

بررسی اثربخشی آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون*

مرزیه مرادی^۱، غلامعلی افروز^۲، علی‌اکبر ارجمندنیآ^۳، فریبرز درتاج^۴، رضوان حکیم‌زاده^۵

The effectiveness of teaching functional reading text on reading skills of slow-paced students with down syndrome

Marziyeh Moradi¹, GholamAli Afrooz², AliAkbar Arjomandnia³, Fariborz Dortaj⁴, Rezvan Hakimzadeh⁵

چکیده

زمینه: تهیه و تدوین مواد آموزشی کاربردی باید مبتنی بر ویژگی‌ها و نیازهای فردی، گروهی، خانوادگی و اجتماعی باشد، به گونه‌ای که در نهایت زندگی مستقل فرد را به همراه داشته باشد. با توجه به مشکلات خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون، آیا آموزش متون خواندن کاربردی می‌تواند به بهبود توانش‌های دقت، سرعت و درک مطلب خواندن این افراد شود؟ **هدف:** هدف پژوهش حاضر اثربخشی آموزش متون خواندن کاربردی بر دقت، سرعت و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون پایه سوم ابتدایی بود. **روش:** این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی (پیش‌آزمون و پس‌آزمون تک گروهی) بود. ۶ دانش‌آموز آهسته گام با نشانگان داون مشغول به تحصیل در مدارس استثنایی شهر قم به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. گروه نمونه در ۸۱ جلسه ۲۰ دقیقه‌ای برنامه آموزش متون خواندن کاربردی محقق ساخته (۱۳۹۷) جهت بهبود توانش خواندن شرکت کردند و گروه نمونه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از آزمون خواندن محقق ساخته (۱۳۹۷) مورد ارزیابی قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تی گروه‌های همبسته توسط نرم‌افزار SPSS19 با سطح معناداری ($p < 0/05$) انجام شده است. **یافته‌ها:** نتایج نشان می‌دهد که آموزش متون خواندن کاربردی منجر به افزایش میانگین نمرات توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون در حیطه‌های دقت، سرعت و درک مطلب خواندن نسبت به پیش‌آزمون شده است ($p < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** بنابراین می‌توان مطرح کرد که برنامه آموزش متون خواندن کاربردی روش مؤثری برای بهبود توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون است. **واژه کلیدی‌ها:** آموزش متون خواندن کاربردی، توانش خواندن و نشانگان داون

Background: The design and development of functional learning materials should be based on individual, family, group, and social characteristics and needs, to ultimately lead an independent life. Given the problems of reading in the slow paced of students with Down syndrome, can the use of functional reading text improve their reading skills? **Aims:** The aim of this study was survey the effectiveness of Instruction Functional reading texts on accuracy, speed and reading comprehension skills of slow paced of students with Down syndrome. **Method:** This is a quasi-experimental study (pretest-posttest with one group). Six slow-paced students with Down syndrome studying in special schools in Qom were selected by convenience sampling method. The sample group participated of 81 session of 20 minutes researcher-made functional reading texts education program(2018) and sample group evaluated in the pre-test and post-test stages by the researcher-made reading test(2018). To analyze the data SPSS-19 software and paired T-TEST were employed. **Results:** The results showed that Instruction Functional reading texts has led to an increase in the mean scores of the accuracy, speed and reading comprehension skills of slow-paced students with Down syndrome compared to the pre-test ($p < 0/05$). **Conclusions:** Therefore, it can be argued that Instruction Functional reading texts is an effective way to improve the reading skills of students with Down syndrome. **Key Words:** Instruction functional reading texts, reading skills, down syndrome

Corresponding Author: afrooz@ut.ac.ir

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول است.

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

^۱ PhD student of Psychology and Exceptional Children Education, Islamic Azad University, Sciences and Research Branch, Tehran, Iran

^۲ استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ Professor, Department of Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۳ دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۳ Associated Professor, Department of Educational Psychology & Counseling, University of Tehran, Tehran, Iran

^۴ استاد، گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۴ Professor, Department of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

^۵ دانشیار، گروه روش‌ها و برنامه‌های آموزشی و درسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۵ Associated Professor, Department of Curriculum Development & Instruction Methods, University of Tehran, Tehran, Iran

پذیرش نهایی: ۹۹/۰۶/۱۶

دریافت: ۹۹/۰۵/۲۶

مقدمه

آموزش کاربردی، از جمله معیارها و شاخصه های موفقیت و کارآمدی نظام آموزش و پرورش در جوامع پیشرفته، محسوب می شود. چرا که کودکان و نوجوانان در بسیاری از موارد، دوازده سال از گستره عمر خود را در کلاس های درسی می گذرانند که تحت نظارت و هدایت وزارت آموزش و پرورش آن کشور است. آنچه افراد در زندگی اجتماعی و حرفه ای خود بیشتر بکار می برند، یادگیری های کاربردی (خواندن، نوشتن، ریاضیات، دانش عمومی و مهارت های اجتماعی) است (افروز، ۱۳۸۸). این در حالی است که باک و جوشی (۲۰۱۲) بیان کردند به رغم اینکه استفاده از برنامه ریزی درسی کاربردی در موفقیت و اشتغال دانش آموزان در دوران پس از تحصیل تأثیر مثبتی دارد، دانش آموزان اندکی از مهارت های کاربردی آموزشی بهره می گیرند.

اهمیت و توجه به این موضوع، بویژه در میان دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داون به عنوان یکی از اصلی ترین و بزرگترین گروه های آهسته گام نیز قابل توجه است. در این راستا، آنچه که در آموزش دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داون اهمیت پیدا می کند، گزینش مواد و برنامه های آموزشی مناسب و کاربردی است (باک و فلانگان، ۲۰۱۰) تا بتوانند این دانش آموزان را با توجه به ویژگی های شناختی که دارند در کوتاه ترین زمان ممکن و به بهترین وجه ممکن آموزش دهند. در واقع، یک برنامه آموزشی کاربردی برای دانش آموز آهسته گام، برنامه ای است که حداقل نتیجه آن برای دانش آموز اینست که به وی اجازه می دهد مهارت های مفیدی کسب کند و در فعالیت هایی شرکت کند که از یک سبک زندگی مفید و مثر ثمر و مفرح، لذت برد (باک، ۲۰۱۳) آموزش کاربردی منجر به استقلال شده، حضور او در موقعیت های جدید را امکان پذیر می سازد، توانایی کودکان آهسته گام در تعمیم آموخته هایشان به موقعیت های جدید را افزایش می دهد و در نهایت فرصت اشتغال پس از تحصیل را برای فرد فراهم می سازد (برودر و همکاران، ۲۰۱۴). اصلی ترین مشکل دانش آموزان آهسته گام در یادگیری دروس آموزشگاهی، در زمینه خواندن است (افروز، ۱۳۸۸). خواندن از اساسی ترین ابزار حیات اجتماعی و ارتباطی و شغلی دانش آموزان با نشانگان داون، به مثابه پیچیده ترین فرآیند ذهنی است که مستلزم هماهنگی و ادراک بصری، نگاه داری ذهنی، بازشناسی، رمزگردانی و بازگویی نمادهای مکتوب می باشد. از

جمله دلایلی که می توان برای عدم موفقیت دانش آموزان با نشانگان داون در خواندن ذکر نمود: یکی مشکلات مربوط به طبیعت خاص عمل خواندن است که به طور غیر ملموس و نمادین انجام می گیرد و دوم، بی صبری و عجله نظام آموزشی مدرسه است. بدین صورت که قبل از ارائه و تقویت توانش های پیش نیاز، آموزش خواندن را شروع می نمایند. سوم، قلت اطلاعات توصیفی پیرامون آهسته گامی و فرآیند خواندن و کاربرد روش های مختلف آموختن خواندن است و چهارم، ضعف در تهیه و ارائه مواد خواندنی کاربردی برای دانش آموزان با نشانگان داون است. بدیهی است هر قدر مواد آموزشی عینی تر و کاربردی تر باشد قدرت یادگیری این دانش آموزان نیز افزایش می یابد (افروز، ۱۳۹۳).

خواندن کاربردی، توانایی خواندن، فهمیدن و کاربست انواع مواد خواندنی مهم در زندگی روزانه و موقعیت های اجتماعی است. متون خواندنی که به دانش آموزان آموزش داده می شود، علاوه بر این که لازم است بار فرهنگی و ملی هر کشور و منطقه را دارا باشند، باید بر اساس نیازها و شرایط واقعی زندگی شخصی و اجتماعی دانش آموزان تدوین و طراحی گردند به طوری که دانش آموزان بتوانند دانسته ها و دانش خواندن خود را در شرایط واقعی زندگی شخصی و اجتماعی خود به کار بندند. تحقیقات نشان داده است که دانش آموزان با نشانگان داون که در سال های اولیه زندگی اشان توانایی خواندن را کسب نکرده اند، پیشرفت قابل توجهی در دوران نوجوانی نداشته اند و نارسایی های مختلفی در زمینه سازگاری شخصی، شغلی و اجتماعی پیدا کرده اند. در واقع توانش خواندن برای موفقیت در زندگی روزمره مهم است. از طرفی، توانش خواندن، ابزار قدرتمندی برای رشد و پیشرفت زبان بیانی و گفتار افراد با نشانگان داون و بهبود رشد شناختی آنها است که نتیجه همه اینها، افزایش ارتباطات اجتماعی و رسیدن به استقلال بیشتر برای افراد با نشانگان داون است (بکلی و برد، ۲۰۰۶). از آنجا که دانش آموزان با نشانگان داون از نظر حفظ و بخاطر سپردن دریافت های سمعی و بصری با محدودیت فوق العاده ای مواجه هستند و بیشترین مشکل شان در حافظه بلند مدت است و اینکه هر قدر اطلاعات دریافتی و یادگیری های آموزشگاهی، انتزاعی تر باشد مشکل ایشان بیشتر مشهود است، لذا طبیعی است که دانش آموزان با نشانگان داون بهتر می توانند اکتساب های کاربردی، آموخته های تجربی و یادگیری های عینی را به خاطر بسپارند. پس

ازمایش و کنترل تقسیم شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات از دو آزمون خواندن محقق ساخته استفاده شد. نتایج پژوهش‌شان نشان داد که آموزش متون خواندن کاربردی با رویکرد برنامه آموزش انفرادی خانواده محور بر دقت، سرعت و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون تأثیر معناداری دارد و تأثیر آن بر سرعت خواندن نسبت به دقت خواندن و درک مطلب بیشتر است. بریهی، افروز و پاکدامن (۱۳۹۵) نیز در پژوهشی با عنوان طراحی نرم‌افزار آموزش خواندن کاربردی خانواده محور و ارزیابی اثربخشی آن بر مهارت‌های زبان بیانی، درکی و گفتاری دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون بر روی ۱۰ دانش‌آموز آهسته گام با نشانگان داون به این نتیجه دست یافتند که نرم‌افزار آموزش خواندن کاربردی خانواده محور بر افزایش مهارت‌های زبان بیانی، درکی و زبان گفتاری دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون مؤثر بود و این اثر پایدار ماند. پورحنیفه، افروز و باغداساریانس (۱۳۹۳) در پژوهش دیگری با عنوان اثربخشی آموزش خواندن کاربردی خانواده محور بر مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون نشان دادند که آموزش خواندن کاربردی خانواده محور بر مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون تأثیر معناداری دارد. پورحنیفه، افروز و ارجمندینا (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی اثربخشی آموزش کاربردی خانواده محور بر توانش‌های نوشتن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون با نمونه ۳۰ نفری که به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند، پرداختند. گروه آزمایش، تحت برنامه بسته آموزشی کاربردی خانواده محور محقق ساخته قرار گرفتند و نتیجه پژوهش نشان داد که برنامه آموزشی کاربردی خانواده محور روش مؤثری برای بهبود توانش‌های نوشتن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مداخلات آموزشی کاربردی می‌تواند بر جنبه‌های مختلف سلامت روان دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون اثرگذار باشد و در عین حال، منجر به ارتقای توانش‌های تحصیلی و آموزشی این دانش‌آموزان شود.

در صورت عدم اجرای برنامه‌های آموزشی متناسب با توانایی‌ها، نیازها و تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان آهسته گام بویژه دانش‌آموزان با نشانگان داون، علاوه بر اینکه یادگیری آموزشی‌گامی به طور مطلوب صورت نخواهد گرفت، پیامدهایی نظیر؛ متحمل شدن هزینه‌های زیاد بدون کسب نتیجه رضایت‌بخش، سپری شدن دوران

شایسته است مطالب درسی و اطلاعات ضروری همواره در خوشایندترین شرایط به صورت ملموس، محسوس و کاربردی و با بهره‌گیری از حافظه شنیداری و حافظه دیداری و ایجاد فرصت‌های لازم برای مشاهده رفتار الگوی مطلوب و واکنش عینی به دانش‌آموزان با نشانگان داون ارائه شود. برای اینکه این دانش‌آموزان زودتر بیاموزند و دیرتر فراموش کنند، می‌بایست معلمان تلاش کنند مطالب آموزشی را به صورت کاملاً عینی و کاربردی انتقال دهند، به گونه‌ای که علاوه بر تکرار درس توسط معلم و غنی کردن ظرفیت یادگیری دانش‌آموزان، تکرار و تمرین مطالب آموخته شده به صورت طبیعی و در موقعیت‌ها و شرایط متفاوت انجام گیرد. بنابراین نحوه تهیه و تنظیم کتاب درسی و روش تدریس معلم در تقویت دقت، سرعت و درک مطلب خواندن به دانش‌آموزان، فوق‌العاده مهم و تعیین‌کننده است. تهیه مواد خواندن کاربردی برای دانش‌آموزان با نشانگان داون، که در زمینه تفکر انتزاعی با مشکل جدی مواجه هستند و توجه به ویژگی‌های شناختی و فرآیند یادگیری ایشان در تدریس، اساسی‌ترین گام در آموزش و توسعه خواندن است (افروز، ۱۳۹۳).

مک‌گی و همکاران (۱۹۸۶) بیان می‌دارد افرادی که نمی‌توانند بخوانند در داشتن یک زندگی مستقل و موفق با مشکلاتی مواجه می‌باشند. حدود ۱۴٪ از بزرگسالانی که توانش خواندن ندارند، قادر به انجام تکالیف روزانه خود که نیاز به خواندن دارد، نیستند. و در واقع باعث ایجاد محدودیت در زندگی آنها می‌شود (شیپین، آلبرتو، هاچین و فلورز، ۲۰۰۶) و رشد کند توانش خواندن بر موضوعات دیگر تحصیلی نیز تأثیر می‌گذارد و ممکن است توانش‌های زبانی، دانش کلی و خزانه واژگانی و حتی پذیرش اجتماعی را به تأخیر بیندازد (پالوی، پاتون، اسمیت و رودریکو، ۱۹۹۱). در خصوص اثربخشی مداخلات آموزش کاربردی بر حیطه‌های مختلف توانایی‌ها یا مشکلات دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون پژوهش‌های مختلفی صورت گرفته است. صادقی، افروز، لواسانی و ارجمندینا (۱۳۹۶) پژوهشی با هدف ارزیابی اثربخشی آموزش متون خواندن کاربردی بر دقت، سرعت و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون با استفاده از رویکرد آموزش انفرادی خانواده محور انجام دادند. نمونه پژوهش شامل ۲۰ دانش‌آموز آهسته گام با نشانگان داون شهرهمدان بودند که به صورت دسترس انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه

پس از صدور مجوز توسط اداره آموزش و پرورش استثنایی استان قم جهت حضور در مدارس استثنایی دوره ابتدایی، پرونده های تحصیلی و سلامت دانش آموزان مورد بررسی قرار گرفته و بعد از مصاحبه با اولیاء و معلمان، از ۶ دانش آموز آهسته گام با نشانگان داوون در زمینه توانش خواندن پیش آزمون گرفته شد و سپس دانش آموزان به مدت ۷ ماه طی ۸۱ هفته، هر هفته ۳ جلسه ۲۰ دقیقه‌ای تحت آموزش متون خواندن کاربردی قرار گرفتند. و پس از اتمام آموزش متون خواندن کاربردی از دانش آموزان در زمینه توانش خواندن، پس آزمون گرفته شد.

ابزار

۱. پرسشنامه محقق ساخته جهت ثبت مشخصات جسمانی دانش آموز. ۲. آزمون خواندن.

با توجه به هدف پژوهش حاضر و نبود آزمون خواندن دانش آموزان پایه سوم دانش آموزان آهسته گام، جهت ارزیابی توانش خواندن دانش آموزان مورد مطالعه، در پیش آزمون و پس آزمون از ۲ آزمون موازی محقق ساخته استفاده شد. این دو آزمون که یکی در مرحله پیش آزمون و دیگری در مرحله پس آزمون مورد استفاده قرار گرفت، با استفاده از واژگان کتاب خوانداری و نوشتاری پایه اول تا سوم ابتدایی ویژه دانش آموزان آهسته گام در سه بخش دقت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب خواندن طراحی گردید. بخش دقت خواندن شامل سه خرده آزمون خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات (بر اساس محاسبه تعداد خطاها)، بخش سرعت خواندن شامل سه خرده آزمون خواندن متن (بر اساس محاسبه زمان صرف شده)، خواندن کلمات (در مدت زمان ۲ دقیقه) و خواندن زنجیره کلمات (در مدت زمان ۲ دقیقه) و بخش درک مطلب خواندن شامل دو خرده آزمون درک متن و درک کلمات است.

لازم به ذکر است که برای طراحی و ساخت این دو آزمون، ابتدا کتاب خوانداری و نوشتاری پایه اول تا سوم ابتدایی ویژه دانش آموزان آهسته گام به دقت مطالعه گردید و فهرستی از تمام واژه های رایج هر پایه استخراج گردید (منظور از واژه های رایج، واژه هایی هستند که در کتاب خوانداری و نوشتاری هر پایه به کرات آورده شده و انتظار می رود که دانش آموزان آن پایه تحصیلی در خواندن آنها تسلط داشته باشند). گفتنی است که واژگان خیلی سخت و خیلی راحت از این فهرست حذف شدند. در مرحله بعد،

طلایی یادگیری دانش آموزان، کاهش انگیزه معلم، دانش آموز والدین به علت یادگیری کمتر از حد انتظار، را نیز به همراه خواهد داشت. با این وجود، در کمتر پژوهشی به آموزش کاربردی، ویژه توانش های خواندن کاربردی دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون توجه شده است. با عنایت به این موضوع، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش متون خواندن کاربردی بر توانش های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون انجام شد. فرضیه های پژوهش حاضر عبارت بودند از:

۱. آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود مؤلفه دقت از توانش های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون مؤثر است.
۲. آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود مؤلفه سرعت از توانش های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون مؤثر است.
۳. آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود مؤلفه درک مطلب از توانش های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون مؤثر است.

روش

طرح پژوهش، شبه آزمایشی به صورت پیش آزمون- پس آزمون تک گروهی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمام دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون پایه سوم ابتدایی مدارس استثنایی ویژه آهسته گام شهر قم در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۹۸ که ۶ نفر بودند. پس با توجه به محدود بودن تعداد افراد جامعه آماری و ملاک های ورود و در نتیجه خاص بودن گروه مدنظر، تمام آنها به عنوان نمونه انتخاب شدند، که از این تعداد ۴ نفر دختر و ۲ نفر پسر است و به علت محدود بودن حجم جامعه آماری و خاص بودن گروه مدنظر، از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شد. ملاک های ورود به پژوهش شامل:

۱. آزمودنی هایی با هوشبهر ۷۰-۵۰ یعنی آهسته گام
۲. دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داوون
۳. مشغول به تحصیل در پایه سوم ابتدایی
۴. عدم دریافت خدمات آموزشی و مشاوره مرتبط با موضوعات موجود در متون خواندن کاربردی در طول دوره پژوهش بود.

روش آلفای کرانباخ ضرایب پایایی بالای ۰/۷۰ قابل قبول می‌باشند. در روش بازآزمون بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون همبستگی گرفته می‌شود. ضرایب همبستگی به صورت کوچک یا ضعیف (۰/۱۰ تا ۰/۲۹)، متوسط (۰/۳۰ تا ۰/۴۹) و بزرگ یا قوی (بیشتر از ۰/۵۰) تقسیم‌بندی می‌شوند (بورتزو دورینگ، ۲۰۰۲). نتایج نشان می‌دهد که آزمون خواندن در خرده مقیاس‌های دقت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب از همسانی درونی و قابلیت اعتماد فرم‌های موازی قابل قبولی برخوردار می‌باشد. ضریب قابلیت اعتماد دقت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب و کل آزمون به ترتیب ۰/۵۵، ۰/۸۵، ۰/۷۵ و ۰/۸۰ بدست آمد به عبارت دیگر در تمام خرده مقیاس‌ها، میزان آلفای کرانباخ بالاتر از ۰/۷۰ می‌باشد. از آنجا که همبستگی خرده مقیاس‌های خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در متغیر دقت خواندن به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۶۸ و ۰/۸۴؛ خرده مقیاس‌های خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در متغیر سرعت خواندن به ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۸ و ۰/۸۹ و خرده مقیاس‌های درک متن و درک کلمات به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۶ بدست آمد، پس تمام ضرایب همبستگی بین دو مرحله پیش و پس‌آزمون در سطح بزرگ یا قوی (بالاتر از ۰/۵۰) قرار داشته و معنی‌دار می‌باشند ($P \leq 0.05$) خرده آزمون‌های این دو مجموعه به ترتیب توضیح داده می‌شود:

۱. بخش دقت که شامل

الف) خرده آزمون خواندن متن: این خرده آزمون شامل یک متن داستانی که در سه پاراگراف تنظیم شده است و آزمونی باید از ابتدای متن تا انتهای آن را با تلفظ درست بخواند و آزمونگر تعداد خطاهای آزمودنی را یادداشت نماید و خطاها شامل جانیشینی (جانیشینی یک کلمه یا یک حرف به جای کلمه یا حرف دیگر)، امتناع (مکتب زیاد قبل از خواندن کلمه مورد نظر)، تلفظ اشتباه، افزودن کلمه یا حرف یا هجا، حذف کلمه حرف یا هجا، بازگویی اصلاحی و جابجایی است.

ب) خواندن کلمات: این خرده آزمون متشکل از ۶۰ کلمه برگرفته از متن داستانی آزمون است و آزمودنی باید این کلمات را به ترتیب از بالا به پایین و از ستون راست به چپ و تا حد ممکن با تلفظ درست بخواند و تعداد کلماتی که درست تلفظ گردد محاسبه می‌شود. برای درک هر چه بهتر دانش آموز، بخش تمرین پیش‌بینی شده است.

این واژه‌ها در قالب دو متن داستانی ساده و قابل فهم سازمان‌بندی شدند که یک متن به عنوان متن پیش‌آزمون و دیگری به عنوان متن پس‌آزمون لحاظ گردید. سپس گویه‌های هر بخش از دو آزمون بر مبنای محتوای داستان طراحی شده تنظیم شد. پس از تهیه نسخه اولیه، دو مجموعه آزمون برای ۱۰ نفر از اساتید و متخصصان در زمینه آموزش دانش آموزان آهسته گام، معلمان و کارشناسان آسیب‌شناسی گفتار و زبان به منظور اظهار نظر ارسال گردید و تغییرات و اصلاحات لازم، داده شد. همچنین با اجرای مقدماتی بر تعدادی از دانش‌آموزان آهسته گام پایه سوم ابتدایی تغییرات دیگری از قبیل حذف گویه‌های مبهم، مشخص تر شدن گویه‌های ناآشنا و کوتاه‌تر شدن طول برخی گویه‌ها داده شد و در نهایت دو مجموعه آزمون خواندن تهیه گردید. به منظور درک هر چه بهتر آزمودنی از تکلیف خود، بخش تمرین نیز پیش‌بینی گردیده است که توسط آزمون‌گر قبل از اجرای اصلی انجام می‌شود. باید توجه داشت که برای هیچ یک از سؤالات، توضیح اضافی نباید داده شود. عبارات، همان‌گونه که در آزمون وجود دارد با صدای بلند و رسا خوانده می‌شود.

با توجه به اینکه این آزمون از نوع آزمون‌های وابسته به ملاک است، برای تعیین درستی آن، از درستی محتوایی استفاده شد. برای این منظور ۱۰ نفر از اساتید دانشگاه و متخصصان کودکان با نیازهای ویژه آزمون را با توجه به میزان دقتی که هدف‌های آموزشی و محتوای مورد نظر را می‌سنجید، درجه‌بندی و میزان مطابقت آن را با هدفی که از آن استخراج شده بود، تعیین کردند. مقدار ضریب نسبت درستی محتوا (CVR) با استفاده از جدول لاشه (۱۹۷۵) برای ۱۰ نفر داور ۰/۶۲ می‌باشد. نتایج، نشان داد که در تمام خرده آزمون‌های آزمون خواندن، میزان ضریب نسبت درستی محتوا (CVR) بیشتر از ۰/۶۲ بوده، بنابراین همه سؤالات، ضروری می‌باشد. همچنین میزان شاخص درستی محتوای (CVI) برای تمام خرده آزمون‌های آزمون خواندن، عدد ۱ می‌باشد که بزرگتر از ۰/۷۹ می‌باشد. بنابراین نتیجه‌گیری می‌شود که آزمون خواندن کاربردی، از درستی محتوایی قابل قبولی بر اساس نظر متخصصان برخوردار است. به منظور بررسی قابلیت اعتماد آزمون، هر دو مجموعه بر نمونه منتخب از جامعه آماری که ۴۸ دانش آموز بودند، اجرا گردید و از دو روش قابلیت اعتماد به روش همسانی درونی (با استفاده از آلفای کرانباخ) و روش بازآزمون استفاده شده است. در

آزمودنی خوانده می‌شود و او باید یک گزینه را که به نظر او درست‌تر می‌باشد انتخاب نماید. برای درک بهتر سؤالات، لازم است نسخه نوشتاری سؤالات همراه با گزینه‌ها در مقابل دانش‌آموز قرار گیرد. پاسخ خطای دانش‌آموز توسط آزمون‌گر در پاسخنامه، ثبت می‌گردد.

ب) خرده آزمون درک کلمات: این خرده آزمون شامل ۹ کلمه است که در آن برای مفهوم، تعریف و یا کاربرد هر کلمه یک سؤال همراه با پاسخ سه گزینه‌ای مطرح شده است. تنها یکی از گزینه‌ها به عنوان پاسخ درست، توسط دانش‌آموز انتخاب می‌گردد. سؤالات در مقابل آزمودنی قرار گرفته و در حالی که آزمودنی نیز می‌تواند آن را بخواند، آزمون‌گر به ترتیب هر سؤال را همراه با پاسخ‌های مربوطه با صدای بلند برای او می‌خواند و از دانش‌آموز خواسته می‌شود که بهترین گزینه را برای هر سؤال انتخاب کند. پاسخ خطای آزمودنی، توسط آزمون‌گر در پاسخنامه، ثبت می‌گردد.

داده‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی (فراوانی و میانگین و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی (آزمون تی برای گروه‌های همبسته) توسط نرم‌افزار SPSS19 با سطح معناداری ($p < 0/05$) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

داده‌های جمعیت شناختی و مشخصات توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش، مؤلفه‌های دقت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون در دو سطح اندازه گیری شامل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه نمونه بیان شده است. نتایج آن در جدول (۱) و (۲) گزارش شده است.

با توجه به جدول فوق، آزمودنی‌ها ۶ نفر بودند که میانگین سن آنها ۱۳ سال و ۲ ماه بود و میانگین هوش‌بهرشان ۶۵/۷ بود که در دامنه آموزش پذیر قرار داشتند.

جدول ۱. داده‌های جمعیت شناختی دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون			
متغیر	فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد
دخترها	۴	۱۳/۵	۱/۲۵
پسرها	۲	۱۲/۵	۰/۶۷
کل	۶	۱۳/۲	۱/۱۵
دخترها	۴	۶۵	۳/۸۴
پسرها	۲	۶۷	۳
کل	۶	۶۵/۷	۴/۴۲

ج) خرده آزمون خواندن زنجیره کلمات: این خرده آزمون متشکل از ۱۶ زنجیره کلمه است که در هر زنجیره، ۳ کلمه با معنی وجود دارد. تکلیف آزمودنی این است که به هر زنجیره کلمه با دقت توجه نماید و بدون آن که نیاز به خواندن آنها با صدای بلند باشد با کشیدن خط با مداد، کلمات با معنی را از هم جدا نماید. برای درک هر چه بهتر دانش‌آموز، بخش تمرین پیش‌بینی شده است.

۲. بخش سرعت

الف) خرده آزمون خواندن متن: این خرده آزمون شامل یک متن داستانی که در سه پاراگراف تنظیم شده است و آزمونی باید از ابتدای متن تا انتهای آن را با تلفظ درست و سریع بخواند. زمان صرف شده توسط آزمودنی ثبت می‌گردد.

ب) خواندن کلمات: این خرده آزمون متشکل از ۶۰ کلمه برگرفته از متن داستانی آزمون است و آزمودنی باید این کلمات را به ترتیب از بالا به پایین و از ستون راست به چپ و تا حد ممکن با تلفظ درست و سریع در مدت زمان دو دقیقه بخواند و تعداد کلماتی که طی دو دقیقه درست تلفظ گردد محاسبه می‌شود. برای درک هر چه بهتر دانش‌آموز، بخش تمرین پیش‌بینی شده است.

ج) خرده آزمون خواندن زنجیره کلمات: این خرده آزمون متشکل از ۱۶ زنجیره کلمه است که در هر زنجیره، ۳ کلمه با معنی وجود دارد. تکلیف آزمودنی این است که به هر زنجیره کلمه با دقت توجه نماید و بدون آن که نیاز به خواندن آنها با صدای بلند باشد با کشیدن خط با مداد، کلمات با معنی را از هم جدا نماید. مدت زمان اجرای این خرده آزمون دو دقیقه می‌باشد. تعداد زنجیره کلماتی که طی دو دقیقه به صورت درست جدا نماید، محاسبه می‌گردد. برای درک هر چه بهتر دانش‌آموز، بخش تمرین پیش‌بینی شده است.

۳. بخش درک مطلب

الف) خرده آزمون درک متن: در این خرده آزمون، متن داستانی (تنظیم شده بر اساس واژگان رایج کتاب خوانداری و نوشتاری پایه های اول تا سوم ابتدایی ویژه دانش‌آموزان آهسته گام) برای دانش‌آموز خوانده می‌شود. تکلیف او این است که به داستان خوب گوش دهد و در پایان به ۱۲ سؤالی که در مورد داستان است و توسط آزمونگر از او پرسیده می‌شود، پاسخ دهد. لذا پس از خواندن متن، سؤالات و گزینه‌های آن یک به یک برای

ترتیب ۰/۲۴ و ۰/۲۸ به دست آمده است و سطح معناداری آزمون در خرده مقیاس‌ها خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات متغیر دقت خواندن به ترتیب ۰/۵۹، ۰/۰۶ و ۰/۰۹، در خرده مقیاس‌ها خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات متغیر سرعت خواندن به ترتیب ۰/۰۹، ۰/۱۱ و ۰/۱۸ و در خرده مقیاس‌های درک متن و درک کلمات متغیر درک مطلب خواندن به ترتیب ۰/۲۹ و ۰/۲۷ بدست آمد که همگی بزرگتر از ۰/۰۵ است، پس می‌توان گفت که تمامی متغیرهای پژوهش از فرضیه نرمالیتی تبعیت می‌کنند. بنابراین می‌توان از آزمون پارامتریک برای تحلیل یافته‌ها استفاده کرد.

با توجه به جدول ۲، نمرات خرده مقیاس‌های متغیرهای دقت خواندن، سرعت خواندن و درک مطلب خواندن در مرحله پس آزمون در مقایسه با پیش آزمون بهتر شده است. برای بررسی مفروضه نرمال بودن متغیرها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای خرده مقیاس‌های خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات متغیر دقت خواندن به ترتیب ۰/۰۸، ۰/۶۵ و ۰/۵۳، برای خرده مقیاس‌های خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات متغیر سرعت خواندن به ترتیب ۰/۵۰، ۰/۴۲ و ۰/۳۸ و برای خرده مقیاس‌های درک متن و درک کلمات متغیر درک مطلب خواندن به

جدول ۲. تحلیل توصیفی متغیرهای مرتبط با مؤلفه‌های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داون					
پس آزمون			پیش آزمون		
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	متغیر	
۲/۱۶	۵/۳۳	۴/۷۶	۱۵/۵۰	خواندن متن	دقت خواندن
۲/۷۱	۵۳/۸۳	۷/۵۷	۳۹/۸۳	خواندن کلمات	
۱/۳۷	۱۱/۶۷	۱/۲۲	۶/۵۰	خواندن زنجیره کلمات	
۲۲۱/۸۶	۵۳۵/۰۰	۴۱۵/۵۹	۱۰۶۱/۳۳	خواندن متن	سرعت خواندن
۵/۵۴	۳۴/۶۷	۷/۲۳	۲۰/۶۷	خواندن کلمات	
۰/۸۹	۸/۰۰	۰/۷۵	۳/۱۷	خواندن زنجیره کلمات	
۱/۵۱	۸/۳۳	۳/۱۵	۳/۵۰	درک متن	درک مطلب
۰/۷۵	۷/۱۷	۱/۸۶	۳/۶۷	درک کلمات	
۱/۸۷	۱۵/۵۰	۴/۵۴	۷/۱۷		نمره کل

جدول ۳. آزمون تی برای گروه‌های همبسته مرتبط با تأثیر آموزش متون خواندن کاربردی بر مؤلفه‌های خواندن					
معنی داری	مقدار تی	درجه آزادی	متغیر		
۰/۰۰۱	۷/۸۱	۵	خواندن متن		
۰/۰۰۲	-۵/۶۵	۵	خواندن کلمات		دقت خواندن
۰/۰۰۱	-۱۶/۸۱	۵	خواندن زنجیره کلمات		
۰/۰۰۲	۵/۶۹	۵	خواندن متن		
۰/۰۰۱	-۱۵/۶۵	۵	خواندن کلمات		سرعت خواندن
۰/۰۰۱	-۲۹	۵	خواندن زنجیره کلمات		
۰/۰۰۳	-۵/۵۴	۵	درک متن		درک مطلب
۰/۰۰۲	-۶/۲۲	۵	درک کلمات		
۰/۰۰۲	-۶/۱۴	۵	نمره کل		

و در خرده آزمون‌های خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات، میانگین تعداد کلمات خوانده شده در مرحله پس آزمون، افزایش یافته است، همچنین نتایج آزمون تی نشان می‌دهد که بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در تمام متغیرهای خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در خرده مقیاس دقت خواندن

نتایج آزمون تی جفت نشان می‌دهد که: در خرده مقیاس دقت، همبستگی بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در متغیرهای خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در حد قوی (بالا تر از ۰/۵۰) و معنی دار ($P \leq ۰/۰۵$) می‌باشد. یعنی در خرده آزمون خواندن متن، میانگین تعداد خطاها در پس آزمون کاهش یافته است

عموماً با فقر انگیزشی قابل ملاحظه‌ای مواجه‌اند، برای افزایش دامنه توجه و تقویت قدرت فراگیری‌شان، از مهمترین اقدامات آموزشی است. از آنجا که با آغاز سال سوم ابتدایی، بیشتر دانش‌آموزان، نخستین توانش‌های خواندن را بدست آورده‌اند و تأکید خواندن از یادگیری خواندن به خواندن برای یادگیری تغییر می‌یابد (سنگری و علیزاده، ۱۳۸۵) و نیز با توجه به تأثیر زیاد انگیزه در یادگیری همه یادگیرندگان برای استفاده از حداکثر ظرفیت یادگیری دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون بویژه در زمینه خواندن، باید در تهیه و تنظیم برنامه‌ها، اتخاذ روش‌های مؤثر آموزش، کیفیت و کمیت مواد آموزشی، شیوه‌های ارزشیابی، به ویژگی‌های شناختی، توانمندی‌ها، محدودیت‌های ذهنی و ظرفیت یادگیری کودکان و نوجوانان آهسته گام توجه نمود، طوری که آنها را از نظر روانی، اجتماعی و جسمانی برانگیخته کرد تا انگیزه و آمادگی لازم را برای یادگیری داشته باشند (افروز، ۱۳۹۳). یکی از روش‌هایی که این امر را موجب می‌شود ارتباط دادن مواد آموزشی با دنیای واقعی و آموزش محتوای کاربردی است. چون آموزش‌ها معطوف به فعالیت‌هایی است که با رفتارهای اجتماعی، ارتباطی و توانش‌های مرتبط با استقلال عمل روزانه فرد در ارتباط است، اکثر متخصصان، موافق‌اند که ارتباط با دنیای واقعی، باید شرط لازم همه آموزش‌ها باشد. در واقع تمرکز اصلی برنامه درسی کاربردی که شامل توانش‌های زندگی مستقل، توانش‌های اوقات فراغت و تفریح، توانش اجتماعی، توانش خرید کردن، آمادگی کاری، توانش‌های شغلی و مشارکت اجتماعی است، از طریق ارائه محتوای درسی متناسب با سن در محیط‌های واقعی، دانش‌آموزان آهسته گام را برای حضور در محیط‌های طبیعی جامعه و زندگی مستقل در بزرگسالی آماده می‌سازد (همتی علمدارلو، ۱۳۹۲). از آنجا که دانش‌آموزان با نشانگان داون از نظر حفظ و بخاطر سپردن دریافت‌های سمعی و بصری با محدودیت فوق‌العاده‌ای مواجه هستند و بیشترین مشکلشان در حافظه بلندمدت است و اینکه هر قدر اطلاعات دریافتی و یادگیری‌های آموزشگاهی، انتزاعی‌تر باشد، مشکلشان بیشتر مشهود است، لذا طبیعی است که دانش‌آموزان با نشانگان داون بهتر می‌توانند اکتساب‌های کاربردی، آموخته‌های تجربی و یادگیری‌های عینی را به خاطر بسپارند. پس شایسته است مطالب درسی و اطلاعات ضروری همواره در خوشایندترین شرایط به صورت ملموس، محسوس و کاربردی و با بهره‌گیری از حافظه شنیداری و

معنی‌دار می‌باشد ($P \leq 0/05$) این بدین معناست که آموزش متون خواندن کاربردی تأثیر معناداری بر افزایش توانش دقت خواندن دانش‌آموزان داشته است. و نیز در خرده مقیاس سرعت خواندن، همبستگی بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در متغیرهای خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در حد قوی (بالا تر از $0/50$) و معنی‌دار ($P \leq 0/05$) می‌باشد. همچنین نتایج آزمون تی جفت نشان می‌دهد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در تمام متغیرهای خواندن متن، خواندن کلمات و خواندن زنجیره کلمات در خرده آزمون سرعت معنی‌دار می‌باشد ($P \leq 0/05$) همچنین نتایج آزمون تی جفت نشان می‌دهد که بین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در تمام متغیرهای درک متن و درک کلمات در خرده آزمون درک مطلب، معنی‌دار می‌باشد ($P \leq 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش متون خواندن کاربردی بر توانش‌های سرعت، دقت و درک مطلب خواندن دانش‌آموزان پایه سوم آهسته گام با نشانگان داون انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود توانش‌های خواندن در مؤلفه‌های دقت، سرعت و درک مطلب در میان دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون پایه سوم ابتدایی مؤثر بوده است. یافته‌های پژوهش با نتایج تحقیق پورحنیفه و همکاران (۱۳۹۸)، صادقی و همکاران (۱۳۹۶)، بریهی و همکاران (۱۳۹۵)، پورحنیفه و همکاران (۱۳۹۸) در این زمینه که مداخلات آموزشی کاربردی می‌تواند منجر به افزایش توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون شود، هماهنگ است.

در تعیین هدف‌ها و برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون، لازم است ترتیبی اتخاذ نمود تا با طرح و تهیه و اجرای برنامه‌های آموزشی جامع و متناسب با ویژگی‌های جسمی، ذهنی و روانی این افراد در دوره‌ها و مراحل مختلف رشد، این افراد به حداکثر قابلیت‌ها، توانمندی‌ها و کفایت‌های شخصی، خانوادگی، شغلی و اجتماعی دست یابند (افروز، ۱۳۹۳). طبعاً برای دست‌یابی به این امر مهم ضروری است که تمام عناصر درسی از اهداف آموزشی، محتوا، روش‌های تدریس گرفته تا روش‌های ارزیابی از آموخته‌های دانش‌آموزان مورد بررسی، تجدید نظر و در صورت لزوم مورد بازنگری و اصلاح قرار گیرد (ارجمندنی و فراهانی، ۱۳۹۷). پرواضح است که ایجاد انگیزه قوی در این دانش‌آموزان که

روند، بیاموزند. افزون بر این، به دانش‌آموزان کمک می‌کند که بفهمند چگونه توانش‌های معینی باید در بافت‌های زندگی واقعی مورد استفاده قرار گیرند. بنابراین اگر آموزش‌ها مبتنی بر محتوای کاربردی باشند دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون بیشتر برانگیخته شده و دقت آنها برای یادگیری افزایش می‌یابد.

ضروری است برای حسن و تقویت یادگیری توانش‌های مختلف، برای دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون فرصت‌های متعدد و متنوع جهت تعمیم و یا انتقال توانش‌های کسب شده فراهم گردد. این روش نه تنها موجب تقویت و استحکام آموخته‌های این دانش‌آموزان می‌گردد بلکه سودمندی توانش‌های آموخته شده برایشان بیشتر مشخص شده و بالطبع سبب افزایش حس ارزشمندی و اعتماد به خود آنان می‌گردد ((افروز، ۱۳۹۳).

بنابراین با توجه به اینکه در پژوهش حاضر از برنامه آموزشی کاربردی استفاده شده است و آموزش‌ها معطوف به فعالیت‌هایی است که با رفتارهای اجتماعی، ارتباطی و توانش‌های مرتبط با استقلال عمل روزانه فرد در ارتباط است و همچنین با استفاده از راهبردهایی چون تکرار هدفمند محتوا و مواد آموزشی کاربردی، دیداری‌سازی متون و محتوا، بهره‌گیری از روش‌های ارزشیابی متنوع و چندگانه، ارائه تکلیف عملی و کاربردی در خصوص متن درس، استفاده از دستورالعمل‌های ساده و مختصر تکلیف و تکرار زیاد آنها، کاهش طول جملات و پیچیدگی آن، ساده‌سازی لغات، استفاده از لغات رایج و پربسامد به جای کلمات غیر معمول در تهیه و آموزش متون خواندن کاربردی، وجود تصاویر متناسب با موضوع و مفهوم جملات درس علاوه بر تصویر کلی ابتدایی هر درس به دلیل فراخنای کوتاه توجه و حافظه می‌توان گفت که اینگونه انطباق‌سازی محتوای درس در عینی‌تر و قابل فهم‌تر نمودن متن تأثیرگذار بوده است و همین امر سبب ایجاد انگیزه، افزایش فراخنای توجه دیداری، لذت‌بخش‌تر شدن فعالیت خواندن و تشویق دانش‌آموزان جهت به خاطر سپاری آموخته‌هایشان می‌شود. لذا استفاده از آموزش‌ها در دنیای واقعی و افزایش انگیزه و علاقه جهت یادگیری که هر دو در تسهیل و گسترش توانش خواندن دانش‌آموزان با نشانگان داون مؤثر هستند را می‌توان از جمله عوامل مؤثر در گسترش توانش خواندن دانش‌آموزان با نشانگان داون دانست و افزایش دقت خواندن در گروه نمونه را پس از مداخله توجیه نمود. در تبیین دیگر در زمینه سرعت خواندن می‌توان اشاره کرد که

حافظه دیداری و ایجاد فرصت‌های لازم برای مشاهده رفتار الگوی مطلوب و واکنش عینی به دانش‌آموزان با نشانگان داون ارائه شود. برای اینکه این دانش‌آموزان زودتر بیاموزند و دیرتر فراموش کنند، می‌بایست معلمان تلاش کنند مطالب آموزشی را به صورت کاملاً عینی و کاربردی انتقال دهند به گونه ای که علاوه بر تکرار درس توسط معلم و غنی کردن ظرفیت یادگیری دانش‌آموزان، تکرار و تمرین مطالب آموخته شده به صورت طبیعی و در موقعیت‌ها و شرایط متفاوت انجام‌پذیر گردد (افروز، ۱۳۹۳). نکته دیگر راجع به ارتباط برنامه‌های آموزشی دانش‌آموزان آهسته گام با دنیای واقعی این است که معلمان و مربیان باید از مواد درسی و فعالیت‌های آموزشی متناسب با سن تقویمی کودک استفاده کنند. یعنی صرف نظر از سن ذهنی دانش‌آموزان آهسته گام باید از همان مواد درسی و فعالیت‌های آموزشی که برای همسالان عادی‌شان اجرا می‌گردد، برای این دانش‌آموزان نیز استفاده شود. فعالیت‌های آموزشی باید مشتمل بر توانش‌هایی باشد که برای دانش‌آموزان مفید باشد و به جای مواد و وسایل آموزشی شبیه‌سازی شده و غیرواقعی باید از مواد و وسایل آموزشی واقعی استفاده کرد (همتی علمدارلو، ۱۳۹۲).

از طرف دیگر یکی از عمده‌ترین مشکلات یادگیری دانش‌آموزان آهسته گام، عدم توانایی آنها در تعمیم یا انتقال توانش‌ها پس از یادگیری آنها است. بنابراین شروع آموزش از سال‌های نخستین، در محیط‌های گوناگون جامعه، باید بخش اصلی برنامه درسی باشد. فعالیت‌های آموزشی کاربردی به معلمان این امکان را می‌دهد که بر روی هدف‌های گوناگونی در سطوح مختلف کار کنند و یادگیری را برای دانش‌آموزان جذاب نمایند (همتی علمدارلو، ۱۳۹۲). پالوی، پاتون، سرنا و بیلی (۲۰۱۳) پیشنهاد می‌کنند که با آموزش توانش‌ها در محیط‌های طبیعی جامعه که آن توانش‌ها مورد نیاز خواهند بود می‌توان از مشکلات تعمیم‌دهی توانش‌ها جلوگیری کرد. فراهم‌سازی آموزش کاربردی، دانش‌آموزان آهسته گام را قادر می‌سازد تا توانش‌هایی را یاد بگیرند که در زندگی روزمره شان مفید بوده و کاربرد دارند. همچنین آموزش کاربردی، باعث رشد توانش‌های اجتماعی و رفتارهای متناسب با سن این دانش‌آموزان می‌گردد. از جمله مزیت‌های دیگر این نوع آموزش این است که به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا توانش‌های تازه را در بافت یا محیط طبیعی‌شان که سرانجام در آنجا به کار می

مذکور، افزایش سرعت در خواندن مطالب را برای گروه نمونه بدنبال داشت.

در تبیین دیگر در رابطه با درک مطلب توجه به چند نکته ضروری است. ابتدا اینکه توانایی تشخیص واژه‌ها برای تسلط بر متن چایی مهم و حیاتی است و چنانچه دانش‌آموز بتواند به راحتی کلمات را تشخیص دهد در این صورت قادر خواهد بود بر معنی متمرکز شود (شیرازی و نیلی‌پور، ۱۳۹۰). لذا استفاده از آموزش‌ها در دنیای واقعی و افزایش انگیزه و علاقه جهت یادگیری باعث افزایش دقت خواندن در گروه نمونه شد و افزایش سطح علاقه به مطالب خواندنی، فعال بودن آنها در طول خواندن برای یادگیری، کاهش اضطراب، افزایش خزانه واژگانی موجب روان‌خوانی و افزایش سرعت خواندن در آنها شد طوری که پیش از انجام مداخله، آزمودنی قسمت اعظم تلاش خود را صرف تشخیص کلمه‌ها می نمود در نتیجه ظرفیت پردازشگری بسیار کمی برای درک مطلب باقی می ماند؛ اما پس از انجام مداخله با توجه به اینکه مداخله انجام شده در این پژوهش موجب افزایش دقت و سرعت خواندن گروه نمونه گردید، دور از انتظار نبود که به دنبال افزایش توانایی و سرعت دانش‌آموزان در تشخیص کلمات، توانایی درک مطلب آنها نیز افزایش یابد.

به طور کلی می توان گفت چون آموزش‌ها معطوف به فعالیت هایی است که با رفتارهای اجتماعی، ارتباطی و استقلال عمل روزانه فرد در ارتباط است، سبب ایجاد انگیزه و تشویق دانش‌آموزان جهت به خاطر سپاری آموخته‌هایش می شود. لذا، استفاده از آموزش‌ها در دنیای واقعی و افزایش انگیزه و علاقه جهت یادگیری که هر دو در تسهیل و گسترش توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون مؤثر هستند را می توان از جمله عوامل اصلی گسترش توانش‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون تحت تأثیر آموزش دانست (شر و باک، ۲۰۱۳).

از محدودیت‌های این پژوهش می توان به تعداد محدود دانش آموزان گروه نمونه و در نتیجه عدم امکان استفاده از گروه گواه اشاره کرد؛ بنابراین در تعمیم نتایج باید جوانب احتیاط را رعایت نمود. با در نظر گرفتن یافته‌های پژوهش و با توجه به اثربخش بودن آموزش متون خواندن کاربردی بر بهبود توانش‌های خواندن دانش آموزان آهسته گام با نشانگان داون توصیه می شود با بازنگری برنامه‌های درسی و تلاش در جهت کاربردی نمودن برنامه‌های

خوانندگان برای اینکه بتوانند روان بخوانند باید یاد بگیرند واژه‌ها را راحت تشخیص دهند و تشخیص واژه‌ها باید فرآیندی خودکار باشد و نیاز به کوشش‌های دقیق و هوشیارانه نداشته باشد (دانش، ۱۳۹۰). سرعت و موزونی با حافظه بخصوص حافظه کاری مرتبط است. ویژگی‌های فردی مانند میزان توانایی، جنسیت، میزان توانش حرکات چشم و حافظه‌های سه گانه در کنار ویژگی‌های تکلیف مانند رسم الخط، طول متن، سطح دشواری متن، ویژگی‌های زبان و محیط، نیز از عوامل مؤثر بر روان‌خوانی هستند که می‌توانند هدف یا ابزار مداخلات جهت ارتقا و بهبود خواندن باشند (امین آبادی، ۱۳۹۶). مطالعات متعدد نشان داده است که عملکرد خواندن کودکان با توجه به نوع متن، متفاوت است. آگاهی از ساختار متن می تواند دانش‌آموزان را درباره اطلاعات مربوط به موضوع یا ساختار متن راهنمایی کند که به نوبه خود باعث می‌شود تا دانش وابسته به زمینه فعال شود (بارث، تولا، فلچر و فرنسیز، ۲۰۱۴). از طرفی حافظه بلند مدت به عنوان منبع و مرجع دانش خواننده، نقش مهمی در سرعت و خزانه واژگان دارد. نقش اختصاصی حافظه بلندمدت با دانش کلامی و خزانه واژگان دیداری متبلور می‌شود. وقتی دانش‌آموز برای درک می خواند کلام و دانش کلامی نقشی محدود کننده یا تسهیل کننده در سرعت خواندن او دارد. منظور از خزانه واژگان دیداری این است که با دیدن واژه‌ها، فوری و بدون تردید یا تحلیل بیشتر بتوان، آن را تشخیص داد. روان خواندن مستلزم آن است که بیشتر واژه‌ها در نگاه اول تشخیص داده شوند. اگر بیشتر واژه‌ها در نگاه اول تشخیص داده نشوند یا به زحمت تشخیص داده شوند، خواندن مطالب بی‌نهایت پر زحمت و مایوس کننده خواهد بود (دانش، ۱۳۹۰). بنابراین با توجه به اینکه در پژوهش حاضر از برنامه آموزشی کاربردی استفاده شده است و آموزش‌ها معطوف به فعالیت‌هایی است که با رفتارهای اجتماعی، ارتباطی و توانش‌های مرتبط با استقلال عمل روزانه فرد در ارتباط است، لذا استفاده از آموزش‌ها در دنیای واقعی و افزایش انگیزه و علاقه جهت یادگیری باعث افزایش دقت خواندن در گروه نمونه شد که افزایش سطح علاقه به مطالب خواندنی، فعال بودن آنها در طول خواندن برای یادگیری، کاهش اضطراب و افزایش خزانه واژگانی آنها را بدنبال داشت و با توجه به اینکه این عوامل از عوامل مؤثر بر سرعت خواندن و روان‌خوانی است، در این پژوهش نیز تغییرات در عوامل

- همتی علمدارلو، قربان (۱۳۹۲). برنامه درسی کارکردی برای دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی. *تعلیم و تربیت*، ۵(۱۱۸)، ۲۴-۳۵.
- Barth, A., Tolar, T., Fletcher, J., & Francise, D. (2014). The effect of student and text characteristics on the oral reading fluency of middle-grade student. *Journal of Education Psychological*, 106(1), 162-180.
- Bouck, E. (2013). High Stakes? Considering students with mild intellectual disability in account ability systems. *Education and Training Autism and Developmental Disabilities*, 48(3), 320-331.
- Bouck, E., & Flangan, S. (2010). Functional curriculum_ evidence-based education?: Considering disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 45(4), 487-499.
- Bouck, E., & Joshi, G. (2012). Functional curriculum and students with mild intellectual disability: Exploring post school outcomes through the NLTS2. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 47(2), 139-153.
- Browder, D., Flower, C., Ahlgrim, L., Karvonen, M., Spooner, F., & Algozzine, R. (2014). The alignment of alternate assessment content with academic and functional curricula. *The Journal of Special Education*, 37(4), 211-223.
- Buckly, S., & Bird, G. (2006). A comparison of mainstream and special education for teenagers with Down syndrome. *Down Syndrome Researches and Practics*, 9(3), 54-67.
- McGee, R., Williams, S., Share, D., Anderson, J., & Silva, P. (1986). The relation between specific reading retardation, general reading backwardness and behavior problems in a large sample of Dunedin boys: A longitudinal study from five to eleven years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 27(5), 597-610.
- Polloway, E., Patton, J., Serna, L., & Baily, J. (2013). *Strategies for teaching learners with special needs* (Tenth ed.). New York City, USA: Pearson.
- Polloway, E., Patton, J., Smith, J., & Roderique, W. (1991). Issues in program design for elementary students with mild retardation: emphasis on curriculum development. *Education and Training In Mental Retardation*, 26(2), 142-150.
- Shippen, M., Alberto, P., Houchins, D., & Flores, M. (2006). Using systematic instruction to teach decoding to middle school student with moderate intellectual disabilities. *Education and Training In Developmental Disabilities*, 41(4), 333-343.
- Shurr, J., & Bouck, E. (2013). Research on curriculum for students with moderate and severe intellectual disabilities: A systematic review. *The Journal of Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 48(1), 76-87.
- درسی دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون، شرایطی فراهم شود تا این دانش‌آموزان فارغ از نقاط ضعفشان، بتوانند به شکل کامل‌تری توانش‌های خواندن خود را پرورش دهند و قادر به تعمیم و استفاده از این توانش‌ها در موقعیت‌های مختلف زندگی خود باشند. همچنین پیشنهاد می‌گردد این پژوهش در استان‌ها و شهرهای دیگر برای تمامی پایه‌های تحصیلی مدارس استثنایی، جهت تصمیم‌گیری قاطع برای تعمیم نتایج انجام شود.
- ### منابع
- ارجمندنیای، علی‌اکبر؛ و فراهانی، علی (۱۳۹۷). اهمیت حافظه فعال در کارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان. *رویش روانشناسی*، ۳(۳۶)، ۱۴۶-۱۳۳.
- افروز، غلامعلی (۱۳۹۳). *روانشناسی و توانبخشی کودکان آهسته گام*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- افروز، غلامعلی. (۱۳۸۸). *مقدمه ای بر روانشناسی و توانبخشی کودکان سندروم داون*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- امین‌آبادی، زهرا (۱۳۹۶). روان‌خوانی: تعریف فرآیند و روش‌های بهبود. *تعلیم و تربیت استثنایی*، ۵(۱۴۸)، ۴۷-۵۷.
- بریهی، کوثر؛ افروز، غلامعلی؛ و پاکدامن، شهلا (۱۳۹۵). طراحی نرم‌افزار آموزش خواندن کاربردی خانواده محور بر ارزیابی اثربخشی آن بر مهارت‌های زبان و گفتار دانش‌آموزان با نشانگان داون. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*، ۶(۲۴)، ۳۱-۵۵.
- پورحنیفه، حوریه؛ افروز، غلامعلی؛ و باغداساریانس؛ آیتا (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش خواندن کاربردی خانواده محور بر مهارت‌های خواندن دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون. *پژوهش‌های نوین در قلمرو کودکان آهسته گام*، ۱(۱)، ۲۴-۳۵.
- دانش، عصمت (۱۳۹۰). *ناتوانی‌های یادگیری: نظریه‌ها، تشخیص و راهبردهای تدریس*. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- سنگری، محمدرضا؛ و علیزاده، فاطمه صغری (۱۳۸۵). *آموزش خواندن (روش‌های مطالعه و خلاصه‌ای از برگزاری آزمون پرلز)*. تهران: ابو عطا.
- شیرازی، سیمای و نیلی پور، رضا (۱۳۹۰). *آزمون تشخیصی خواندن*. تهران: انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- صادقی‌سیاح، علی؛ افروز، غلامعلی؛ ارجمندنیای، علی‌اکبر؛ و غلامعلی لوانسانی، مسعود (۱۳۹۶). تأثیر آموزش متون خواندن کاربردی بر دقت، سرعت و درک مطلب دانش‌آموزان آهسته گام با نشانگان داون. *توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۸(۳)، ۶۵-۷۳.