

بررسی سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی مخصوص دانش آموزان استثنایی (با کم توانی ذهنی) چهارم ابتدایی با روش گانینگ

سیمین طاهری نسب^۱، کیمیا رخشانی^۲ و وحید قویدل حیدری^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، دانشگاه هاتف زاهدان

Simintaherinasab147@gmail.com

۰۹۹۶۲۴۵۶۰۵۶

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، دانشگاه هاتف زاهدان

Mis.kimia.rakhshani2@gmail.com

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، دانشگاه هاتف زاهدان

Heydari0259@gmail.com

چکیده:

همانگونه که همه معلمان و متخصصین حوزه تعلیم و تربیت اطلاع دارند، دانش آموزان استثنایی و مخصوصا دانش آموزان کم توان ذهنی دارای مشکلات مختلفی هستند و حساسیت بسیار زیادی نسبت به فهم و درک متون و مطالب درسی شان دارند. بنابراین نویسندگان کتب درسی باید نسبت به سطح خوانایی کتاب های ایشان بسیار باظرافت عمل کنند تا این دانش آموزان مطالب درسی را بهتر بفهمند و دچار کج فهمی نگردند. یکی از دروس مهم که بر اخلاقیات و روحیات دانش آموزان استثنایی تاثیر بسیار زیادی دارد، درس تعلیمات دینی است. در این پژوهش ما به کمک سبک گانینگ سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی پایه چهارم دانش آموزان با نیازهای ویژه (کم توان ذهنی) محاسبه کردیم و به عدد ۶.۵ رسیدیم که نشان می دهد محتوای این کتاب از نظر سطح خوانایی گانینگ برای دانش آموزان عادی پایه پنجم الی ششم مناسب بوده و حتی برای دانش آموزان عادی پایه چهارم مناسب نیست. لذا بایستی سطح خوانایی این کتاب برای دانش آموزان با کم توانی ذهنی در حدود ۳ الی ۴ باشد تا ایشان بهتر درس را بفهمند.

واژگان کلیدی: گانینگ، دانش آموزان استثنایی، تحلیل محتوا، تعلیمات دینی

۱- مقدمه :

هر تلاشی برای طراحی، تولید و ارزشیابی کتاب های درسی مستلزم آشنایی با جایگاه و نقش کتاب درسی در نظام های آموزشی است. (نوریان، ۱۳۳۳) بنابراین توقع می رود نویسندگان کتب درسی با توجه به اهمیت بسیار زیاد این کتب در آموزش به دانش آموزان، مخصوصا دانش آموزان با نیازهای ویژه و کم توان ذهنی، مطالب آن ها را مطابق سطح فهم و درک دانش آموزان هر پایه نگارش کنند.

کتاب درسی از مهمترین و در دسترس ترین رسانه های آموزشی می باشد که نقش موثری را در نظام تعلیم و تربیت ایفا میکند. بسیاری از پژوهشگران، کتاب درسی را به عنوان یکی از رسانه های کارآمد و اثربخش آموزشی محسوب کرده اند که زمینه ی یادگیری و خودآموزی را برای فراگیران فراهم نماید. کتاب درسی مبنای تمامی آزمون ها و گزینش ها می باشد. همچنین رسانه ای است که همه روزه معلمان و شاگردان از آن استفاده میکنند، لذا گاهی اوقات به عنوان تمام برنامه درسی، معلم بر آن تاکید میکند. کتاب باید دارای معیارها، اصول و ضوابط خاصی باشد که وجود آنها در فرآیند طراحی کتاب های درسی ضروریست. (شعبانی، ۱۳۹۸)

کتاب های درسی یکی از مهم ترین منابع در نظام های آموزشی هستند و مواد اصلی برنامه درسی مدارس را تشکیل می دهند. پژوهش پیرامون تحلیل کتاب های درسی نیز تلاش ارزنده ای است زیرا معلمان و دانش آموزان زیادی از آن بهره می برند و این مطالعات در طراحی فرصت های مناسب برای یادگیری دانش آموزان تاثیر گذار است. همچنین مطالعه و بررسی کتاب های درسی می تواند ارتباط بین برخی از مشکلات یادگیری دانش آموزان با برنامه درسی را آشکار نماید و کمک کند که مفاهیم برنامه درسی به شکل مناسبی در برنامه درسی گنجانده شوند. گنجانیدن اطلاعات متعدد در کتاب های درسی، رویکرد حافظه پروری، یادگیری سطحی، محتوای غیر فعال، عدم توجه به کاربری بودن مطالب کتاب های درسی و توجه بیش از حد به کسب نمره، همواره از مسائل عمده در نظام آموزش و پرورش کشور ما بوده اند. (رومانی و همکاران، ۱۳۹۹)

چنانچه از نام تحلیل محتوا پیداست، این تکنیک به تحلیل و آنالیز محتوا می پردازد و می کوشد با استفاده از تحلیل داده هایی را در مورد متن استخراج کند. با این حال آنچه تحت نام تحلیل محتوا نامیده شده است، گونه خاصی از تحلیل است که با شیوه های دیگری که می کوشند یافته هایی را از متن استخراج کنند، تفاوت دارد.

در چند دهه گذشته تحلیل محتوا احتمالا بیشترین پیشرفت را در میان تحقیقات دیگر داشته است. (نئوندورف، ۱۳۹۵) تحلیل محتوا را میتوان به طور خلاصه تحلیل نظام مند، عینی و کمی ویژگی های پیام دانست. می توان از آن برای بررسی و تحلیل دقیق تعامل های انسانی، آگهی های تجاری تلویزیون، توصیف شخصیت پردازی فیلم ها و داستان ها، تحلیل کمی رایانه ای میزان استفاده از کلمات مختلف در اخبار، نطق های سیاسی و بسیاری موارد دیگر استفاده کرد. (رضانی، ۱۳۹۷)

هیژمن ۳ نوع تحلیل محتوا را شناسایی کرده و توضیح داده است، که عبارتند از: تحلیل معانی بیان، تحلیل اسطوره و روایت، تحلیل گفتمان، تحلیل ساختاری یا نشانه شناختی، تحلیل تفسیری، تحلیل محاوره، تحلیل انتقادی و تحلیل نرماتیو. گاهی اوقات این گونه های تحلیل محتوا تحت عنوان تحلیل محتوای کیفی به کار می روند، به این معنی که می خواهیم آنچه که در محتوای موضوعاتی در متن قرار گرفته است. با دیدگاه و بررسی های علمی و سابقه دیرینه و تحلیل و تفسیر ما بعنوان پژوهشگر چگونه است. تحلیل محتوا فنی است که توصیف های ذهنی و تخمینی را تلطیف و تصفیه می کند و ماهیت و قدرت نسبی محرک هایی را که به شخص داده می شود، به صورت عینی آشکار می سازد. (رومانی و محمودی و علیپور، ۱۳۹۳)

در پژوهش حاضر، از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. تحلیل محتوا یک روش منظم برای توصیف عینی و کمی محتوای کتاب و متون برنامه درسی و یا مقایسه پیام ها و ساختار محتوا با برنامه درسی است. (یار محمدیان، ۱۳۸۱) در این روش پیام ها یا اطلاعات به صورت منظم کد گذاری و به نحوی طبقه بندی می شود که پژوهشگر بتواند آن ها را به صورت کمی تجزیه و تحلیل نماید. (دلاور، ۱۳۹۰) شاید بارزترین ویژگی ای که تحلیل محتوا را از سایر روش های پژوهشی کیفی یا تفسیری تحلیل پیام متمایز می کند، تلاش برای کیب معیارهای روش علمی است؛ بر اساس غالب تعاریف، تحلیل محتوا در الگو تحقیق اجتماعی اثباتی میگنجد. (نئوندورف، ۱۳۹۵)

در واقع تحلیل محتوا عبارت است از فنی که بوسیله آن ویژگی‌های خاص پیام به‌طور روشمند و دقیق جهت استنباط علمی شناسایی می‌شوند. تکنیک‌ها و روش‌های متداول در تحلیل محتوای کتاب درسی فرمول‌های خوانایی و ابزارهای فهرستی یا چک لیست‌ها هستند. بطور خلاصه فرمول‌های خوانایی درجه پیچیدگی زبانی متن کتاب یا درجه خوانایی سایر متون را تعیین می‌نماید. این فرمول‌ها بوسیله تجزیه و تحلیل متن کتاب به اندازه‌گیری درجه خوانایی می‌پردازند. این تجزیه و تحلیل، بویژه بر روی کلمه‌ها، عبارت‌ها و بندهای یک نوشته متمرکز می‌شود. با شمارش کلمه‌ها و جمله‌ها و استفاده از فرمول و رابطه‌ای مشخص، میزان و درجه سختی متن یا درجه تناسب متن با سن کلاسی یا سطح توانایی خواندن متن را مشخص می‌سازد. (آل احمدی و شریفی ابقا، ۱۳۹۵)

۲- بیان مسئله

با توجه به آنکه دانش آموزان استثنایی اللخصوص دانش آموزان کم‌توان ذهنی با مشکلات مختلفی دست و پنجه نرم می‌کنند، بایستی حساسیت بسیار زیادی بر محتوای درسی ایشان باشد. بنابراین در این پژوهش، مسئله اصلی ما آن است که بررسی کنیم محتوای کتاب تعلیمات دینی پایه چهارم مخصوص دانش آموزان کم‌توان ذهنی از نظر معیارهای سطح خوانایی گائینگ در چه سطحی بوده؟ آیا در سطح این دانش آموزان است؟ و می‌توان چگونه به شرایط ایده‌آل نزدیک شد؟

۳- ضرورت

با توجه به حساسیت‌ها و سختی‌هایی که دانش آموزان استثنایی در فراگیری محتوای درسی با آن‌ها روبرو هستند، ضرورت دارد محتوای دروس مختلف مخصوصا تعلیمات دینی که دانش آموز را با انسانیت و اسلام و جامعه اسلامی آشنا می‌کند در سطح خوانایی مناسب ایشان قرار داشته باشد تا ایشان نیز محتوا را بفهمند و درک کنند.

۴- بیان اهداف

هدف از انجام این پژوهش به صورت کلی کمک به دانش آموزان استثنایی جهت درک و فهم بهتر مطالب و دروس بوده اما به صورت جزئی هدف آن است که سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی را به روش گائینگ به دست آورده و بررسی کنیم آیا این محتوا برای یک دانش آموز استثنایی پایه چهارم ابتدایی مناسب است یا خیر؟

۵- سوالات پژوهش

می‌توان سوالات این پژوهش را در سه مورد عنوان کرد!

الف) سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی مخصوص دانش آموزان کم‌توان ذهنی از نظر گائینگ در چه سطحی است؟

ب) آیا سطح خوانایی این کتاب برای دانش آموزان پایه چهارم استثنایی مناسب است؟

ج) جهت بهبود سطح خوانایی این کتاب چه کاری می‌توان انجام داد؟

۶- مبانی نظری

یادگیری در دوران کودکی از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. زیرا این امر بر ساخت شخصیت فرد هم از نظر علمی و هم از نظر کیفی تاثیر دارد و این دوره و یادگیری‌های آن مقدمه ای برای دستیابی به معرفت‌های بعدی خواهد بود. بنابراین هر گونه تعلل در تدوین و تالیف منابع یادگیری این دوره و آموزش‌های خاص آن، پیامدهای سوء و شاید دائمی به همراه خواهد داشت. (رضایی، ۱۳۸۰)

در این میان بخش بزرگی از یادگیری در ایران بر عهدهی آموزش و پرورش است و با توجه به محدود بودن امکانات در اکثر نقاط ایران، کتاب درسی تنها رسانه آموزشی در دسترس بیشتر دانش آموزان می باشد و به همین دلیل مطالعه و تحقیق در ارتباط با متون و درس های کتب درسی اهمیت فراوانی دارد.

در میان برنامه های درسی، مطالعات اجتماعی یک حوزه یادگیری اصلی و کلیدی است که تقریباً در تمام کشورهای دنیا آموزش داده می شود. در یک دهه اخیر به موازات لزوم پاسخ گویی به نیازهای نو در عرصه آموزش این درس و تربیت اجتماعی و لزوم برون رفت از رویکردهای سنتی و همچنین تدوین اسناد تحولی، من جمله برنامه درسی ملی، برنامه جدیدی نیز برای این حوزه یادگیری تدوین شده است. در این برنامه، لزوم تحول در رویکردها، اصول، اهداف و سازماندهی محتوا در این درس مورد تأکید قرار گرفته و موارد مذکور با نگاهی نو تنظیم و تدوین شده اند. (فلاحیان، ۱۳۹۲)

تحلیل محتوا نیز در تحقیق اجتماعی روز به روز اهمیت بیشتری پیدا می کند. دلیل آن، امکانی است که برای تحلیل منظم اطلاعات و اظهار نظرهای عمیق تر و پیچیده تر مثل گزارش مصاحبه های نیمه رهنمودی عرضه می کند. یافتن نسبت بین اهداف و محتوا به منظور بهبود محتوای موجود، علت اصلی تحلیل محتوا خواهد بود اما موضوع به همین جا ختم نمی شود چنانچه در تعاریف مختلف از محتوا نیز مشاهده شد. محتوا دارای عناصر متعدد و پیچیده ای است ضمن آنکه جنبه های مختلفی را نیز در بر دارد. از این رو یکی از دلایل تحلیل محتوا تشخیص این عناصر و آن جنبه هاست. تحلیل محتوای کتاب علوم تجربی به عنوان یکی از مهمترین کتاب های آموزشی به خصوص ابتدایی می تواند ما را از ویژگی های این کتاب آگاه سازد. (رضوانی، ۱۳۸۹)

سطح خوانایی گانینگ یکی از روش های عینی - کمی تحلیل محتواست که برای مشخص کردن میزان خوانایی متن ها به کار می رود. اساس این روش را توجه به دو عامل زبانی یعنی طول جمله و طول کلمه تشکیل می دهد. با این روش میتوان پی برد که سطح خوانایی یک کتاب برای چه میزان تحصیلات مناسب است. علاوه بر سطح خوانایی روش دیگر برای تحلیل محتوا علوم تجربی سوم ابتدایی روش ویلیام رومی می باشد. (رومانی، محمودی، علیپور، ۱۳۹۳)

یکی از شیوه های رایج ارزیابی متن، بررسی سطح خوانا بودن متن است. در این راستا بررسی متن از طریق ترکیبی از عناصر تجزیه شدنی که به واحدهای خاصی طبقه بندی می شود، صورت می گیرد. برای مثال جنبه هایی از متن مانند کلمه ها و ساختار جمله ها بررسی می شود. (هولستی، ۱۳۸۰)

۷- پیشینه پژوهش

مقالات بسیاری زیادی به بررسی و مقایسه سطح خوانایی کتب دانش آموزان عادی به روش گانینگ پرداخته اند. اما تعداد بسیار محدودی کتب دانش آموزان استثنایی یا کم توان ذهنی را مورد نقد و بررسی قرار داده اند. در ادامه با برخی از این پژوهش ها که تجانس و هماهنگی بیشتری با موضوع ما دارد آشنا خواهیم شد.

واشقانی فراهانی و علی پور (۱۳۸۲) در مقاله « تحلیل محتوای کتاب علوم پایه اول کودکان کم توان ذهنی و مقایسه آن با کتاب درسی علوم پایه اول کودکان عادی » می گویند: برای رسیدن به این مقصود، سه کتاب علوم کودکان کم توان ذهنی پایه اول و کتاب کودکان عادی، با توجه به اصول تحلیل محتوای کتاب درسی از جنبه های یادگیری درسی، ماهیت موضوع آموزش علوم، سازماندهی محتوای درسی، روشهای آموزش علوم، اصول و ساختار کتاب درسی، ویژگی های تصویری کتاب های درسی کودکان و مسایل خاص کتاب های درسی کودکان کم توان ذهنی مورد بررسی قرار گرفت. در پایان ضمن بیان یافته ها و نتایج بررسی تحلیل محتوای کتاب های مورد نظر، پیشنهادهایی جهت اصلاح کتاب های درسی مورد نظر ارائه گردید. در مورد پیشینه این بررسی باید گفت که در کشور ما پژوهش های زیادی در این خصوص انجام نشده است. با مراجعه به پژوهشکده تعلیم و تربیت، سازمان برنامه ریزی درسی و دانشگاه های علوم تربیتی، معلوم شد که تحقیقات سازمان یافته ای در مورد تحلیل محتوا به ویژه درباره کتاب های درسی کودکان کم توان ذهنی در زمینه علوم انجام نشده است.

یا کوهی نژاد و محمدیگی (۱۳۹۵) در مقاله خود با عنوان « آمادگی کم توان ذهنی بر اساس شاخص سطح محتوای کتب تحلیل خوانایی گانینگ » می‌گویند این پژوهش با هدف دست یابی به میزان سطح خوانایی محتوای کتب آمادگی کم توان ذهنی از نظر تناسب با سطح سنی و درک و فهم دانش آموزان و مقایسه آنها با سطح توانایی کودکان از نظر میزان تناسب متون است. انتخاب روش پژوهش براساس تحلیل محتوا و با استفاده از فرمول تعیین شاخص های سطح خوانایی گانینگ است. موضوع مورد مطالعه کتاب های مقدماتی و تکمیلی آمادگی کم توان ذهنی که کتب مقدماتی شامل ۵ کتاب و صفحه است. و کتب تکمیلی شامل ۳ کتاب و صفحه می باشد. یافته های به دست آمده از این پژوهش نمایانگر آن است که میزان سطح خوانایی در کتب مقدماتی دانش عمومی ۱، دانش عمومی ۳ و کتاب مفاهیم ریاضی، در بخش اول و دوم وجود ندارد، اما در بخش اول و سوم و بخش دوم و سوم تفاوت محسوسی وجود دارد و هر سه بخش در سطحی بالاتر از سطح توانایی کودکان قرار دارد. اما در کتب مقدماتی دانش عمومی ۲، کتاب زبان، برقراری ارتباط و سواد آموزی و کتاب مفاهیم ریاضی بین بخش اول و دوم، اول و سوم و دوم و سوم تفاوت وجود دارد، از نظر سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی کودکان است. در کتب تکمیلی سواد آموزی بین بخش اول و دوم، اول و سوم و دوم و سوم تفاوت وجود دارد، و از نظر سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی کودکان است. در کتاب شناخت اندازه بین بخش اول و دوم، اول و سوم و دوم و سوم وجود ندارد. کتاب واژگان درکی و بینایی و زمینه سازی برای نوشتن بین اول و دوم وجود ندارد، اما بین بخش اول و سوم و دوم وجود دارد، و از نظر سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی کودکان است.

در پژوهشی جدیدتر رضانی، مردانی (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان « تحلیل محتوا و تعیین سطح خوانایی گانینگ کتاب فارسی پنجم ابتدایی » یافته های تحقیقشان نشان داد که سطح خوانایی در میان بخش های اول ۳،۸ است که بیانگر آن است دشواری کتاب برابر با سطح توانایی فراگیران پایه هشتم است و بیشتر از سطح توانایی فراگیران پایه پنجم است و در بخش میانی سطح خوانایی ۷۵،۰ به دست آمده است که نشانه آن است که دشواری این بخش از کتاب پنجم ابتدایی پایین تر از سطح توانایی فراگیران پایه پنجم ابتدایی است و سطح خوانایی بخش پایانی ۱۱،۰ به دست آمده است که بیانگر این است که سطح دشواری این بخش از کتاب نیز پایین تر از توانایی فراگیران پایه پنجم است. میانگین سطوح مختلف کتاب فارسی پنجم ابتدایی هم ۲،۷ به دست آمده است که بیانگر آن است که کتاب تا حدود زیادی بالاتر از سن و درک و فهم دانش آموزان پنجم ابتدایی است و در واقع این کتاب متناسب با سن ۱۳ سال و دو ماه می باشد.

یا مهرزاد و از لگینی (۱۴۰۰) به « ارزیابی و سنجش خوانایی کتاب هدیه آسمانی چهارم ابتدایی براساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ » پرداخته و می‌گویند: کتاب درسی، که یکی از مهمترین مراجع و منابع یادگیری دانش آموزان در نظامهای آموزشی محسوب می شود، در نظام آموزشی کشور ما نیز نقش مهمی دارد. به لحاظ این اهمیت و همچنین به سبب نقش محتوای کتب درسی در برانگیختن و تامین نیازها و نیز تسهیل امر یادگیری دانش آموزان، در این پژوهش که مبنای نگارش مقاله حاضر است، محتوای کتاب هدیه چهارم ابتدایی، براساس شاخص خوانایی گانینگ فوگ مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. ذرنهای بعد از اجرای پژوهش بطور تقریبی عدد ۵ بدست آمده که نشان می دهد سطح خوانای کتاب هدیه چهارم در سطح بالای قرار دارد و برای دانش آموزان کلاس چهارم مشکل است. در واقع ارتباط بخش های مختلف انتخاب شده یعنی: بخش اول (۸۵/۴) و میانی (۶/۵) و سپس بخش میانی و سوم (۰۴/۶) و در نهایت بخش اول و سوم کتاب مورد بررسی قرار گرفت. و طبق بررسی های انجام شده نمونه های انتخاب شده در هر سه بخش تفاوت محسوسی باهمدیگر دارند. بنابراین ثراین مقایسه نیز حاصل، نشاندهنده ی بالا بودن سطح میزان خوانایی از سطح توانایی دانش آموزان کلاس چهارم است.

۸- روش شناسی :

همانگونه که گفته شد روش ما در این پژوهش تحقیق میدانی به روش تحلیل محتوا خواهد بود. منبع برای انجام پژوهش نیز جدیدترین کتاب تعلیمات دینی چهارم ابتدایی دانش آموزان با نیازهای ویژه میباشد. برای تعیین کردن این که آیا محتوایی که در این کتاب درسی که برای یک دانش آموز پایه چهارم استثنایی در نظر گرفته می شود، با میزان رشد شناختی و توانمندی های ذهنی فراگیران آن پایه مناسب می باشد

یا خیر از روش گانینگ بهره میبریم که در این جا از روش گانینگ استفاده شده. در ادامه به روش استفاده از روش گانینگ جهت تحلیل محتوا نیز می پردازیم:

روش گانینگ یکی از روش های عینی - کمی تحلیل محتواست که برای مشخص کردن سطح خوانایی متن ها به کار می رود. اساس این روش را توجه به دو عامل زبانی یعنی طول جمله و طول کلمه تشکیل می دهد. کلماتی که از سه یا بیش از سه هجا تشکیل شده اند کلمات دشوار محسوب می گردند. برای اجرای روش گانینگ مراحل زیر را باید طی گردند:

انتخاب نمونه: برای انتخاب نمونه برای تحلیل با این روش باید ۳۰۰ کلمه از یک متن برگزیده شوند به طوری که ۱۰۰ کلمه از ابتدای متن غیر از پاراگراف اول ۱۰۰ کلمه از اواسط متن و ۱۰۰ کلمه از اواخر متن باشند. به عبارتی سه نمونه ۱۰۰ کلمه ای انتخاب می گردند. محاسبه طول متوسط جمله ها: بعد از انتخاب ۳۰۰ کلمه در سه نمونه تعداد جمله های هر نمونه شماره می شود سپس با تقسیم تعداد کلمات هر نمونه (۱۰۰) بر تعداد جمله ها طول متوسط جمله های هر نمونه به دست آورده می شود. شمارش کلمات دشوار: کلمات دشوار کلماتی هستند که بیشتر از سه هجا داشته باشند. بنابراین، این نوع کلمات در هر سه نوع نمونه شناسایی و مشخص می گردند. (حیبی، ۱۳۹۹)

ترکیب کلمه های دشوار با تعداد متوسط جمله ها: بعد از آن که کلمات دشوار در هر نمونه شناسایی گردیدند در این مرحله تعداد آن ها با تعداد متوسط جمله ها که در مرحله دوم محاسبه گردیدند جمع می شوند و حاصل به دست آمده در عدد ۰/۴ ضرب می گردد. این عمل در هر سه نمونه انتخابی انجام می پذیرد. محاسبه میانگین: در این مرحله اعدادی که بر اثر حاصل ضرب جمع تعداد کلمات دشوار با متوسط جمله ها در ۰/۴ هر سه نمونه با هم جمع می شوند و سپس بر عدد ۳ تقسیم می گردند. عدد به دست آمده میانگین سه نمونه خواهد بود.

تفسیر: این عدد نشان می دهد که متن مورد نظر برای کسانی که چند سال درس خوانده اند مناسب می باشد. مثلا اگر میانگین سه نمونه پنج بیاید معنی آن این است که آن متن برای دانش آموزانی که که پنج سال تحصیل کرده اند مناسب می باشد. در نظام آموزشی کشور ما برای دانش آموزان کلاس پنجم مناسب خواهد بود. حال اگر آن متن را در کتاب های کلاس چهارم بیاورند متن برای آن کلاس مشکل و اگر در کلاس اول راهنمایی بیاورند برای آن کلاس آسان خواهد بود. (گشتاسبی و گلستانی، ۱۴۰۱)

۹- بحث درباره یافته ها

همانگونه که گفته شد هدف ما از انجام این مقاله رسیدن به سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی چهارم ابتدایی مخصوص دانش آموزان با نیازهای ویژه می باشد. بنابراین بایستی ابتدا سه نمونه صدتایی از این کتاب که در جدول شماره ۱ نمونه اوایل کتاب با عنوان نمونه اول و نمونه اواسط کتاب با عنوان نمونه دوم و نمونه اواخر کتاب که با عنوان نمونه سوم آمده را به صورت تصادفی مشخص میکنیم:

جدول ۱- نمونه های انتخابی

نمونه اول	نمونه دوم	نمونه سوم
صفحه ۶ و ۷	صفحه ۱۷ و ۱۸	صفحه ۳۹ و ۴۰

مرحله بعد محاسبه طول جملات است که باید ببینیم ۱۰۰ کلمه انتخابی در چند جمله به کار رفته اند:

- نمونه ۱۰۰ کلمه ای اول در ۱۱ جمله بیان شده که باید ۱۰۰ (کلمات نمونه) را تقسیم بر ۱۱ کنیم. در این حالت به عدد «۹/۱» میرسیم.
- نمونه ۱۰۰ کلمه ای دوم در ۹ جمله بیان شده که باید ۱۰۰ را تقسیم بر ۹ کنیم. در این صورت به عدد «۱۱/۱» می رسیم.
- نمونه ۱۰۰ کلمه ای سوم در ۱۰ جمله بیان شده که باید ۱۰۰ را به ۱۰ تقسیم کنیم. در این حالت به عدد «۱۰» می رسیم.

در مرحله بعد باید کلمات دشوار را پیدا کنیم. همانگونه که گفته شد، کلماتی دشوار هستند که بیش از سه هجا داشته باشند مانند بیمارستان که از ۴ هجا تشکیل شده.

- نمونه اول دارای «۶» کلمه دشوار است.
- نمونه دوم دارای «۴» کلمه دشوار است.
- نمونه سوم نیز دارای «۲» کلمه دشوار است.

در این مرحله باید تعداد کلمات دشوار را با طول متوسط جملات که در مراحل قبل به دست آوردیم جمع کرده و حاصل را در عدد $0/4$ ضرب کنیم.

نمونه اول:

$$9,1 + 6 = 15,1$$

$$15,1 \times 0/4 = 6,04$$

نمونه دوم:

$$11,1 + 4 = 15,1$$

$$15,1 \times 0/4 = 6,04$$

نمونه سوم:

$$10 + 2 = 12$$

$$12 \times 0/4 = 4,8$$

در مرحله بعد از اعداد به دست آمده میانگین گیری می کنیم.

$$6,04 + 6,04 + 4,8 = 16,88$$

$$16,88 \div 3 = 5,6$$

با توجه به اینکه عدد به دست آمده ۵٫۶ است می توان گفت سطح خوانایی این کتاب به روش گانینگ برای دانش آموزانی مناسب است که به مدت ۶ سال تحصیل می کنند.

۱۰- نتیجه گیری

با توجه به آنکه عدد به دست آمده در این پژوهش عدد ۵٫۶ است، می توان گفت که سطح خوانایی این کتاب برای دانش آموزان پایه پنجم الی ششم در مدارس عادی مناسب است. سطح خوانایی این کتاب برای دانش آموزان پایه چهارم مدارس عادی نیز مناسب نیست. سطح خوانایی کتاب های دانش آموزان با نیازهای ویژه و کم توان ذهنی باید پایین تر و آسان تر از دانش آموزان عادی باشد اما همانگونه که مشخص شد سطح خوانایی کتاب تعلیمات دینی پایه چهارم دانش آموزان کم توان ذهنی از سطح ایشان بیشتر و بالاتر است. بنابراین بایستی نویسندگان و طراحان محتوای آموزشی به این نکته نیز دقت کنند و این کتاب را برای دانش آموزان استثنایی در سطح خوانایی ۳٫۹ الی ۳٫۹ قرار دهند تا ایشان نیز به مشکلی برنخورند.

با توجه به حساسیت و مشکلاتی که دانش آموزان کم توان ذهنی دارند بهتر است سطح خوانایی کتاب های شان از حد معمول نیز پایین تر باشد اما در یکی از کتاب های شان که در این پژوهش به آن پرداخته شد متوجه شدیم که سطح خوانایی این کتاب برای دانش آموزان عادی نیز بالاتر است و باید این مورد اصلاح گردد.

۱۱- پیشنهادات

به علاقمندان پژوهش در این حوزه پیشنهاد می‌گردد سطح خوانایی سایر کتاب‌های دانش آموزان استثنایی اللخصوص دانش آموزان کم‌توان ذهنی را به روش گانینگ بررسی کنند. این دانش آموزان با مشکلات زیادی دست و پنجه نرم می‌کنند و بایستی سطح خوانایی کتاب‌هایشان معقول باشد تا دروس خود را بفهمند.

منابع

- آل احمدی ، مریم السادات ؛ شریفی ابقا ، افسانه ، اهمیت و لزوم استفاده از کتاب درسی به روز در فرآیند یاددهی یادگیری. مقاله ارایه شده در کنفرانس کنفرانس ملی دانش و فناوری روانشناسی، علوم تربیتی و جامع روانشناسی ایران در تهران، تهران، ۱۳۹۵
- حبیبی ، آرش ، خوانایی متن در تحلیل محتوا ، وبسایت پارس مدیر ، خرداد ماه ۱۳۹۹
- دلاور، علی ، مبانی نظری و علمی پژوهشی در علوم انسانی و اجتماعی ، نشر رشد ، تهران ، ۱۳۹۰
- رضوانی، روح الله ، عیار پژوهش در علوم انسانی ، شماره ۳، صفحه ۱۳۷-۱۵۶ ، ۱۳۸۹
- رومانی سعید ، محمودی رضا ، علیپور علیرضا ، تحلیل محتوای علوم سوم ابتدایی با توجه به روش های ویلیام رومی و هدف های آموزشی بلوم و تکنیک های گانینگ ، مجله پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش ، سال سوم، شماره ۶۲ ، مرداد ۱۳۹۳
- رومانی سعید ، محمودی رضا ، علیپور علیرضا ، تحلیل محتوای علوم سوم ابتدایی با توجه به روش های ویلیام رومی و هدف های آموزشی بلوم و تکنیک های گانینگ ، مجله پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش ، سال سوم، شماره ۶۲ ، مرداد ۱۳۹۳
- رومانی، سعید و همکاران ، تحلیل محتوای کتاب علوم پایه دوم دبستان با توجه به روش خوانایی گانینگ، ضریب درگیری ویلیام رومی و هدف های آموزشی بلوم ، مجله پیشرفت های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش ، سال سوم، شماره ۳۰، آذر ۱۳۹۹
- شعبانی، حسن ، مهارت های آموزشی و پرورشی (جلد اول) انتشارات سمت ، تهران ، ۱۳۹۸
- گروه محتوای رشد ، کتاب تفکر و پژوهش - ششم دبستان ، سایت رشد ، ۱۳۹۴
- گشتاسبی ، فاطمه و گلستانی ، زهرا (۱۴۰۱) بررسی سطح خوانایی کتاب تفکر و پژوهش ششم ابتدایی با روش گانینگ ، هفتمین همایش ملی پژوهش های نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی ایران
- نوریان ، محمد ، روش های ارزشیابی کتاب های درسی با تاکید بر تحلیل محتوای کمی و کیفی ، انتشارات شورا ، تهران ، ۱۳۴۳
- نئوندورف ، کیمبر لی ای ، راهنمای تحلیل محتوا ، ترجمه حامد بخشی ، وجهیه جلائیان بخشنده ، انتشارات جهاد دانشگاهی ، مشهد ، ۱۳۹۵
- رضوانی ، خسرو ، روش های تحقیق در علوم رفتاری و علوم اجتماعی ، نشر فاطمیه ، یاسوج ، ۱۳۹۷
- نئوندورف ، کیمبر لی ای ، راهنمای تحلیل محتوا ، ترجمه حامد بخشی ، وجهیه جلائیان بخشنده انتشارات جهاد دانشگاه ، مشهد ، ۱۳۹۵
- هولستی، آل آر ، تحلیل محتوا در علوم انسانی و اجتماعی ، ترجمه نادر سالارزاده امیری ، انتشارات علامه طباطبایی ، تهران ، ۱۳۸۰
- یار محمدیان، محمد حسین ، راهنمایی علمی تحلیل محتوای کتاب فارسی اول دبستان در ایران ، نشر شورا ، تهران ، ۱۳۸۱