555.
- chromatics concepts. *Computers and Education*. 100, 56-70.
- Kim, Y. S., Wagner, R. K., & Foster, E. (2011). Relations among oral reading fluency, silent reading fluency, and reading comprehension: A latent variable study of first-grade readers. *Scientific Studies of Reading*. 15(4), 338-362.
- Lopez-Escribano, C., Valverde-Montesino, S., & Garcia-Ortega, V. (2021). The impact of e-book reading on young children's emergent literacy skills: An analytical review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 18(12), 6510.
- Mayer, C., Trezek, B. J., & Hancock, G. R. (2021). Reading achievement of deaf students: challenging the fourth grade ceiling. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 26(3), 427-437.
- Miller, E. M., Lederberg A. R., & Easterbrooks, S. R. (2013). Phonological awareness: Explicit instruction for young deaf and hard-of-hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 18(2), 206-227.
- Pimperton, H., Blythe, H., Kreppner, J., Mahon, M., Peacock, J. L., Stevenson, J., Terlektsi, E., Worsfold, S., Yuen, H. M., & Kennedy, C. R. (2015). The impact of universal newborn hearing screening on longterm literacy outcomes: A prospective cohort study. *Archives of Disease in Childhood*. 101(1), 9-15.
- Pollard-Durodola, S. D., Gonzalez, J. E., Simmons, D. C., Kwok, O., Taylor, A. B., Davis, M. J., Kim, M., & Simmons, L. (2011). The effects of an intensive shared book-reading intervention for preschool children at risk for vocabulary delay. *Exceptional Children*. 77(2), 161-183.
- Sarant, J. Z., Harris, D. C., & Bennet, L. A. (2015). Academic outcomes for school-aged children with severe-profound hearing loss and early unilateral and bilateral cochlear implants. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 58(3), 1017-1032.
- Spencer, M; Wagner, R; & Petscher, Y. (2019). The reading comprehension and vocabulary knowledge of children with poor reading comprehension despite adequate decoding: evidence from a regression-Based matching

The effectiveness of interactive story reading on reading literacy skills of students with hearing impairment

Fatemeh Nikkhoo*

Abstract

The purpose of this research was to investigate the effectiveness of interactive story reading on reading literacy skills of students with hearing impairment. 30 male students (with an average age of 10 years and four months) with severe and profound hearing loss (above 70 decibels) studying in the fourth grade of Bagcheh Ban schools were selected by purposive sampling and randomly in Two experimental and control groups were placed. The subjects of the experimental group received the interactive story-reading program during 10 sessions in the form of small groups; While the subjects of the control group did not participate in the intervention program. Literary and informational text of Perls test (PIRLS) was used to evaluate the reading literacy skills of the subjects. Data analysis was done using SPSS-25 software. The results using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) indicate the improvement of reading literacy skills of students with hearing impairment participating in the present study ($P < 0.001$). According to the results of the present study, interactive story reading is an effective intervention in improving the literacy skills of students with hearing impairment.

Keywords: *hearing impairment, interactive story reading, reading literacy.*