

تحلیل محتوای کتاب فارسی پایه چهارم با توجه به روش خوانایی گانینگ، ضریب درگیری ویلیام رومی و هدفهای آموزشی بلوم

علی میر^۱، امین رسولی^۲، محمد حسین ایروانی^۳

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه شهید بهشتی (نویسنده مسئول)

^۲ کارشناسی ارشد علوم قرآنی، دانشگاه معارف قرآن و عترت اصفهان

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، تحلیل محتوای کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم دبستان بر اساس روش خوانایی گانینگ، ضریب درگیری ویلیام رومی و اهداف یادگیری بلوم بود. جامعه مورد مطالعه کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم دبستان بود. بخشی از کتاب به صورت تصادفی ساده مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات، اهداف یادگیری بلوم، موارد تحلیل ویلیام رومی و روش خوانایی گانینگ است. واحد مورد مطالعه دروس کتاب فارسی چهارم دبستان بود، همچنین متن، تصاویر و سوالات کتاب نیز به عنوان واحد تحلیل بررسی شدند. نتایج نشان داد که متن کتاب فارسی پایه چهارم دبستان با ضریب درگیری ۰/۱۱ متنی غیر فعال است و زمینه یادگیری را فراهم نمی کند اما ضریب درگیری سوالات با این روش ۰/۶ بدست آمد که نشان دهنده فعال بودن سوالات کتاب می باشد، همچنین ضریب درگیری تصاویر ۰/۴ بدست آمد که نشان دهنده فعالیت تصاویر کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم است (بر اساس روش ویلیام رومی ۲۵۰ جمله و ۱۰ سوال و ۱۰ تصویر تحلیل شد). بر اساس روش گانینگ ۳۰۰ جمله به صورت تصادفی از ابتدا، میانه و انتهای کتاب انتخاب و تحلیل شد (با میانگین ۵/۳۵) مشخص شد که سطح خوانایی کتاب بالاتر از توانایی دانش آموزان پایه چهارم است. در ادامه پس از بررسی و تحلیل ۲۵۰ جمله و ۱۰ سوال به طور تصادفی بر اساس روش بلوم مشخص شد که ۹۰٪ از کل کتاب به حیطه شناختی، ۸/۸٪ به حیطه عاطفی و تنها ۱/۱٪ از کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم به حیطه روانی-حرکتی اهداف یادگیری بلوم پرداخته است. یافته ها باید در اصلاح کتاب، توجه بیشتر به فعالیت متن، تناسب سطح خوانایی جملات با توانایی های دانش آموزان و همچنین توجه بیشتر به حیطه روانی-حرکتی اهداف یادگیری بلوم بکار گرفته شود.

واژه های کلیدی: تحلیل محتوا، فارسی بخوانیم پایه چهارم دبستان، اهداف یادگیری بلوم، ویلیام رومی، روش خوانایی گانینگ

مقدمه

تحلیل محتوا از روش های عمده مشاهده اسنادی است که به وسیله آن می توان متون، اسناد و مدارک و در واقع هر نوع سند ثبت و مطالب ضبط شده ای را خواه مربوط به گذشته و خواه مربوط به زمان حال، مورد ارزیابی و تحلیلی منظم تر، دقیق تر و از همه مهم تر با درجات بالاتری از پایایی قرار داد. (قائدی و گلشنی) "باردن" می گوید: تحلیل محتوا عبارت است از مجموعه فنون تحلیل ارتباط، که برای توصیف محتوای پیام و روش های منظم عینی بکار می رود (باردن). "آسا برگر" تحلیل محتوا را یک روش پژوهشی سیستماتیک معرفی می کند که براساس اندازه گیری مقدار چیزی در یک نمونه تصادفی از یکی از اشکال ارتباطی طراحی شده است (آسا برگر). "برنارد برلسون" تحلیل محتوا را "روشی برای مطالعه عینی، کمی و سیستماتیک فرآورده های ارتباطی (محتوای آشکار پیام) جهت رسیدن به تفسیر" تعریف کرده است.

کتاب درسی یکی از مهم ترین مراجع و منابع یادگیری دانش آموزان در نظام کنونی آموزشی محسوب می شود و درایران یکی از مهم ترین نقش ها را ایفا می کند. به عبارت دیگر در کشور ما بیشتر فعالیت های آموزشی در چهارچوب کتاب درسی صورت می گیرد، از جمله این موارد را می توان بیان نمود :

- تحقق هدف های کلی و جزئی آموزش و پرورش از طریق محتوای کتاب امکان پذیر است.

- در تمام کشورها برای هر ماده درسی در هر پایه تحصیلی یک کتاب درسی تالیف و توزیع می گردد.

- وجود نظام آموزشی متمرکز که برای تمام کشور یک برنامه و یک کتاب درسی و یک نظام ارزشیابی در نظر گرفته می شود، موجب افزایش نقش کتاب درسی در ایران گردیده است. نامناسب بودن شرایط آموزشی مانند پرجمعیت بودن کلاس ها، کمبود وسایل کارگاهی و آزمایشگاهی استفاده بیشتر از کتاب را تشدید می کند. با توجه به مطالب فوق اهمیت کتاب درسی و به منظور تعیین میزان مناسب بودن محتوای کتاب های درسی باید محتوا مورد ارزیابی قرار گیرد (میرزایی گیسکی و همکاران ۱۳۹۴). کتاب فارسی پایه چهارم ابتدایی مبتنی بر برنامه درسی ملی و نیز بر پایه چهارچوب برنامه درسی فارسی، با رویکرد پرورش مهارت های زبانی، سازمان دهی و تألیف شده است تا بتواند برای رشد آموزش زبان فارسی و دستیابی به جایگاه والای آن در جهان علم، گامی مؤثر بردارد. کتاب فارسی چهارم دبستان از یک سو بر قلمرو دریافتی یا ادراکی زبان تمرکز دارد؛ لذا درست دیدن، درک خوانداری و درک شنیداری را آموزش می دهد و از سوی دیگر با قلمرو تولیدی زبان پیوند می یابد و در فرایند یاددهی یادگیری به ریز مهارت های خوانداری مانند رعایت آهنگ، لحن کلام، تیکه، مکث و درنگ در خوانش متن و سخن گفتن انتقادی می پردازد. (اکبری و همکاران ۱۳۹۲). ما در این مقاله در پی تبیین و تحلیل محتوای کتاب فارسی چهارم ابتدایی چاپ ۱۳۹۸ با توجه به روش خوانایی گانینگ، ضریب درگیری ویلیام رومی و هدفهای یادگیری بلوم هستیم.

در تحقیق که سال ۱۳۹۰ در دانشگاه فرهنگیان همدان پردیس شهید با هنر از کتاب ریاضی ۱ اول متوسطه انجام شد نشان داد که ضریب درگیری متن، ۵۳/۰ است که نشان می دهد متن کتاب ریاضی ۱ اول متوسطه به شیوه فعالی نوشته شده است. ضریب درگیری تصاویر نیز ۱/۲ تعیین شد که نشان داد تصاویر کتاب، دانش آموز را درگیر در یادگیری می کند. همچنین در بخش تحلیل شاخص فعالیت محور بودن کتاب، ضریب درگیری، ۷۵/۰ تعیین شد که نشان می دهد کتاب، فعالیت محور است. در بخش تحلیل، بر اساس حیطه شناختی بلوم، مشخص شد که ۸۱ درصد تمرین ها، فعالیت ها و مسائل کتاب در سطح درک و فهم است. این تحلیل نشان داد که در کتاب، تعداد تمرین ها، فعالیت ها و مسائل در سطوح بالای حیطه شناختی، بسیار اندک است.

همچنین در تحقیق دیگری که محتوای کتاب فارسی ششم دبستان در جهت آموزش مهارت های زندگی بر اساس تکنیک ویلیام رومی انجام گرفت مشخص شد که: براساس تکنیک ویلیام رومی متن، تصاویر روی جلد و تصاویر متن کتاب فارسی سال ششم دبستان، غیرفعال بوده و مهارت های زندگی را در دانش آموزان تقویت نمی کند. اما پرسش ها و فعالیت های کتاب فعال می باشند و سبب ایجاد کنجکاوی، تفکر و تقویت مهارت های زندگی در آنان می شود. (فروغ پرهوده، عماد روشن قیاس، زهرا امامی؛ پاییز ۱۳۹۶).

در پژوهشی که در زمستان ۱۳۹۵ از کتاب هدیه های آسمان پایه سوم ابتدایی بر اساس روش ویلیام رومی انجام شد (فعال یا غیرفعال) مشخص شد که: متن کتاب هدیه های آسمانی با ضریب درگیری ۰/۱۹ متنی غیرفعال و غیرپویاست و بیشتر به بیان حقایق و ارائه ی اطلاعات میپردازد. پرسش های کتاب با ضریب درگیری ۲/۳۸ نشان می دهد که پرسش ها فعال و پویا هستند و زمینه را برای یادگیری فعال فراهم می کنند، اما تصاویر کتاب هدیه ها با ضریب درگیری ۰/۳۵ نشان دهنده ی غیرفعال و غیرپویا بودن تصاویر است و زمینه را برای فعالیت فراهم نمی کند. بنابراین متن و تصاویر کتاب هدیه های آسمانی پایه ی سوم ابتدایی سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ به روش غیرفعال و پرسش های کتاب به روش فعال تدوین شده اند. (طاهره زائر پور، سمیه زائر پور).

در پژوهشی سطح خوانایی کتاب فارسی چهارم و پنجم را از نظر تناسب متن با توانایی های دانش آموزان به روش خوانایی گانینگ مقایسه شد که مشخص شد سطح خوانایی در بین بخش های اول و وسط کتاب چهارم، تفاوت محسوسی دارد و هر دو متن در سطحی بالاتر از سطح توانایی دانش آموزان چهارم قرار دارد. به علاوه، بین سطح خوانایی بخش دوم و سوم کتاب پنجم هم تفاوت وجود داشت و هر دو متن از نظر سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی دانش آموزان پنجم بود. (مصطفی شیخ زاده ۱۳۸۷)

جوادی پور (۱۳۷۴) کتاب های تعلیمات اجتماعی سال اول، دوم و سوم راهنمایی سال ۱۳۷۴ را براساس تکنیک ویلیام رومی مورد پژوهش قرار داد و به این نتیجه رسید که محتوا و تصاویر (به غیر از تصاویر کتاب پایه اول) کتاب های هر سه پایه، به روش غیرفعال تألیف شده و منجر به یادگیری عمیق و پایدار نمی شود و نیاز به بازنگری دارد.

نتایج پژوهش یعقوبیان (۱۳۷۷) نشان می دهد که از میان سه مقوله متن، پرسش و تصاویر کتاب جغرافیای دوره پیش دانشگاهی در سال تحصیلی ۷۷، تنها پرسش ها می توانند منجر به یادگیری فعال دانش آموزان گردند و متن و تصاویر کتاب نمی تواند سبب یادگیری فعال در دانش آموزان گردد.

تحلیل محتوای متن، تصاویر و تمرین های کتاب حسابان ۱ پایه یازدهم دوره دوم متوسطه به روش ویلیام رومی و تحلیل تمرین ها بر اساس حیطه شناختی بلوم؛ ضریب درگیری متن ۱/۴۵ بدست آمد که ضریب مناسبی برای فعال بودن متن کتاب حسابان ۱ است. ضریب درگیری تصاویر نیز ۶/۸ بیانگر آن است که تصاویر این کتاب، قدرت و توانایی اندیشیدن و تفکر را در فراگیران ایجاد یا افزایش می دهد و بنابراین تصاویر اعتبار و ارزش آموزشی بالایی دارند. بررسی و تحلیل تمرین ها و مسائل کتاب نیز براساس حیطه شناختی بلوم، نشان داد که نزدیک به ۷/۲۱ درصد تمرین ها در سطح دانش، ۱۷/۵۲ درصد در سطح درک و فهم، ۳۸/۱۴ درصد از تمرین ها در سطح کاربرد، ۳۵/۷۷ درصد در سطح تجزیه و تحلیل، ۹/۲۷ درصد در سطح ترکیب ۲/۰۶ درصد در سطح ارزشیابی و قضاوت و ضریب درگیری ۳/۰۶ بدست آمد که از استاندارد تعریف شده در تکنیک ویلیام رومی بیشتر است و نشان از فعال بودن بالای تمرین ها دارد (طاهره کمالی، بهار ۱۳۹۸).

همچنین در تحلیل محتوای فیزیک (۳) رشته علوم تجربی با تکنیک ویلیام رومی مشخص شد که ضریب درگیری متن کتاب ۴۱٪ تصاویر کتاب ۲۳٪ و همینطور تمرین ها و سوالات کتاب ۱/۱۵ همین طور تمرین ها و سوالات و تصاویر کتاب فیزیک (۳) دانش آموزان را برای یادگیری به صورت فعال درگیر نمی کند (ترکی زاده و همکاران بهار ۱۳۹۸).

تحلیل محتوای کتاب مقدمات برنامه ریزی درسی بر اساس طبقه بندی بلوم در سطوح حیطه شناختی؛ نتایج مبین آن بود که تمام سطوح رفتاری حیطه شناختی بلوم در محتوای کتاب مذکور گنجانده شده، اما از نظر میزان پوشش بر روی سطوح مختلف، از توازن مناسبی برخوردار نمی باشد. مقایسه نمرات، مؤید آن است که بالاترین درصد ۶۰/۷۱ مربوط به سطح «دانش» و پایین ترین درصد ۱/۸۶ مربوط به سطح «ترکیب» می باشد (ریاب عبدالعلی پور؛ سمیه پورحسن).

در پژوهشی با هدف بررسی تفاوت سطح خوانایی کتاب های هدیه های آسمانی چهارم و پنجم ابتدایی از نظر تناسب با سطح سنی و درک و فهم دانش آموزان و مقایسه آنها با سطح توانایی خوانایی دانش آموزان از نظر میزان تناسب متون انجام گرفت؛ مشخص شد که در میزان سطح خوانایی بخش های اول و دوم کتاب پایه چهارم با بخش سوم تفاوت محسوسی وجود دارد. و هر سه بخش در سطحی بالاتر از سطح توانایی دانش آموزان این پایه قرار دارد. همچنین میان سطح خوانایی بخش های دوم و سوم کتاب پنجم با بخش اول تفاوت وجود دارد و هر دو متن از نظر سطح خوانایی بالاتر از سطح توانایی دانش آموزان کلاس پنجم است. بنابراین هیچ یک از این دو کتاب متناسب با سطح سنی و درک و فهم دانش آموزان این دو مقطع تحصیلی نیست و دارای میزانی از درجه دشواری در خوانایی است. (عباس شکاری و زکیه نجاریان)

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) برای تحلیل محتوا در بخش تکنیک ویلیام رومی در این پژوهش واحد تحلیل متن، «متن» و واحد ثبت «جمله» است. جمله واحد معنا دار واقعی و کوچکترین جز تحلیل به شمار می رود در تحلیل متن ۱۰ مقوله وجود دارد که خود به سه قسمت مقوله های غیر فعال و فعال و خنثی تقسیم می شود. در بخش واحد تحلیل تصاویر نیز واحد تحلیل «تصویر و نمودارها» و در بخش پرسش واحد تحلیل پرسش های پایان درس و فصل است. ویلیام رومی برای ارزشیابی متن حداقل ۱۰ صفحه و تعداد جملات شمارش شده در هر صفحه را ۲۵ جمله تعیین کرده است. همچنین برای ارزشیابی تصاویر حداقل ۱۰ تصویر از کل کتاب و برای ارزشیابی پرسش ها ۱۰ پرسش از پرسش های پایانی فصل، و در تعیین ضریب درگیری کتاب در فعالیت مند بودن ۱۰ صفحه را از کتاب مد نظر قرار داده است که تمامی این موارد به روش تصادفی انتخاب می شوند.

همچنین برای گردآوری بخش دوم پژوهش یعنی بررسی فعالیت ها و پرسش های درون درس، از معروف ترین طبقه بندی در زمینه هدف های تربیتی، که توسط بنجامین بلوم و همکاران وی پایه گذاری شده است استفاده می شود. در این طبقه بندی، هدف های آموزشی در سه حیطه شناختی؛ عاطفی (نگرشی) و روانی - حرکتی قرار می گیرند. هر کدام از این حیطه ها نیز دارای سطوح مختلفی است. حوزه شناختی به دانش و مهارت های ذهن مربوط می شود. حوزه عاطفی به علاقه، انگیزش، ارزش گذاری؛ قدردانی و نگرش می پردازد. حوزه روانی - حرکتی شامل مهارت های حرکتی و فعالیت های جسمی و بدنی می شود. توجه به تمام حیطه ها در محتوای کتب دبستان ضروری است (سیف، ۱۳۵۵). و در این پژوهش با طراحی سه جدول در این سه محور به صورت کد گذاری شده افعال استفاده شده بر اساس سطوح حیطه شناختی، عاطفی و روانی حرکتی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین تکنیک ها و روش های متداول در تحلیل خوانایی محتوای کتاب های درسی وجود دارد که در این پژوهش

از فرمول خوانایی (گاینگ فوک) استفاده می شود. به طور خلاصه؛ فرمول خوانایی گاینگ فوک؛ میزان درجه پیچیدگی زبان متن کتاب یا میزان درجه خوانایی سایر متون را تعیین می نماید. این فرمول به وسیله تجزیه و تحلیل متن کتاب به اندازه گیری درجه خوانایی می پردازد. این تجزیه و تحلیل به ویژه بر روی کلمه ها؛ عبارات و بندهای یک نوشته متمرکز می شود و با شمارش آن (کلمه ها و جمله ها) و استفاده از فرمول و رابطه ای مشخص، میزان و درجه سختی متن یا درجه تناسب متن با سن کلاسی یا سطح توانایی خواننده؛ متن را مشخص می سازد (جعفری؛ هرندی و همکاران؛ ۱۳۸۷) در بخش بررسی به روش و تکنیک ویلیام رومی، گاینگ و هدفهای بلوم جامعه آماری و نمونه آماری محتوای کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم از مقطع ابتدایی که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ چاپ شده است. نمونه آماری در مولفه متن هر پایه ۱۰ صفحه، در مولفه تصاویر و نمودارها ۱۰ صفحه که شامل تصاویر و یا نمودار است مورد توجه قرار گرفت که روش نمونه گیری بصورت تصادفی از محتوای کتاب انتخاب گردید. اگر چه روش تحلیل محتوا به تکنیک ویلیام رومی، روش خوانایی گاینگ و طبقه بندی بلوم یک روش اثبات شده در این زمینه است اما برای سنجش اعتبار آن (روایی) از دو تن از متخصصان امر تعلیم و تربیت نظرخواهی شد که آنان نیز اعتبار آن را تایید کردند و برای سنجش پایایی ۱۰ درصد از صفحات انتخاب شده توسط کد گذار دوم دوباره اجرا گردید که تقریباً همان نتایج در مولفه های تعریف شده، بدست آمد.

از روش ویلیام رومی در تحلیل محتوای کتاب درسی استفاده می شود. هدف روش ویلیام رومی، پاسخ به این سؤال است که آیا کتاب و محتوای مورد نظر دانش آموزان را به طور فعال (در مقوله های فعال، دانش آموزان با فعالیت ها یادگیری و آموزش درگیر هستند) یا به طور غیر فعال (در طبقات غیر فعال دانش آموزان مشغول فعالیت های علمی به معنای واقعی نمی باشند). با آموزش و یادگیری درگیر می کند؟ همچنین وی محتوای درس را به سه قسمت: متن درس، تصاویر کتاب و سؤالات تقسیم می کند. او این ارزشیابی را شامل: عناوین، شرح زیر تصاویر و پیش گفتار یا مقدمه نمی داند. برای مثال، متن درس دارای ۱۰ مقوله، (مقوله های غیر فعال: ۱- بیان حقیقت: عبارتست از بیان ساده مفروضات و یا مشاهداتی که بوسیله فرد دیگری غیر از دانش آموز انجام پذیرفته است، ۲- بیان نتایج یا اصول کلی (تعمیم ها): منظور از بیان نتایج یا اصول کلی عبارتست از نظرات ارائه شده توسط نویسندگان کتاب درباره ارتباط بین مفروضات و موضوعات مختلف، ۳- تعاریف: منظور جملات یا جمله ای است که برای توصیف و تشریح یک واژه یا اصطلاح آورده می شود، ۴- سؤالاتی که در متن مطرح شده و جواب آنها بلافاصله بوسیله مولف در متن داده شده است و مقوله های فعال شامل: ۱- سؤالاتی که ایجاب می کند دانش آموز برای پاسخ به آنها مفروضات داده شده را تجزیه و تحلیل نماید، ۲- از دانش آموز خواسته شده که نتایج را که خود او بدست آورده بیان نماید، ۳- از دانش آموز خواسته شده که آزمایشی را انجام داده و نتایج حاصل از آن را تحلیل نماید و یا اینکه مسائل عنوان شده را حل کند، ۴- سؤالاتی که به منظور جلب توجه دانش آموز ارائه شده و جواب آنها بلافاصله بوسیله نویسنده کتاب در متن نیامده است، می شوند. (

تصاویر ۴ مقوله (مقوله ی غیر فعال: ۱- معرف شکل ها و تصاویری هستند که فقط به بیان حقایق خاصی می پردازد و برای توضیح یک موضوع به کار رفته است. دانش آموزان را به اندیشیدن و تفکر وادار نمی کند و مقوله ی فعال شامل: : تصاویری که از دانش آموز می خواهد تا با استفاده از مفروضات داده شده فعالیت یا آزمایش خاصی را انجام دهد می شود، سایر مقوله ها خنثی هستند و در پژوهش حاضر بررسی نشده اند.) و سؤالات نیز دارای ۴ مقوله (مقوله های غیر فعال شامل: ۱- سؤالی که پاسخ آن را به طور مستقیم می توان در کتاب یافت، ۲- سؤالی که پاسخ آن مربوط به نقل تعاریف است و مقوله های فعال شامل: ۱- سؤالی که برای پاسخ به آن، باید دانش آموز از آموخته های خود در درس جدید و نتیجه گیری در مورد مسایل جدید استفاده کند، ۲- سؤالی که در آن از دانش آموز خواسته شده مسئله خاصی را حل کند.) هستند. برای بدست آوردن ضریب درگیری در هر قسمت مجموع مقوله های فعال را به غیر فعال تقسیم می کنیم؛ آنگاه اگر ضریب درگیری کمتر از ۰/۴ باشد، بیانگر این است

که کتاب فقط به ارائه اطلاعات علمی می‌پردازد و از فراگیران می‌خواهد تا به دنبال حفظ کردن مطالب علمی ارائه شده باشند. چنین کتابی در زمره کتاب‌های غیرپژوهشی به حساب می‌آید که در آن دانش‌آموز هیچ‌گونه نقش فعالی در امر یادگیری به عهده ندارند. در واقع به دانش‌آموز و به ذهنش به عنوان یک سیستم بانکی نگریسته شده که همواره، در پی حفظ و نگهداری و بایگانی مطالب است. ضریب درگیری بزرگتر از ۱/۵ بیانگر کتابی است که در مورد هر جمله، تصویر، یا سوال، از دانش‌آموز می‌خواهد تا به نوعی تجزیه و تحلیل انجام دهد و به فعالیت بپردازد. چنین کتاب‌هایی مفروضات و اطلاعات علمی کافی را در اختیار فراگیران قرار نمی‌دهند، بلکه از دانش‌آموزان می‌خواهند تا به گونه‌ای فعالیتی را انجام دهند. از نظر ویلیام رومی این کتاب‌ها نیز به صورت غیرفعال ارائه شده‌اند. چرا که فعالیت زیادی می‌طلبند. در حالی که، به اطلاعات کافی و شرایط فراگیر توجه نمی‌شود. بنابراین، به عقیده ویلیام رومی کتابی مناسب و به صورت فعال ارائه شده است که شاخص درگیری دانش‌آموز با محتوای آن کتاب، بزرگ تر از ۰/۴ و کوچک تر از ۱/۵ باشد. به عبارت دیگر، هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، محتوای برنامه درسی می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود که دانش‌آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزد و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را فراهم سازد.

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. در این روش ابتدا ۱۰۰ کلمه در ابتدای کتاب، ۱۰۰ کلمه میانه کتاب و ۱۰۰ کلمه آخر کتاب بررسی شد؛ سپس در هر بخش طول متوسط جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات بر تعداد جملات بدست می آید، آنگاه عدد حاصل با تعداد کلمات دشوار جمع می شود، بعد این عدد را در ۰/۴ ضرب می کنیم اعدادی که در هر مرحله بدست می آیند را باهم جمع کرده و به تعداد تقسیم می کنیم، عدد بدست آمده نشانگر این است که این کتاب برای دانش آموزان کدام پایه مناسب است.

در روش بلوم، هدف های آموزشی در سه حیطه شناختی؛ عاطفی و روانی- حرکتی قرار می گیرند. هر کدام از این حیطه ها نیز دارای سطوح مختلفی است. حوزه شناختی به دانش و مهارتهای ذهن مربوط میشود. حوزه عاطفی به علاقه، انگیزش، ارزشگذاری؛ قدردانی و نگرش میپردازد. حوزه روانی حرکتی شامل مهارتهای حرکتی و فعالیتهای جسمی و بدنی میشود(سیف).

سطوح یادگیری در حیطه شناختی: ۱-دانش:حاکمی از این که اندیشه یا پدیده ای را در جریان آموزش تجربه کرده و به خاطر سپرده است. ۲-فهمیدن: توانایی پی بردن به مفهوم یک مطلب، تبیین آن با جملاتی که شخص خودش می سازد، بی آنکه میان آن مطلب با مطالب دیگر چندان ارتباطی برقرار کند ۳-به کار بستن: عبارت است از توانایی کاربرد اصول علمی، فرضیه ها، قضایا و دیگر مفاهیم انتزاعی در وضعیت و موقعیت مناسب، بدون اینکه هیچگونه راه حلی ارائه شود. ۴-تجزیه تحلیل: عبارت است

از توانایی کاربرد اصول علمی، فرضیه ها، قضایا و دیگر مفاهیم انتزاعی در وضعیت و موقعیت مناسب، بدون اینکه هیچگونه راه حلی ارائه شود. ۵-ترکیب: توانایی در هم آمیختن دوباره قسمت هایی از تجارب گذشته با مطالب جدید و بازسازی آن به صورت یک کل تازه و نسبتاً انسجام یافته. ۶-ارزشیابی و قضاوت: توانایی قضاوت درباره امور، اطلاعات و حتی روشهای رو به رو شدن با مسائل است. در واقع ارزشیابی نتیجه جریان شناخت است.

سطوح یادگیری در حیطه عاطفی: ۱- دریافت و توجه کردن: این دسته از هدفها، شامل رفتارهایی است که از وجود پدیده خبر می دهد و میل تحمل در برابر شنیدن یا دیدن آن را نمایان می سازد. ۲- پاسخ دادن: در این سطح فرد واکنشی در مورد مسأله مورد نظرش نشان نمی دهد. ۳- ارزش گذاری: در این مرحله، شیء یا واقعه، پدیده یا رفتاری با ارزش جلوه می کند. ۴- سازماندهی ارزشها: عبارت است از ادغام ارزشهای مختلف، رفع تعارضات بین آنها و بنا نهادن یک نظام ارزشی پایدار و منسجم. ۵- تبلور ارزشهای سازمان یافته در شخصیت: در این مرحله ارزش یا مجموعه ای از ارزشها در رفتار فرد انعکاس دائم پیدا می کند و در شخصیتش متبلور و جزء فلسفه زندگی او می شود. سطوح یادگیری در حیطه روانی-حرکتی: ۱- مشاهده و تحقیق: در این مرحله دانشجو به مشاهده رفتار مربی، که مشغول انجام مهارت مورد نظر است می پردازد. ۲- اجرای عمل بدون کمک: در این مرحله میزان وابستگی دانشجو به مربی بسیار ناچیز است و نیازی به یاری مستقیم مربی نیست. ۳- دقت در عمل: در این مرحله دانشجو کار را با دقت، سرعت و ظرافت انجام می دهد و توانایی کنترل اعمال خود را بر حسب نیازها پیدا می کند. ۴- هماهنگی حرکات: یعنی برقراری هماهنگی بین مجموعه ای از اعمال با رعایت نظم و کارایی لوازم. ۵- عادی شدن عمل: در این مرحله دانشجو به طور خودکار به انجام دادن کارهای دقیق و موزون عادت می کند.

سوالات پژوهش:

- ایا متن، تصاویر و سوالات کتاب بر اساس روش ویلیام رومی فعال است؟
- بر اساس روش خوانایی گانینگ کتاب برای دانش آموزان چه پایه ای تألیف شده است؟
- در تألیف کتاب به کدام یک از اهداف یادگیری نظریه بلوم توجه شده؟

یافته ها

تحلیل محتوای کتاب فارسی چهارم ابتدایی (چاپ پنجم ۱۳۹۷) با توجه به ضریب درگیری ویلیام رومی

الف-تحلیل متن

۱۰ صفحه از کتاب به طور تصادفی انتخاب شد و در هر صفحه ۲۵ جمله بررسی شد. (در بسیاری از صفحات تعداد ۲۵ جمله وجود نداشت به همین دلیل ابتدا به صفحه بعد و سپس در صورت کمبود به صفحه قبل مراجعه شده).

مقوله های ((A: بیان حقیقت B: بیان نتایج یا اصول کلی C: تعاریف D: سوالاتی که در متن مطرح شده و جواب آنها بلافاصله بوسیله مولف در متن داده شده است)) غیرفعال و مقوله های ((E: سوالاتی که ایجاب می کند دانش آموز برای پاسخ به آنها مفروضات داده شده را تجزیه و تحلیل نماید. F: از دانش آموز خواسته شده که نتایجی را که خود او بدست آورده بیان نماید. G: از دانش آموز خواسته شده که آزمایشی را انجام داده و نتایج حاصل از آن را تحلیل نماید و یا اینکه مسائل عنوان شده را حل کند. H: سوالاتی که به منظور جلب توجه دانش آموز ارائه شده و جواب آنها بلافاصله بوسیله نویسنده کتاب در متن نیامده است)) فعال هستند.

صفحات	H	G	F	E	D	C	B	A	مجموع	درصد
۸،۱۰،۱۱	۲							۲۳	۲۵	۱۰
۲۳	۱					۱		۲۳	۲۵	۱۰
۳۵،۳۶،۳۷								۲۵	۲۵	۱۰
۴۹،۵۰								۲۵	۲۵	۱۰
۶۲،۶۳								۲۵	۲۵	۱۰
۷۰،۷۱،۷۲	۱	۱		۳				۲۰	۲۵	۱۰
۸۸،۸۹							۱	۲۴	۲۵	۱۰
۱۰۱	۳	۱	۱	۱				۱۹	۲۵	۱۰
۱۱۳،۱۱۴،۱۱۵	۲	۶		۱		۳		۱۳	۲۵	۱۰
۱۲۷،۱۲۸		۲		۱				۲۲	۲۵	۱۰
	۹	۱۰	۱	۶		۴	۱	۲۱۹	۲۵۰	۱۰۰

$$\text{ضریب درگیری متن} = \frac{E+F+G+H}{A+B+C+D} = \frac{۲۶}{۲۲۴} = ۰/۱۱$$

ضریب درگیری کمتر از ۰/۴ بیانگر این نکته است که کتاب غیر فعال است و فقط به ارائه اطلاعات علمی می پردازد و از فراگیران می خواهد تا به دنبال حفظ کردن مطالب باشند.

ب-سوال

۱۰ سوال به طور تصادفی از کتاب انتخاب شد. مقوله غیر فعال ((A:سوالی که پاسخ آن را بطور مسقیم می توان در کتاب یافت. B: سوالی که پاسخ آن مربوط به نقل تعاریف است.)) و مقوله فعال ((C: سوالی که برای پاسخ به آن، باید دانش آموز از آموخته های خود در درس جدید و نتیجه گیری در مورد مسایل جدید استفاده کند. D: سوالی که در آن از دانش آموز خواسته شده مسئله خاصی را حل کند.)) خواسته شده مسئله خاصی را حل کند.)) خواسته شده مسئله خاصی را حل کند.))

صفحات	D	C	B	A	مجموع	درصد
۲۱		+			۱	۱۰
۲۷				+	۱	۱۰
۴۰				+	۱	۱۰
۵۸				+	۱	۱۰
۷۱	+				۱	۱۰

۹۲			+	۱	۱۰	
۹۷	+			۱	۱۰	
۱۱۴	+			۱	۱۰	
۱۲۶			+	۱	۱۰	
۱۳۳			+	۱	۱۰	
				۱۰	۱۰۰	

$$\text{ضریب درگیری} = \frac{D+C}{A+B} = \frac{4}{6} = 0.6$$

ج-تساویر

۱۰ تصویر به طور تصادفی از کتاب فارسی چهارم انتخاب شد. (مقوله غیر فعال A: معرف شکل ها و تصاویری هستند که فقط به بیان حقایق خاصی می پردازد و برای توضیح یک موضوع به کار رفته است. دانش آموزان را به اندیشیدن و تفکر وادار نمی کند. و مقوله فعال B: تصاویری که از دانش آموز می خواهد تا با استفاده از مفروضات داده شده فعالیت یا آزمایش خاصی را انجام دهد).

صفحات	B	A	مجموع	درصد
۱۰		+	۱	۱۰
۲۸		+	۱	۱۰
۳۹		+	۱	۱۰
۵۹		+	۱	۱۰
۷۲	+		۱	۱۰
۸۷		+	۱	۱۰
۹۱	+		۱	۱۰
۱۰۶	+		۱	۱۰
۱۲۲		+	۱	۱۰
۱۳۰		+	۱	۱۰
			۱۰	۱۰۰

$$\text{ضریب درگیری} = \frac{B}{A} = \frac{۳}{۷} = ۰/۴$$

ضریب درگیری بین ۰/۴ تا ۱/۵ است و کتاب از لحاظ تصاویر فعال است.

نتیجه گیری:

نتایج به دست آمده از تحلیل کتاب به روش ویلیام رومی نشان می دهد که متن با ضریب درگیری ۱۱٪ (ضریب درگیری کمتر از چهاردهم بیانگر این نکته است که کتاب غیر فعال است فقط به ارائه اطلاعات علمی می پردازد و از فراگیران می خواهد تا به دنبال حفظ کردن مطالب علمی باشند). غیرفعال است اما تصاویر با ضریب درگیری ۰/۴ و سوالات با ضریب درگیری ۰/۶ فعال می باشند.

ضریب درگیری	پرسش	متن	تصاویر
۰/۶	۰/۱۱	۰/۴	

تحلیل کتاب فارسی پایه چهارم بر مبنای روش خوانایی گانینگ

متن انتخابی اول (صفحه ۴۲ و ۴۳)

تعداد کلمات = ۱۰۰

تعداد کلمات دشوار = ۱۰

تعداد جملات = ۲۲



$$\text{طول متوسط جملات} = \frac{۱۰۰}{۲۲} = ۴/۵۴$$

$$۴/۵۴ + ۱۰ = ۱۴/۵۴ \times ۰/۴ = ۵/۸$$

متن انتخابی دوم (صفحه ۸۰ و ۸۱)

تعداد کلمات = ۱۰۰

تعداد جملات = ۱۶

تعداد کلمات دشوار = ۱۴



$$\text{طول متوسط جملات} = \frac{۱۰۰}{۱۶} = ۶/۲۵$$

$$۶/۲۵ + ۱۴ = ۲۰/۲۵ \times ۰/۴ = ۸/۱$$

متن انتخابی سوم (صفحه ۱۲۴ و ۱۲۵)

تعداد کلمات = ۱۰۰

تعداد جملات = ۱۶

تعداد کلمات دشوار = ۶



$$\text{طول متوسط جملات} = \frac{۱۰۰}{۱۶} = ۶/۲۵$$

$$۶/۲۵ + ۶ = ۱۲/۲۵ \times ۰/۴ = ۵/۳$$

محاسبه میانگین:

این کتاب برای کسانی که ۵ سال یا بیشتر تحصیل کرده‌اند مناسب است.

$$5/8 + 8/1 + 5/3 = 19/2 \div 3 = 5/35$$

تحلیل محتوای کتاب فارسی چهارم دبستان بر مبنای اهداف یادگیری بلوم

- سطوح یادگیری حیطه شناختی: ۱-دانش ۲-فهمیدن ۳-به کار بستن ۴-تجزیه تحلیل ۵-ترکیب ۶-ارزشیابی و قضاوت.
- سطوح یادگیری در حیطه عاطفی: ۱-دریافت و توجه کردن ۲-پاسخ دادن ۳-ارزش گذاری ۴-سازماندهی ارزش ها ۵-تبلور ارزش های سازمان یافته در شخصیت.
- سطوح یادگیری در حیطه روانی-حرکتی: ۱-مشاهده و تقلید ۲-اجرای عمل بدون کمک ۳-دقت در عمل ۴-هماهنگی حرکات ۵-عادی شدن عمل

الف- متن کتاب

صفحات	شناختی						عاطفی					روانی-حرکتی					مجموع	درصد د
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۱	۲	۳	۴	۵	۱	۲	۳	۴	۵		
۸،۱۰،۱۱	۱۸	۷															۲۵	۱۰
۲۳	۲۵																۲۵	۱۰
۳۵،۳۶،۳۷	۱۹	۶															۲۵	۱۰
۴۹،۵۰	۲۲	۱										۱					۲۵	۱۰
۶۲،۶۳	۱۹	۴					۲										۲۵	۱۰
۷۰،۷۱،۷۲	۱۵	۴	۱	۳									۲				۲۵	۱۰
۸۸،۸۹	۲۵																۲۵	۱۰
۱۰۱	۱۹							۴	۱								۲۵	۱۰
۱۱۳،۱۱۴،۱۱۵		۱۸							۱	۴							۲۵	۱۰

۱۰	۲۵								۱	۲			۱			۲۱	۱۲۷،۱۲۸
۱۰۰	۲۵۰				۳			۲	۹	۲		۱	۷	۱	۴۰	۱۸۳	
		۳				۱۳					۲۳۲						مجموع

✓ به دلیل کمبود جملات در بسیاری از صفحات به صفحات مجاور مراجعه شده است

ب- سوالات

روانی_حرکتی					عاطفی					شناختی						
۵	۴	۳	۲	۱	۵	۴	۳	۲	۱	۶	۵	۴	۳	۲	۱	صفحات
								+								۲۱
							+									۲۷
							+									۴۰
												+				۵۸
												+				۷۱
								+								۹۲
								+								۹۷
								+								۱۱۴
								+								۱۲۶
								+								۱۳۳

- سوالات کتاب بیشتر به اهداف حیطه عاطفی پرداخته است

نتیجه گیری

مجموع	سطوح			کل کتاب
	روانی-حرکتی	عاطفی	شناختی	
۲۶۰	۳	۲۳	۲۳۴	
۱۰۰	۱/۱	۸/۸	۹۰	

۹۰٪ کتاب به حیطه شناختی پرداخته به طوریکه ۹۲/۸٪ متن به حیطه شناختی، بیشتر در سطوح پایینی پرداخته است؛ درحالیکه تنها ۲۰٪ سوالات در سطوح میانی حیطه شناختی قرار گرفته است.

۸/۸٪ کتاب به حیطه عاطفی اهداف بلوم پرداخته است به طوریکه ۶٪ متن کتاب به حیطه عاطفی در سطوح پایین آن پرداخته است درحالیکه ۸۰٪ سوالات در این حیطه از اهداف بلوم واقع شده است.

تنها ۱/۱٪ از کل کتاب به حیطه روانی-حرکتی پرداخته است به طوریکه تنها ۰/۸ درصد متن کتاب به در حیطه روانی-حرکتی قرار گرفته است؛ درحالیکه سهم سوالات از حیطه روانی-حرکتی صفر٪ است.

گنجاندن مطالب بیشتر در حوزه روانی حرکتی و عاطفی بیشتر در کتاب و همچنین توجه به سطوح بالای حیطه شناختی می تواند به رشد توانایی های فردی و جمعی دانش آموزان؛ افزایش اعتماد به نفس و همچنین افزایش بهره وری کتاب و افزایش علاقه دانش آموزان به فعالیت های علمی می شود.

بحث و نتیجه گیری:

هدف از پژوهش حاضر تحلیل محتوای کتاب فارسی بخوانیم پایه چهارم دبستان با روش ویلیام رومی؛ روش خوانایی گانینگ و اهداف یادگیری بلوم بود. با استفاده از روش ویلیام رومی میزان ۲۵۰ جمله از ۱۰ قسمت مختلف کتاب به صورت تصادفی انتخاب و تحلیل شد که از این میزان ۲۶ جمله در مقوله فعال و ۲۲۴ جمله در مقوله غیرفعال قرار دارد که بخش اعظم آن ها (۲۱۹ عدد) در پایین ترین سطح یعنی بیان حقیقت قرار دارند با توجه به این اطلاعات ضریب درگیری ۰/۱۱ برای متن بدست آمد که نشان دهنده عدم فعالیت متن می باشد و بیانگر این است که کتاب فقط به ارائه اطلاعات علمی پرداخته و از دانش آموز می خواهد آن ها را حفظ کند که ضرورت توجه بیشتر به سوالات و متونی که دانش آموز را به تجزیه و تحلیل مطالب سوق می دهد. در ادامه تحلیل سوالات با روش ویلیام رومی ۱۰ سوال به طور تصادفی از ۱۰ صفحه کتاب انتخاب شده که از این تعداد ۴ سوال فعال و ۶ سوال غیرفعال که هر ۶ سوال پاسخشان مستقیم در متن کتاب قرار داشت بدست آمد، هرچند که میزان سوالات غیرفعال از سوالات فعال بیشتر بود اما ضریب درگیری عدد ۰/۶ بدست آمد که نشان دهنده فعالیت کتاب و فراهم آوردن زمینه یادگیری برای دانش آموزان می باشد که البته با توجه به مقایسه تعداد سوالات ضرورت توجه بیشتر به سوالاتی که دانش آموز برای پاسخ آن از آموخته های خود در درس و نتیجه گیری در مورد مسایل جدید استفاده کند وجود دارد. در ارزشیابی تصاویر نیز بر اساس همین روش باز هم ۱۰ تصویر به طور تصادفی در ۱۰ صفحه کتاب انتخاب شده که از این تعداد ۳ تصویر در مقوله فعال و ۷ تصویر نیز در مقوله غیرفعال گنجانده شدند که با توجه به بیشتر بودن تصاویر غیر فعال ضریب درگیری ۰/۴ بدست آمد که نشان دهنده فعالیت تصاویر کتاب است ضرورت دارد که مولف آن به تصاویری که از دانش آموزان می خواهد با استفاده از مفروضات داده شده فعالیت خاصی را انجام دهند توجه داشته باشد. در کل با توجه به اهداف کتاب درسی که یادگیری مهارت های زبانی است و میانگین ضرایب؛ کتاب در در وضعیت استاندارد از منظر ویلیام رومی قرار دارد اما همچنان ضرورت توجه بیشتر به مفاهیم و سوالات و تصاویری که دانش آموزان را به فعالیت وادار کند به چشم می خورد. در ادامه به تحلیل سطح خوانایی کتاب با روش گانینگ پرداخته شد، در این روش ۳۰۰ کلمه در سه بخش ابتدایی، میانی و انتهایی کتاب به عبارتی ۳ نمونه ۱۰۰ کلمه ای مورد بررسی قرار گرفت سپس با توجه به محاسباتی که شرح آن ها در مقدمه و خود متن وجود دارد ۵/۳۵ به عنوان میانگین حاصل شد که نشان دهنده این است که این کتاب برای دانش آموزان

پایه پنجم و یا بالاتر مناسب و قابل فهم است همچنین اعداد به دست آمده در هر بخش نشان از بالاتر بودن سطح خوانایی کتاب با توانایی های دانش آموزان چهارم دبستان بود در این بخش ضرورت توجه به توانایی دانش آموزان به چشم می خورد .

سپس متن و سوالات کتاب با توجه به اهداف یادگیری بلوم بررسی شد در بررسی متن ۲۵۰ جمله از ۱۰ صفحه مختلف به طور تصادفی مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد ۲۳۲ مورد در حیطه شناختی (۱۸۳ مورد مربوط به پایین ترین سطح حیطه شناختی یعنی بیان دانش؛ ۴۰ مورد مربوط به فهمیدن؛ ۱۰ مورد مربوط به بکار بستن؛ ۷ مورد مربوط به تجزیه تحلیل و یک مورد نیز مربوط به ترکیب است.) ۱۳ مورد حیطه عاطفی (۲ مورد در سطح دریافت و توجه؛ ۹ مورد در سطح پاسخ دادن و ۲ مورد نیز در سطح ارزش گذاری قرار دارد) و ۳ مورد هم در سطح روانی_حرکتی ، در پایین ترین سطح یعنی مشاهده و تقلید قرار دارد ضرورت توجه به سطوح بالای حیطه روانی_حرکتی و سطوح بالاتر در حیطه شناختی و عاطفی به عنوان اهداف یادگیری در این کتاب به چشم می خورد. در ارزشیابی سوالات با این روش باز هم ۱۰ سوال تصادفی از ۱۰ صفحه انتخاب و بررسی شد که از این میزان ۲ سوال در حیطه شناختی و آن هر ۲ سوال هر دو در سطح تجزیه و تحلیل قرار داشتند ؛ ۸ سوال هم در حیطه عاطفی که از این ۸ تا ۶ سوال در دومین سطح یعنی پاسخ دادن و دوتای دیگر نیز در سطح سوم یعنی ارزش گذاری قرار دارند که نشان می دهد سوالات بیشتر به حیطه عاطفی پرداخته اند.

نتایج این پژوهش در زمینه فعالیت متن با روش ویلیام رومی برخلاف پژوهشی است که در سال ۱۳۹۰ در دانشگاه فرهنگیان همدان از کتاب ریاضی ۱ اول متوسطه انجام شد و در آن ضریب درگیری متن ۵۳/۰ به دست آمد و نشان داد که کتاب در زمینه متن فعال است اما سایر نتایج آن پژوهش در رابطه با تصاویر و متن با نتایج پژوهش حاضر همسو بود و نشان از فعالیت سوالات و تصاویر و همچنین کل کتاب داشت.

اما نتایج پژوهش فروغ پرهوده و همکاران در پاییز ۱۳۹۶ که به منظور تحلیل محتوای کتاب فارسی ششم دبستان با روش ویلیام رومی در جهت آموزش مهارت های زندگی انجام شده مغایر است و نشان از عدم فعالیت تصاویر کتاب فارسی ششم داشت البته نتایج این پژوهش در زمینه متن و سوالات با نتایج پژوهش حاضر همسو بوده و نشان از عدم فعالیت متن و فعالیت سوالات داشت.

طاهره و سمیه زائر پور در پژوهشی که در زمستان ۱۳۹۵ به منظور تحلیل محتوای کتاب هدیه های آسمان پایه سوم ابتدایی با روش ویلیام رومی انجام دادند مشخص کرده اند که متن و تصاویر این کتاب به شیوه های غیر فعال تالیف شده اند و زمینه را برای یادگیری فراهم نمی کنند اما پرسش های کتاب پرسش های فعالی بودند که با نتایج پژوهش حاضر با روش ویلیام رومی تنها در زمینه پرسش ها همراه است.

نتایج پژوهش حاضر در زمینه متن با پژوهشی که جوادی پور در سال ۱۳۷۷ محتوای تعلیمات اجتماعی سال اول، دوم و سوم راهنمایی را به روش ویلیام رومی تحلیل نمود همسو بوده اما در رابطه با تصاویر و پرسش ها در تضاد می باشد.

یعقوبیان سال ۱۳۷۷ بیان داشت که از میان سه مقوله متن پرسش و تصاویر کتاب جغرافیای دوره پیش دانشگاهی در سال تحصیلی ۱۳۷۷ از نظر ویلیام رومی تنها پرسش ها به روش فعال تالیف شده اند، نتایج این پژوهش نیز تنها در زمینه تصاویر با پژوهش حاضر در تضاد است.

طاهره کمالی در تحلیل کتاب حسابان ۱ پایه یازدهم متوسطه بیان داشت که متن و تصاویر این کتاب به شیوه فعالی طراحی شده اند در نتیجه نتایج این پژوهش در زمینه متن متضاد و در زمینه تصاویر همسو با پژوهش حاضر است.

نتایج پژوهش حاضر از کتاب فارسی پایه چهارم ابتدایی به طور کامل با نتایج پژوهش ترکی زاده و همکاران در بهار ۱۳۹۵ کتاب فیزیک ۳ رشته علوم تجربی را تحلیل نمودند در تضاد می باشد.

حالا به مقایسه نتایج پژوهش حاضر با سایر پژوهش های که به روش بوم انجام شده اند می پردازیم در ابتدای پیشینه تحقیق ذکر شد که تمرین های فعالیت های کتاب ریاضی ۱ اول متوسطه بر اساس حیطه شناختی بوم در دانشگاه فرهنگیان همدان تحلیل شدند که بر اساس آن مشخص شد که ۸۱ درصد تمرین ها و فعالیت ها در سطح درک و فهم است اما در پژوهش حاضر میزان ۲۰٪ از پرسش ها در حیطه شناختی آن هم در سطح تجزیه و تحلیل قرار داشتند که در پژوهش حاضر هم ضرورت توجه به سطوح بالای حیطه شناختی به چشم می خورد.

طاهره کمالی در بهار ۱۳۹۵ تمرین های کتاب حسابان ۱ پایه یازدهم را براساس حیطه شناختی بوم تحلیل نمود که مشخص شد ۷۲٪ درصد تمرین ها در سطح دانش، ۱۷٪ درصد در سطح درک و فهم، ۳۸٪ درصد در سطح کاربرد، ۳۵٪ درصد در سطح تجزیه تحلیل، ۹٪ درصد در سطح ترکیب، ۲٪ درصد در سطح ارزشیابی و قضاوت قرار داشتند، اما نتایج پژوهش حاضر نشان از این دارد که تنها ۲۰ درصد سوالات در حیطه شناختی قرار دارند که با نتایج پژوهش طاهره کمالی در تضاد است.

نتایج پژوهش تحلیل محتوای کتاب مقدمات برنامه ریزی درسی بر اساس طبقه بندی بوم در سطح شناختی نشانگر آن بود که تمام سطوح رفتاری حیطه شناختی بوم در محتوای کتاب مذکور موجود است به گونه ای که بالاترین درصد ۶۰٪ مربوط به سطح دانش و پایین ترین درصد ۱۰٪ مربوط به سطح ترکیب است در پژوهش حاضر نیز سطح بیان دانش بیشترین سهم را در بین سایر بخش ها داشت اما کمترین درصد سطوح حیطه شناختی مربوط به ارزشیابی و قضاوت بود.

حالا به مقایسه نتایج پژوهش حاضر با روش خوانایی گانینگ با سایر پژوهش ها می پردازیم مصطفی شیخ زاده در سال ۱۳۸۷ پس از تحلیل سطح خوانایی کتاب فارسی چهارم و پنجم از نظر تناسب متن با توانایی های دانش آموزان به روش گانینگ انجام داد مشخص کرد که متن هر دو کتاب فارسی چهارم و پنجم بالاتر از سطح توانایی های دانش آموزان این پایه ها می باشد این نتایج با نتایج پژوهش حاضر یکسان بود.

در پژوهش عباس شکاری و زکیه نجاریان مشخص شد که سطح خوانایی کتاب های هدیه های آسمان چهارم و پنجم ابتدایی از نظر تناسب با سطح سنی و درک و فهم دانش آموزان در سطح بالاتری از توانایی ها و ویژگی های دانش آموزان این پایه ها قرار دارد این نتایج هم با نتایج پژوهش حاضر در یک جهت قرار دارد.

پیشنهادهات:

۱- ضرورت دوری از بیان مطالب ذهنی و انتزاعی و روی آوردن به مطالب عینی و واقعی تر و توجه بیشتر به سطوح بالای حیطه شناختی در تالیف کتاب.

۲- ضرورت گنجاندن مطالبی در حیطه روانی_ حرکتی طبقه بندی بوم مخصوصاً در پرسش های کتاب در نظر گرفته شود.

۳- ضرورت توجه بیشتر به فعال بودن متن و جلوگیری از بیان تعاریف زیاد و انتزاعی و توجه به گنجاندن مطالبی که دانش آموزان را در شیوه های معمول و متناسب با توانشان به فعالیت وا دارد به چشم می خورد.

۴- توجه بیشتر به سطح کلمات و سطح درک و فهم دانش آموزان در اصلاح متن کتاب.

امید است محتوای این پژوهش در اصلاح و پیشرفت مطالب کتب درسی خصوصاً کتاب فارسی پایه چهارم استفاده شود

منابع:

۱. اکبری، حسین و همکاران (۱۳۲۴). فارسی (خوانداری) سوم دبستان، تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی
۲. پرهوده؛ فروغ و همکاران، (بهار ۱۳۹۶)، تحلیل محتوای کتاب فارسی ششم دبستان در جهت آموزش مهارت های زندگی بر اساس تکنیک ویلیام رومی؛ مجله مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره ۲۲، (۲۰ صفحه از ۸۷ تا ۱۰۶).
۳. پورحسن، سمیه ؛ عبدالعلی پور، رباب. تحلیل محتوای کتاب مقدمات برنامه ریزی درسی بر اساس طبقه بندی بلوم در سطوح حیطه شناختی.
۴. ترکی زاده و همکاران (بهار ۱۳۹۸) تحلیل محتوای کتاب فیزیک (۳) پایه دوازدهم رشته علوم تجربی مبتنی بر تکنیک ویلیام رومی؛ مجله: تحقیقات جدید در علوم انسانی « ب - شماره ۴۹ (۱۲ صفحه - از ۱۰۱ تا ۱۱۲)
۵. تعیین شاخص های سطح خوانایی گانینگ در محتوای کتاب هدیه های آسمانی چهارم و پنجم ابتدایی ایران- پژوهش در برنامه ریزی درسی (دانش و پژوهش در علوم تربیتی- برنامه ریزی درسی)
۶. جعفری هرنندی؛ رضا و همکاران (۱۳۸۷). تحلیل محتوا روشی پر کاربرد در مطالعات علوم اجتماعی، رفتاری و انسانی با تأکید بر تحلیل محتوای درسی، فصلنامه حوزه و دانشگاه، سال ۱۴، شماره ۵۵، ۵۸ - ۳۳.
۷. دلاور، علی. (۱۳۹۰). مبانی نظری و علمی پژوهشی در علوم انسانی و اجتماعی. تهران: رشد.
۸. زائرپور، سمیه ؛ زائرپور، طاهره (زمستان ۱۳۹۵). تحلیل محتوای کتاب هدیه های آسمانی پایه سوم ابتدایی، مجله مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره ۱۴، ۱۰ صفحه (از ۱۵۱ تا ۱۶۰).
۹. سیف، علی اکبر (۱۳۸۷). سنجش فرایند و فرآورده یادگیری، روش های قدیم و جدید (ویرایش دوم). تهران: نشر دوران.
۱۰. شیخ زاده، مصطفی (تابستان ۱۳۸۷). تحلیل محتوای سطح خوانایی کتاب های بخوانیم چهارم و پنجم ابتدایی بر اساس سطح خوانایی گانینگ؛ مجله مطالعات برنامه درسی، شماره ۹ علمی- پژوهشی/ISC، (از ۸۴ تا ۹۸، ۱۵ صفحه).
۱۱. کرمی، زهره و اسدیگی، پژمان (۱۳۹۲). تحلیل محتوای کتاب ریاضی پایه اول متوسطه بر اساس تکنیک ویلیام رومی و حیطل شناختی بلوم، مجله پژوهشی در برنامه ریزی درسی، ۱۰ (۱۰۰ :) ۱۶۷ ۱۷۹.
۱۲. کمالی، طاهره (بهار ۱۳۹۸)، تحلیل محتوای کتاب حسابان ۱ (ریاضی و فیزیک) پایه یازدهم دوره متوسطه دوم چاپ ۱۳۹۶ بر اساس تکنیک ویلیام رومی و حیطه شناختی بلوم، مجله مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی، شماره ۴۰، ۱۰ صفحه (از ۹۱ تا ۱۰۰).
۱۳. گلشنی، علیرضا ؛ قائدی، محمدرضا. روش تحلیل محتوا، از کمی گرایی تا کیفی گرایی
۱۴. یار محمدیان، محمد حسین. (۱۳۸۱). راهنمایی علمی تحلیل محتوای کتاب فارسی اول دبستان در ایران. تهران: نشر شورا.

Bardin, L. (1989), Lanalyse de Contenu. P.U.F. Paris.

Berg ,A. &Welander, H.(2000),U, "Dementia Care nurses experiences of sysmtematic clinical group supervision and supervised planned nursing care.", Journal of Nursing management ,Vol 8 ,nov

Berelson, B.(1971). Content Analysis in communication Research NewYork:Hafner