

بررسی میزان رعایت اصول ساختاری و نگارشی در تدوین کتاب علوم دوم ابتدایی از نظر معلمان زن شهرهای اصفهان و تهران

۱ فاطمه احمدی دهرشید
۲ احمدرضا نصر اصفهانی
۳ احمد عابدی

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی میزان رعایت اصول ساختاری و نگارشی در کتاب علوم دوم ابتدایی از نظر معلمان زن است. این پژوهش، با استفاده از روش توصیفی-پیمایشی انجام شده است و جامعه آماری شامل کلیه معلمان زن پایه دوم ابتدایی در دوشهر اصفهان و تهران بودند که مجموع آن ۶۵۰ نفر بوده که ۲۶۰ نفر در نواحی ۵ گانه اصفهان و ۳۹۰ نفر در مناطق ۲۲ گانه تهران بودند و براساس نمونه‌گیری خوشه‌ای چند طبقه، در شهر اصفهان نواحی ۲ و ۳ و در شهر تهران مناطق ۶، ۷، ۱۰ و ۱۱ برای انجام پژوهش انتخاب شدند. حجم نمونه براساس نواحی، در شهر اصفهان ۸۶ نفر و در شهر تهران ۹۷ نفر بوده است. داده‌های مورد نیاز از طریق پرسشنامه محقق ساخته جمع‌آوری شده است. روایی این پرسشنامه با استفاده از روایی محتوایی و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرانباخ در حیطه ساختاری ۰/۹۵۱ و در حیطه نگارشی ۰/۸۶۰ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها، از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده، که در آمار توصیفی از مشخصه‌های آماری: فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی از آزمون‌های t تک نمونه‌ای، F مستقل و تحلیل واریانس یک راهه با استفاده از نرم افزار SPSS 20 استفاده شده است. براساس یافته‌ها، میزان رعایت اصول ساختاری و نگارشی از سطح میانگین فرضی ۲/۲۵ بالاتر می‌باشد که نشانگر این است که تفاوت معناداری در پاسخ‌دهی افراد وجود نداشته است و همچنین نتایج از نظر عوامل جمعیت شناختی در هر دو حیطه یکسان بوده است و تفاوتی وجود نداشته است.

کلید واژگان: اصول طراحی، ساختاری، نگارشی، کتاب علوم، دوم ابتدایی.

^۱ کارشناسی ارشد، علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، (نویسنده مسول) fahmadi689@gmail.com

^۲ دکترای تخصصی، علوم تربیتی، استاد و عضو هیئت علمی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان.

^۳ دکترای تخصصی، روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، استادیار و عضو هیئت علمی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان.

۱. مقدمه

امروزه به دلیل گسترش دانش‌های بشری، تجربه‌های انسانی، توسعه فناوری، پیشرفت‌های صنعتی، خدماتی و کشاورزی و ارتباطات سریع جهانی، گرایش به سازمان آموزش و پرورش امری فراگیر و جهانی شده است تا آن حد که یکی از شاخص‌های مهم رشد هر جامعه را، وسعت دامنه وظایفی می‌دانند که نظام آموزش و پرورش آن به عهده گرفته است. امروزه نظام آموزش و پرورش بنا بر ضرورت تغییرات اجتماعی یکی از سازمان‌های پیچیده اجتماعی در هر کشوری محسوب می‌شود و با رشد و توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی پیوندی ناگسستنی دارد.

آموزش و پرورش به مثابه بستر اصلی رشد و توسعه علوم و اخلاق در فرایندی مستمر و پویا - که هدف نهایی آن تربیت انسان‌های متعالی است - حساسیت خاصی دارد و این حساسیت در دوره ابتدایی بیش از سایر دوره‌هاست؛ زیرا شالوده شخصیت انسان‌ها و عادت‌های اساسی یادگیری در همین دوران شکل می‌گیرد و آنچه بعدها کسب می‌شود، بر این بنیان قرار خواهد گرفت. در همین راستا، ضروری است سیاستگذاران و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش بیش از پیش به سرعت تحولات و پیشرفت‌های کنونی در زمینه‌های مختلف علمی بیندیشند و به توسعه کمی و بهبود کیفی آموزش و پرورش به ویژه آموزش ابتدایی توجه بیشتری مبذول دارند (تقی پور ظهیر، ۱۳۸۷).

دوره ابتدایی، دوره‌ای از تحصیل است که اساس دوره‌های بالاتر آموزشی و تجربیات قبلی دانش‌آموزان می‌باشد. این تجربیات، در صورتی که مرتبط با هم باشد، برانگیزنده، سودمند و موثر خواهد بود و یادگیری مادام‌العمر را به همراه خواهد داشت (فیاض، ۱۳۸۷: ۱۴-۱۳). کتاب‌های درسی، در واقع مهم‌ترین منابعی هستند که در اختیار عناصر برنامه درسی و معلمان مدارس قرار می‌گیرند و تمامی فعالیت‌های معلم نیز در قالب محتوای کتاب، با انگیزه ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران وحدت می‌یابند. در واقع، از طریق کتاب درسی مجموعه گسترده‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی که در آرمان‌ها و اهداف یک نظام آموزشی تعقیب می‌شود، در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۶).

۲. شرح و بیان مساله

آموزش دوره ابتدایی به عنوان مبنا و اصل همه آموزش‌ها مطرح می‌شود و در واقع سنگ زیر بنای نظام آموزشی به شمار می‌آید. دانش‌آموزان با خواندن کتاب‌های درسی می‌توانند اولین آگاهی‌ها را درباره آداب و رسوم، قوانین و مقررات، مهارت‌های اجتماعی به دست آورند (معافی و رون، ۱۳۹۲). کتاب درسی یکی از مهم‌ترین مراجع و منابع یادگیری دانش‌آموزان در هر نظام آموزشی است و در ایران نیز یکی از مهم‌ترین نقش‌ها را در برنامه درسی ایفا می‌نماید. به عبارت دیگر، در ایران بیشتر فعالیت‌های آموزشی در چهارچوب کتاب درسی صورت می‌گیرد و بیشترین فعالیت‌ها و تجربه‌های آموزشی دانش‌آموز و معلم حول محور آن سازماندهی می‌شود (عریضی و عابدی، ۱۳۸۲).

نظام آموزشی فعلی کشور، یک نظام متمرکز و برنامه درسی آن تا حد زیادی وابسته به کتاب درسی است که در کل کشور استفاده می‌شود (بازمحمدیان، ۱۳۸۶). در حال حاضر، محتوای دروس معمولاً به صورت متمرکز تنظیم و تألیف می‌شود. این کار توسط دفتر برنامه‌ریزی و تألیف وزارت آموزش و پرورش انجام می‌گیرد. در بیشتر مراکز آموزشی به ویژه در آموزش ابتدایی و دوره اول متوسطه تحصیلی مطالب و موضوعات کتاب درسی، محور آموزش و یادگیری رسمی و مدرسه‌ای را تشکیل می‌دهد به ویژه اینکه امتحانات و ارزشیابی دانش‌آموزان اکثراً محدود به کتاب درسی است (میرزابیگی، ۱۳۸۲: ۱۶۰). همچنین یکی از فعالیت‌های مهم نظام آموزشی، بازنگری و روزآمد کردن محتوای کتاب‌های درسی است. بازنگری، اصلاح و تجدیدنظر اصولی و علمی در برنامه و محتوای کتاب‌های درسی، مستلزم توجه به نقش دانش‌آموزان در اجتماع است.

۲.۱. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲.۱.۱. کتاب علوم تجربی

فراگیری علوم تجربی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا روش‌های شناخت دنیای اطراف خود را بهبود بخشند. برای این منظور باید مفاهیمی کسب کنند که به آن‌ها کمک کند تا تجارب خود را با یکدیگر مرتبط سازند. کودکان باید روش‌های کسب اطلاعات، سازماندهی، کاربرد و آزمایش کردن را بیاموزند. این فعالیت‌ها توانایی آن‌ها را در درک دنیای اطراف تقویت می‌کند و برای تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و حل مسایل زندگی‌شان یاری می‌دهد (گروه درسی علوم تجربی، ۱۳۹۱).

درس علوم تجربی، شامل مجموعه‌ای از مطالب سازمان‌یافته و روش‌های شناخته شده است که می‌تواند به پرورش خلاقیت کمک کند. بررسی روند تغییر کتاب‌های علوم تجربی دوره ابتدایی کشورمان نشان می‌دهد که در سال‌های اخیر به فرایند حل مسئله در تدوین کتاب‌های علوم تجربی توجه شده است. در کتاب‌های جدید سعی شده است که تا دانش‌آموزان از طریق کاوشگری، آزمایش و تحقیق، مفاهیم را فرا گیرند و با شناسایی مسائل، تشکیل فرضیه‌ها، جستجوی اطلاعات و تحلیل نتایج به تفکر خلاق دست یابند.

اهداف کلی آموزش علوم

۱. تحقق بیشتر اهداف برنامه‌های توسعه کشور مبتنی بر استفاده وسیع و جامع از علوم و فناوری است.
۲. دانستن و کشف این که دانشمندان علوم از چه روش‌های بررسی و کاوشگری استفاده می‌کنند.
۳. ارج گذاری به رضایت حاصل از کشف پدیده‌ها، کار راهه پیشرفته در علوم و نتایج آن‌ها در زندگی.
۴. دانستن سهم مشارکت علوم در تصمیم‌گیری‌های مربوط به توسعه ملی و منطقه‌ای، سهم مشارکت علوم در بهینه سازی بهداشت و سلامت جسمی، سهم مشارکت علوم در ارتقای جایگاه کشور در بین سایر کشورها و کلیه تصمیم‌گیری‌هایی که مستلزم دانستن اطلاعات علمی و اصول آن است (تقی پور ظهیر، ۱۳۸۶: ۱۴۵).

محتوای علوم دوره ابتدایی

درس علوم تجربی در دوران ابتدایی شامل مطالبی در ارتباط با دانش زمین‌شناسی، زیست‌شناسی، فیزیک، شیمی و بهداشت است. بررسی روند تکاملی چگونگی تدوین محتوا و روش‌های آموزش علوم تجربی نشان می‌دهد که این فرایند سه دوره تاریخی متمایز اما به هم پیوسته را پشت سر گذاشته شده است. آموزش علوم به محتوا (امور واقع، مفاهیم و تعمیم‌ها) و به فرایند (مشاهده، اندازه‌گیری، طبقه‌بندی، مقایسه، استنتاج، تعمیم و نظریه‌سازی) مربوط می‌شود. محتوا و فرایند در برنامه‌های علوم به هم گره خورده‌اند و محتوا موضوع تحقیق و بررسی می‌باشد. تاکید در برنامه علوم بر اکتشاف است تا مهارت‌های حل مسئله و نگرش‌های علمی در نزد دانش‌آموزان ایجاد شود. اکثر واحدها و سری کتاب‌های علوم بر سه مقوله عمده در علوم طبیعی متمرکز می‌شود: (۱) امور موجود (۲) زمین و کهکشان (۳) ماده و انرژی (طالب زاده، ۱۳۸۶: ۹۱).

۲.۱.۲. اصول طراحی کتاب درسی

طراحی در لغت به معنای تنظیم یک نظریه ذهنی و تهیه یک نقشه کاری برای رسیدن به آنچه از قبل تعیین شده است، می‌باشد. لذا طراحی آموزشی را می‌توان پیش بینی رویدادها، روش‌ها و فعالیت‌های آموزشی برای رسیدن به اهداف آموزشی از قبل تعیین شده دانست. در واقع، زمانیکه تحقق بخشیدن به اهداف آموزشی، براساس ویژگی‌ها و توانمندی‌های فراگیران، محتوا، روش‌های یاددهی و ابزار آموزشی انتخاب می‌شود، کار طراحی در حال شکل‌گیری است (بهمنی و ملحانی، ۱۳۸۹: ۸).

طراحی کتاب درسی شامل تصمیم‌هایی است که در جریان ساخت یا بازنگری یک برنامه اتخاذ می‌شود. این تصمیم‌ها به هدف‌های آن برنامه، مواد آموزشی، فعالیت‌های آموزشی، ارزیابی و نظیر آن مربوط است.

کتاب درسی به عنوان اصلی‌ترین منبع و موثق‌ترین مرجع علمی هدایت و راهنمایی فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز در جهت تحقق اهداف آموزشی، مورد توجه سیاستگذاران و برنامه‌ریزان آموزشی و درسی است. نتایج تحقیقات متعدد نیز نشان می‌دهد که کتاب درسی تاثیر مستقیمی بر جریان تدریس و یادگیری دارد. هریسون در بررسی تاثیر متون درسی بر رفتار معلم و فراگیر بر این باور است که همانگونه که کتاب درسی می‌تواند جریان تدریس را تسهیل کند، همچنین کتابی که دارای ابهام است می‌تواند در جریان آموزش مانع فعالیت‌های آزاد و خلاقانه معلم در زمان تدریس شود. (هریسون، ۲۰۰۱: ۴۰۱).

طبقه بندی‌های متفاوت از اصول طراحی کتاب‌های درسی ابتدایی ارائه شده‌اند. از جمله:

هی و همکارانش به ویژگی‌های متن کتاب درسی تاکید کرده‌اند و عواملی همچون سادگی متن، انسجام و توالی ارائه مطالب، جدا سازی واحدهای مجزای یادگیری، تنظیم سوالات و فعالیت‌های یادگیری، پیش‌بینی فرصت‌های جدید یادگیری را برای یک کتاب درسی خوب به عنوان معیار اساسی در تنظیم محتوای کتاب معرفی کرده‌اند (هی و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۸۹). ملکی در بیان شیوه طراحی کتاب درسی به ویژگی‌های ساختاری کتاب درسی پرداخته است (ملکی، ۱۳۸۴). در پژوهش حاضر دو جنبه از معیارهای طراحی کتاب‌های درسی مورد بررسی قرار گرفته است که در ادامه در رابطه با هر جنبه توضیحاتی ارائه می‌گردد:

۲.۱.۲.۱. جنبه ساختاری کتاب درسی ابتدایی

ویژگی ساختاری (structural features): راه و روش‌هایی را نشان می‌دهد که به وسیله آن‌ها اندیشه‌ها به صورت منطقی سازمان می‌یابند و به یکدیگر پیوند می‌خورند. اجزای مشترک ساختار کتاب درسی را می‌توان در سه بخش مقدماتی یا پیش از متن، میانی یا متن و پایانی یا پس از متن تقسیم بندی کرد (حسن مرادی، ۱۳۹۳).

یک عامل موثر در یادگیری از طریق کتاب درسی ساختار آن است (ملکی، ۱۳۸۴). اجزای ساختاری هر کتاب، به ویژه کتاب‌های درسی با توجه به نوع هدف و محتوا و همچنین مخاطبان و ویژگی‌هایی که دارند، به صورت‌های مختلفی طراحی می‌شوند. با این وجود، اجزای مشترک ساختاری یک کتاب درسی را می‌توان در سه بخش مقدماتی یا پیش از متن، میانی یا متن و پایانی یا پس از متن تقسیم بندی کرد (حسن مرادی، ۱۳۹۳). به طور کلی، منطق برنامه‌ریزی درسی حکم می‌کند که نباید در پی ساختار تغییر ناپذیری برای طراحی و تولید کتاب‌های درسی بود، زیرا کتاب‌های درسی با توجه به اهداف و مقاصد آموزشی، محتوا و مخاطبان ممکن است به شیوه‌های گوناگون طرح‌ریزی شوند؛ با این همه می‌توان برخی ویژگی‌های مشترک یا نزدیک به یکدیگر را در قالب الگویی انعطاف پذیر پیشنهاد کرد تا نوعی وحدت ساختار به کتاب‌های درسی بدهد.

ملکی (۱۳۸۵)، در بیان شیوه طراحی کتاب‌های درسی به ویژگی‌های ساختاری کتاب درسی پرداخته است. ساختار، راه و روش‌هایی را نشان می‌دهد که به وسیله آن‌ها اندیشه‌ها به صورت منطقی سازمان می‌یابند و به یکدیگر پیوند می‌خورند. برخی از این ویژگی‌های ساختاری را به صورت زیر می‌توان برشمرد:

الف) فهرست کردن ساده: ارائه موضوعات و اندیشه‌ها در قالب ترتیب و نظم نسبتاً ساده.

ب) شواهد/ نتیجه‌گیری: طرح یک مفهوم و مجموعه‌ای از استدلال‌ها که شاهی برای تایید واقعیات هستند.

ج) مقایسه/ مقابله: توصیفی برای نشان دادن شباهت‌ها و تفاوت‌های میان دو یا چند شی.

د) توالی‌های موقت: رابطه و چگونگی توالی میان پدیده‌ها و مفاهیم را، با توجه به مرور زمان نشان می‌دهد.

ه) علت و معلولی: تعامل دو اندیشه یا دو پدیده که یکی علت و دیگری معلول و نتیجه آن به شمار می‌رود.
و) حل مسئله: این ساختار به ساختار علت و معلولی شباهت دارد. به این صورت که یک عامل به تشخیص مسئله و دیگری به حل آن می‌پردازد.

به طور کلی یک کتاب درسی شامل بخش‌های زیر است:

۱. قسمت مقدماتی، شامل پیشگفتار و مقدمه، فهرست، سخنی با دانش‌آموزان و ...؛
 ۲. قسمت میانی، شامل فصول، درس و یا واحدهای یادگیری، آزمون‌های پایانی فصول و ...؛
 ۳. قسمت پایانی، شامل آزمون‌های امتحانات پایانی، شرح اصطلاحات، معرفی کتاب‌های کمک آموزشی (معافی و رون، ۱۳۹۲).
- الف) قسمت مقدماتی: این بخش می‌تواند شامل اجزاء زیر باشد: ۱. فهرست کلی مطالب ۲. فهرست تفصیلی مطالب ۳. فهرست جداول، نمودارها و شکل‌ها. ۴. پیشگفتار. ۵. مقدمه کتاب.
- ب) پیکره اصلی: محتوای اصلی یک نوشتار یا کتاب متشکل از حقایق، مفاهیم، اصول، روش کارها و توصیه‌هایی برای فعالیت‌ها می‌باشد که در قالب بخش‌ها و فصل‌ها ارائه می‌شوند. هر بخش و فصل کتاب، می‌تواند دارای مقدمه‌ای کوتاه باشد. این مقدمه، که متفاوت از مقدمه کتاب است، مدخلی است برای ورود به مطالب اصلی بخش یا فصل. در واقع، هر کتاب درسی دارای تعدادی فصل است. هر فصل محتوای خاص خود را دارد که پیش‌نیاز محتوای فصل بعد و در امتداد و مکمل محتوای فصل قبل می‌باشد. همه فصل‌های کتاب جزئی از یک طرح کلی هستند که همگی با هم دانش‌سازمان یافته، مفاهیم، اصول و واقعیات مربوط به یک ماده درسی را تشکیل می‌دهد (بختیاری، ۱۳۹۲: ۵۲). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد، کتاب‌های درسی که دارای سازماندهی (فصل بندی و ترتیب ارائه مطالب) منطقی و روشن هستند، امکان درک و فهم مطالب، به یاد سپردن مفاهیم و به کار بستن اطلاعات آموخته شده از طریق کتاب را برای خوانندگان افزایش می‌دهند (لیپونکا، ۲۰۰۵: ۱۵).
- ج) قسمت پایانی: کتاب کار به صورت پیوستی، واژه‌نامه‌ها، نقشه‌های تکمیلی، تصاویر و معرفی کتاب‌های تکمیلی و منابع و ماخذ است. در کشور ما، طرح واژه‌نامه، ارائه نقشه‌ها و تصاویر تکمیلی در بخش پایانی کمتر رواج دارد، اما قسمت پایانی کتاب درسی را تشکیل می‌دهند.

۲.۱.۲.۲. جنبه نگارشی کتاب درسی ابتدایی

ویژگی نگارشی (writing feature): به بررسی مواردی مانند درست نویسی، وضوح، یکدستی، انسجام متن و سطح دشواری مناسب در کتاب‌های درسی می‌پردازد. همچنین نگارش در متن کتاب به نقش کلمات و جملات و به هم پیوستگی آن‌ها اشاره دارد (امیر تیموری، ۱۳۸۶). سبک و سیاق نگارش، از جمله استفاده مناسب از قاعده‌های درست نوشتن بر گویایی و سلیسی نوشتار و قدرت القای معنای آن تاثیر بسیار دارد و می‌تواند به درک و فهم سریع‌تر و کامل‌تر پیام کمک کند. تاکید بعضی دیگر از پژوهشگران نیز بیشتر بر روی متن کتاب بوده و عواملی مانند سادگی متن، انسجام و توالی ارائه مطالب، تنظیم سوال‌ها، جداسازی واحدهای مجزای یادگیری و پیش‌بینی فرصت‌های جدید یادگیری را برای یک کتاب درسی خوب به عنوان معیار اساسی در تنظیم محتوا در نظر گرفته‌اند. مهم‌ترین اصول نگارشی که در تدوین کتاب درسی باید مورد توجه قرار گیرد، به شرح زیر می‌باشد:

۱) رعایت قواعد املا فارسی: کتاب‌های درسی باید از هر گونه غلط‌املائی به دور باشد و همچنین باید از رسم الخط هماهنگ و پذیرفته شده در زبان فارسی استفاده شود. درست نویسی گرچه در تالیف انواع کتاب‌ها لازم است، اما به دلیل اینکه کتاب‌های درسی بیشتر جنبه آموزشی دارد، ضرورت بیشتری دارد.

۲) رعایت قواعد و اصول دستور زبان فارسی: یکی از عوامل مهم در روانی و سلیسی مطالب کتاب علوم می‌باشد. استفاده از اصول دستور زبان فارسی باعث درک بهتر مطلب توسط یادگیرنده می‌شود.

۳) رعایت اصول نشانه‌گذاری: امینی (۱۳۸۷)، درباره نشانه‌گذاری اظهار می‌دارد: نشانه‌ها به علائمی گفته می‌شود که به خواننده کمک می‌کند تا آنچه که نویسنده مد نظر داشته به راحتی دریافت نماید. به کار بردن این علائم و نشانه‌ها در نوشتن به منظور جلوگیری از لغزش در خواندن و درک مفاهیم، نشانه‌گذاری نامیده می‌شود.

در مورد فواید نشانه‌گذاری در متون و به خصوص متن درسی باید گفت، نشانه‌گذاری، خواندن، مکث به موقع، سوال، تعجب و در نتیجه فهم مطالب را تسهیل می‌کند. علاوه بر سهولت امر مطالعه، باعث می‌شود، جملات از یکدیگر تفکیک شوند. همچنین از تداخل مطالب در ذهن جلوگیری و درک مطلب را آسان‌تر می‌کند و باعث آراستگی شکل ظاهری نوشته‌های کتاب و ایجاد جاذبه در امر مطالعه می‌شود.

۴) سبک نگارش: سبک نگارش یکی از عوامل مهم در نگارش کتاب است. هر مولفی سبک متفاوتی دارد. اما یک مولف خوب باید سبک خود را به منظور تناسب آن با نیازهای مخاطبان تعدیل کند (مک کال ۲۰۰۶: ۳۹۲). مواردی که در سبک نگارش کتاب‌های درسی ابتدایی باید رعایت شوند عبارتند از: الف) طول جملات، عبارات و پاراگراف‌ها؛ ب) برجسته کردن برخی نکات در متن؛ ج) انتخاب عنوان‌های مناسب برای مطالب (تیموری، ۱۳۸۶).

۳. اهداف پژوهش

هدف اصلی این پژوهش، بررسی میزان رعایت اصول طراحی ساختاری، نگارشی در کتاب علوم دوم ابتدایی از نظر معلمان زن شهرهای اصفهان و تهران به منظور بهبود محتوای این کتاب‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر، پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوالات می‌باشد:

۱. رعایت حیطة ساختاری در کتاب علوم از نظر معلمان زن شهرهای اصفهان و تهران به چه میزان بوده است؟

۲. رعایت حیطة نگارشی در کتاب علوم از نظر معلمان زن شهرهای اصفهان و تهران به چه میزان بوده است؟

۴. روش پژوهش

این پژوهش، با توجه به طرح تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی و با توجه به اهدافی که دنبال می‌کند، از نوع تحقیق‌های کاربردی می‌باشد. از این رو داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش، با استفاده از پرسشنامه گردآوری شده‌اند. جامعه آماری بخش پرسشنامه، مشتمل بر کلیه معلمان زن پایه دوم ابتدایی در شهرهای اصفهان و تهران بودند که براساس آمار، ۱۱۰ نفر معلم از نواحی ۳ و ۲ اصفهان و ۱۲۰ نفر معلم از مناطق ۷، ۶ و ۱۰ در شهر تهران بودند، سپس بر مبنای فرمول تعیین حجم نمونه کرجسی مورگان، ۸۶ نفر در شهر اصفهان و ۹۷ نفر در شهر تهران، به روش نمونه‌گیری تصادفی نمونه‌گیری شدند. به منظور تسهیل در پاسخ‌دهی و حصول نتیجه مطلوب، سوال‌ها به سبک مقیاس سه درجه‌ای لیکرت طراحی شده است. در این طیف، عدد ۳ بیان‌کننده بالاترین میزان و عدد ۱ بیان‌کننده حداقل میزان رعایت اصول طراحی در کتاب ریاضی دوم ابتدایی است. برای تعیین میانگین فرضی در آزمون تی تک نمونه‌ای از میانگین ۲/۲۵ استفاده شده است زیرا بیانگر بالاتر از حد متوسط می‌باشد و اگر بر مبنای عدد بیست در نظر بگیریم میانگین ۲/۲۵ معادل با نمره ۱۴ می‌باشد که از حد متوسط بالاتر است.

به منظور تعیین روایی پرسشنامه، از روایی محتوایی استفاده شد که روایی پرسشنامه توسط ۷ نفر از اساتید علوم تربیتی و ۵ نفر از معلمان دوره ابتدایی سنجیده شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفای کراباخ از طریق نرم افزار Spss20 استفاده شده است که نتایج آن به تفکیک هر حیطة در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: محاسبه ضریب آلفای کرانباخ

مقدار P در سطح ۰/۰۱		حیطه‌ها
آلفای کرانباخ کل	آلفای کرانباخ	
۰/۹۶	۰/۹۵۱	حیطه ساختاری
	۰/۸۶۰	حیطه نگارشی

داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسشنامه، در دو بخش توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌است. برای تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از پرسشنامه، در بخش توصیفی از مشخصه‌های آماری نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار و در بخش استنباطی از آزمون‌هایی نظیر تی تک نمونه‌ای، تی مستقل، تحلیل واریانس یک راهه استفاده شده است.

۵. یافته‌های پژوهش

سؤال اول: از نظر معلمان زن پایه دوم، در کتاب علوم تا چه میزان معیارهای ساختاری رعایت شده است؟

الف) نتایج توصیفی داده‌ها: جدول ۲، توزیع فراوانی و درصد پاسخ معلمان به حیطه نگارشی را نشان می‌دهد.

جدول ۲: توزیع فراوانی و درصد پاسخ معلمان به حیطه ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی

ردیف	گویه‌ها	زیاد	متوسط	کم	تعداد کل	میانگین	انحراف معیار	
۱	درج فهرست کلی و دقیق مطالب در ابتدای کتاب	۱۲۴	۳۸	۸	۱۷۰	۲/۶۸	۰/۵۵	
		۷۲/۹	۲۲/۴	۴/۷	۱۰۰			
۲	قابلیت پرسش‌های پایان هر فصل در ارزیابی مفاهیم اساسی درس	۲۸	۸۷	۵۴	۱۶۹	۱/۸۴	۰/۶۸	
		۱۶/۵	۵۱/۵	۳۲	۱۰۰			
۳	مناسب بودن توضیحات در بخش پیکره اصلی برای هدایت یادگیرندگان به اهداف	۵۰	۱۰۱	۲۰	۱۷۱	۲/۱۷	۰/۶۱	
		۲۹/۲	۵۹/۱	۱۱/۷	۱۰۰			
۴	طرح پرسش‌ها در متن اصلی	۵۳	۸۸	۳۰	۱۷۱	۲/۱۳	۰/۶۸	
		۳۱	۵۱/۵	۱۷/۵	۱۰۰			
۵	تقسیم مطالب به بخش‌های کوچک برای سازماندهی بهتر	۵۸	۸۶	۲۳	۱۶۷	۲/۲۰	۰/۶۶	
		۳۴/۷	۵۱/۵	۱۳/۸	۱۰۰			
۶	تناسب طول و ساختار جملات با سطح ادراک دانش‌آموزان	۴۹	۱۰۳	۱۹	۱۷۱	۲/۱۷	۰/۶۰	
		۲۸/۷	۶۰/۲	۱۱/۱	۱۰۰			
۷	استفاده از مثال‌ها و شواهد برای درک بهتر	۴۹	۸۸	۳۴	۱۷۱	۲/۰۸	۰/۶۹	
		۲۸/۶	۵۱/۵	۱۹/۹	۱۰۰			
۰/۴۱	۲/۱۸	کل:						

نتایج جدول ۲، نشان می‌دهد که بیشترین مقدار میانگین، مربوط به سوال یکم با میانگین ۲/۶۸، و کمترین مقدار میانگین مربوط به سوال دوم با میانگین ۱/۸۴ می‌باشد. میانگین کل حیطه ساختاری کتاب علوم ۲/۱۸ و انحراف معیار کل ۰/۴۱ می‌باشد. همچنین بیشترین درصد فراوانی معلمان، مربوط به سوال یکم در گزینه زیاد با ۷۲/۹ درصد و کمترین درصد فراوانی، مربوط به یکم در گزینه کم با ۴/۷ درصد می‌باشد.

ب) نتایج آزمون‌های استنباطی

۱) مقایسه میانگین به دست آمده همه نمونه پژوهش با میانگین فرضی (۲/۲۵).

جدول ۳: مقایسه میانگین حیطه ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی با میانگین فرضی

تعداد کل	سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار t	تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	جامعه آماری
۱۷۱	۰/۰۴۹	۱۷۰	-۱/۹۸۶	-۰/۰۶	۰/۴۱۲	۲/۱۸	کل جامعه آماری
۸۱	۰/۰۰۱	۸۰	۳/۳۹۳	۰/۱۵۹	۰/۴۲۴	۲/۴۰	شهر اصفهان
۹۰	۰/۱۲۰	۸۹	-۱/۵۷۲	-۰/۰۶	۰/۴۰۹	۲/۱۸	شهر تهران

برای معیارهای بعد ساختاری در کتاب علوم میانگین محاسبه شده از نظر معلمان شهر اصفهان ۲/۴۰، شهر تهران ۲/۱۸ و در نهایت کل جامعه آماری ۲/۱۸ می‌باشد، که میانگین‌های نمونه در شهر اصفهان بالاتر از میانگین فرضی است، ولی در شهر تهران و کل جامعه آماری پایین‌تر از میانگین فرضی است. همچنین، سطوح معناداری مشاهده شده در شهر تهران، از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر بوده است و معنادار نیست ولی در شهر اصفهان و کل جامعه آماری از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد و معنادار است. بنابراین، با توجه به نتایج در شهر اصفهان و بالاتر بودن میانگین نمونه از میانگین فرضی، می‌توان نتیجه گرفت که از نظر معلمان زن شهر اصفهان، معیارهای بعد ساختاری در کتاب علوم دوم ابتدایی به میزان زیادی رعایت شده است. و همچنین از نتایج شهر تهران و کل جامعه آماری، می‌توان نتیجه گرفت که معیارهای بعد ساختاری در کتاب علوم دوم ابتدایی کمتر رعایت شده است.

۲) مقایسه پاسخ‌های افراد در خصوص حیطه ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی بر مبنای شهر محل خدمت.

جدول ۴: تفاوت دیدگاه افراد با محل خدمت و رشته تحصیلی متفاوت، در خصوص حیطه ساختاری

تعداد کل	سطح معناداری	درجه آزادی	مقدار t	تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	گروه	حیطه ساختاری
۱۷۱	۰/۸۶۵	۱۶۹	۰/۱۷۰	۰/۰۱۰	۰/۴۱۸	۲/۱۹	شهر اصفهان	محل خدمت
							شهر تهران	
۱۷۱	۰/۰۹۷	۱۵۴	۱/۶۷۱	۰/۱۱۶	۰/۴۱۳	۲/۲۲	آموزش ابتدایی	رشته تحصیلی
							سایر رشته‌ها	

براساس نتایج جدول ۴، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم، از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد از نظر شهر محل خدمت و رشته تحصیلی، در خصوص حیطه ساختاری در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، شهر محل خدمت و رشته تحصیلی در نوع پاسخدهی افراد در حیطه ساختاری کتاب علوم تاثیر نداشته است.

۳) پاسخ‌های افراد با سابقه کار متفاوت، در خصوص حیطة ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی.

جدول ۵: تفاوت دیدگاه افراد با سابقه کار متفاوت، در خصوص حیطة ساختاری

گروه	میانگین	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری
کمتر از ۵ سال	۲/۳۹	۱/۱۳۶	۴	۰/۲۸۴	۱/۶۹۴	۰/۱۵۴
۵ تا ۱۰ سال	۱/۹۰					
۱۱ تا ۱۵ سال	۱/۹۰					
۱۶ تا ۲۰ سال	۲/۳۳					
بالاتر از ۲۰ سال	۲/۱۸					

براساس نتایج جدول ۵، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد از نظر سابقه کار، در خصوص حیطة ساختاری در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، سابقه کار در نوع پاسخدهی افراد در حیطة ساختاری کتاب علوم تاثیر نداشته است.

۴) مقایسه پاسخ‌های افراد با سطح تحصیلات متفاوت، در خصوص حیطة ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی.

جدول ۶: تفاوت دیدگاه افراد با سطح تحصیلات متفاوت، در خصوص حیطة ساختاری

گروه	میانگین	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	سطح معناداری
دیپلم	۲/۱۹	۰/۰۱۵	۳	۰/۰۰۵	۱/۰۲۹	۰/۹۹۳
فوق دیپلم	۲/۱۷					
کارشناسی	۲/۱۸					
ک. ارشد	۲/۱۴					

براساس نتایج جدول ۶، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد پاسخ دهنده از نظر سطح تحصیلات، در خصوص حیطة ساختاری در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، سطح تحصیلات در نوع پاسخدهی افراد در حیطة ساختاری کتاب علوم تاثیر نداشته است.

سوال دوم: از نظر معلمان زن پایه دوم، در کتاب علوم تا چه میزان معیارهای نگارشی رعایت شده است؟
الف) نتایج توصیفی داده‌ها:

جدول ۷: توزیع فراوانی و درصد پاسخ معلمان به حیطه نگارشی کتاب علوم دوم ابتدایی

ردیف	گویه‌ها	زیاد	متوسط	کم	تعداد کل	میانگین	انحراف معیار
۱	بهره‌گیری از واژگان و جملات متناسب با سن دانش‌آموزان	۷۱	۸۸	۱۲	۱۷۱	۲/۳۴	۰/۶۰
		۴۱/۵	۵۱/۵	۷/۰	۱۰۰		
۲	شیوه نگارشی قابل فهم، روشن و روان	۶۹	۸۵	۱۶	۱۷۰	۲/۳۱	۰/۶۳
		۴۰/۶	۵۰	۹/۴	۱۰۰		
۳	ایجاد تنوع در نوشته‌های کتاب	۶۹	۷۹	۲۳	۱۷۱	۲/۲۶	۰/۶۸
		۴۰/۴	۴۶/۲	۱۳/۴	۱۰۰		
۴	استفاده از علامت گذاری انشایی مناسب	۹۵	۶۹	۶	۱۷۰	۲/۵۲	۰/۵۶
		۵۵/۹	۴۰/۶	۳/۵	۱۰۰		
۵	استفاده از پاراگراف‌ها و جملات کوتاه	۹۶	۶۷	۸	۱۷۱	۲/۵۱	۰/۵۸
		۵۶/۱	۳۹/۲	۴/۷	۱۰۰		
۶	رعایت اصول دستور زبان فارسی	۱۰۰	۶۰	۹	۱۶۹	۲/۵۳	۰/۵۹
		۵۹/۲	۳۵/۵	۵/۳	۱۰۰		
۷	برخورداری از واژگان پایه‌ای کافی متناسب با پایه تحصیلی	۹۰	۷۱	۸	۱۶۹	۲/۴۸	۰/۵۸
		۵۳/۳	۴۲	۴/۷	۱۰۰		
							کل:
						۲/۴۲	۰/۴۲

نتایج جدول ۷، نشان می‌دهد که بیشترین مقدار میانگین، مربوط به سوال‌های ششم با میانگین ۲/۵۳، و سوال چهارم با میانگین ۲/۵۲ و سوال سی و نهم با میانگین ۲/۵۱ و کمترین مقدار میانگین مربوط به سوال سوم با میانگین ۲/۲۶ می‌باشد. میانگین کل حیطه نگارشی کتاب علوم ۲/۴۲ و انحراف معیار کل ۰/۴۲ می‌باشد. بیشترین درصد فراوانی معلمان، مربوط به سوال ششم (رعایت اصول دستور زبان فارسی) در گزینه زیاد با ۵۹/۲ درصد و کمترین درصد فراوانی، مربوط به سوال چهارم (استفاده از علامت گذاری انشایی مناسب)، در گزینه کم با ۳/۵ درصد می‌باشد.

ب) نتایج استنباطی داده‌ها: (۱) مقایسه میانگین به دست آمده همه نمونه پژوهشی با میانگین فرضی (۲/۲۵).

جدول ۸: مقایسه میانگین حیطه نگارشی کتاب علوم درسی دوم ابتدایی با میانگین فرضی

جامعه آماری	میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	تعداد کل
کل جامعه آماری	۲/۴۲	۰/۴۲۹	۰/۱۷۶	۵/۳۷۷	۱۷۰	۰/۰۰۱	۱۷۱
شهر اصفهان	۲/۱۹	۰/۴۱۸	-۰/۰۵	-۱/۲۶۶	۸۰	۰/۲۲۴	۸۱
شهر تهران	۲/۴۴	۰/۴۳۷	۰/۱۹۲	۴/۱۷۱	۸۹	۰/۰۰۱	۹۰

برای معیارهای بعد نگارشی در کتاب علوم میانگین محاسبه شده از نظر معلمان شهر اصفهان ۲/۱۹، شهر تهران ۲/۴۴ و در نهایت کل جامعه آماری ۲/۴۲ می‌باشد، که میانگین‌های نمونه، در شهر اصفهان پایین‌تر از میانگین فرضی است و در شهر تهران و کل جامعه آماری بالاتر از میانگین فرضی است. همچنین، سطوح معناداری مشاهده شده در شهر اصفهان، از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر بوده است و معنادار نیست ولی در شهر تهران و نتایج کل جامعه آماری، از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده است و معنادار است. بنابراین، با توجه به نتایج شهر اصفهان، می‌توان نتیجه گرفت که از نظر معلمان زن در شهر اصفهان در کتاب علوم دوم ابتدایی معیارهای بعد ساختاری کمتر رعایت شده است. از نتایج شهر تهران و کل جامعه آماری، می‌توان نتیجه گرفت که معیارهای بعد ساختاری در کتاب علوم دوم ابتدایی به میزان زیادی رعایت شده است.

(۲) مقایسه پاسخ‌های افراد در خصوص حیطة نگارشی کتاب علوم دوم ابتدایی بر مبنای شهر محل خدمت.

جدول ۹: تفاوت دیدگاه افراد با محل خدمت و رشته تحصیلی متفاوت، در خصوص حیطة نگارشی

حیطة نگارشی	گروه	میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین	مقدار t	درجه آزادی	سطح معناداری	تعداد کل
محل خدمت	شهر اصفهان	۲/۴۱	۰/۴۲۴	-۰/۰۳	-۰/۴۸۳	۱۶۹	۰/۶۳۰	۱۷۱
	شهر تهران	۲/۴۴	۰/۴۳۷					
رشته تحصیلی	آموزش ابتدایی	۲/۴۵	۰/۴۱۴	۰/۰۷	۱/۰۰۱	۱۵۴	۰/۳۱۸	۱۷۱
	سایر رشته‌ها	۲/۳۸	۰/۴۴۲					

براساس نتایج جدول ۹، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم، از سطح خطا ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد از نظر شهر محل خدمت و رشته تحصیلی، در خصوص حیطة نگارشی در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، شهر محل خدمت و رشته تحصیلی در نوع پاسخدهی افراد در حیطة نگارشی کتاب علوم تاثیر نداشته است.

(۴) پاسخ‌های افراد با سابقه کار متفاوت، در خصوص حیطة نگارشی کتاب علوم دوم ابتدایی.

جدول ۱۰: تفاوت دیدگاه افراد با سابقه کار متفاوت، در باره حیطة نگارشی

گروه	میانگین	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
کمتر از ۵ سال	۲/۶۰	۱/۰۹۲	۴	۰/۲۷۳	۱/۴۹۴	۰/۲۰۶
۵ تا ۱۰ سال	۲/۱۱					
۱۱ تا ۱۵ سال	۲/۶۱					
۱۶ تا ۲۰ سال	۲/۵۸					
بالاتر از ۲۰ سال	۲/۴۱					

براساس نتایج جدول ۱۰، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم، از سطح خطا ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد از نظر سابقه کار، در خصوص حیطة نگارشی در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، سابقه کار در نوع پاسخدهی افراد در حیطة نگارشی کتاب علوم تاثیر نداشته است.

(۵) مقایسه پاسخ‌های افراد با سطح تحصیلات متفاوت، در خصوص حیطة نگارشی کتاب علوم دوم ابتدایی.

جدول ۱۱: بررسی تفاوت دیدگاه افراد با سطح تحصیلات متفاوت، در خصوص حیطة نگارشی

گروه	میانگین	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
دیپلم	۲/۶۲	۰/۳۰۶	۳	۰/۱۰۲	۰/۵۴۵	۰/۶۵۳
فوق دیپلم	۲/۴۴					
کارشناسی	۲/۴۰					
ک. ارشد	۲/۳۵					

براساس نتایج جدول ۱۱، سطح معناداری مشاهده شده در کتاب علوم، از سطح خطا ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد. بنابراین، آزمون معنادار نیست؛ یعنی بین نظرات افراد پاسخ دهنده از نظر سطح تحصیلات، در خصوص حیطة نگارشی در کتاب علوم تفاوت معناداری وجود ندارد و نظرات یکسان هستند. در نتیجه، سطح تحصیلات در نوع پاسخدهی افراد در حیطة نگارشی کتاب علوم تاثیر نداشته است.

۶. بحث

با توجه به اینکه اصل ساختاری یکی از اصول اساسی در سازماندهی اجزا کتاب درسی است لذا نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های ملکی (۱۳۸۵) و ملکی (۱۳۸۴) همخوانی دارد.

یافته‌های پژوهشی ملکی (۱۳۸۴)، با عنوان کتاب درسی: نظریه‌ها و تجربه‌ها، شیوه طراحی و تالیف کتاب درسی (بخش پیکره و متن) نشان می‌دهد که یک عامل موثر در یادگیری از طریق کتاب درسی ساختار آن است. ساختار کتاب‌های درسی از برخی الگوهای بنیادی اندیشه‌های انسانی ناشی می‌شوند. فهرست کردن ساده، شواهد/ نتیجه‌گیری، مقایسه/ مقابله، تعامل علت و معمولی و حل مسله را می‌توان انواع گوناگون ساختار کتاب درسی دانست. یافته‌های پژوهشی ملکی (۱۳۸۵)، با عنوان ساختار کتاب درسی و رویکرد حل مسئله نشان می‌دهد که هشت فرایند برای تفکر، یعنی شکل‌گیری مفهوم، تدوین اصول، درک و فهم، حل مساله و تصمیم‌گیری، تحقیق و تلفیق نقش بنیادی در تولید دانش ایفا می‌کنند. از میان این عوامل مهارت حل مساله و ارتباط نزدیک آن با تولید دانش، مورد توجه قرار خواهد گرفت.

با توجه به اینکه در دوره ابتدایی تاکید فراوانی بر نگارش (املا و انشا) کلمات می‌شود باید اصول واحدی در امر نگارش رعایت گردد، لذا در این بخش، پژوهش‌های کلی درباره جنبه نگارش آورده شده است: نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های غلامحسین زاده (۱۳۸۸)، آرمند (۱۳۸۴)، داوودی (۱۳۸۶) و هاجری (۱۳۸۸)، همخوانی دارد.

یافته‌های پژوهشی غلامحسین زاده (۱۳۸۸)، با عنوان راهنمای ویرایش انجام شده است که از دو دیدگاه تامل برانگیز، شایسته نقد است: الف: به لحاظ محتوایی و علمی؛ ب. به لحاظ صوری و رعایت اصول کتاب‌پردازی و انطباق با موازین علم ویرایش و نسخه‌پردازی. یافته‌های پژوهشی آرمند (۱۳۸۴)، با عنوان ملاحظات در نگارش متون درسی نشان می‌دهد که فرایند نگارش متون درسی دارای سه مرحله قبل از تدوین، تدوین و بعد از تدوین است که عمدتاً در این پژوهش مرحله دوم مورد نظر می‌باشد. یافته‌های پژوهشی داوودی (۱۳۸۶)، با عنوان اعتدال در ویرایش کتاب‌های درسی نشان می‌دهد که محتوای اصلی این شیوه‌نامه به ویرایش املایی- فنی اختصاص یافته و در تدوین آن دیدگاه‌های کارشناسان آموزش ابتدایی و ملاحظات آموزشی رعایت شده‌است. یافته‌های پژوهشی هاجری (۱۳۸۸)، با عنوان نکاتی چند درباره ویرایش کتاب درسی نشان می‌دهد

که ارائه برخی نکات ویرایشی در شکل‌دهی متون نقش برجسته‌ای دارند، در پژوهش مربوطه، ضمن تاکید بر ضرورت رعایت زبان معیار در کتب درسی، به سه ویژگی اصلی این نوع زبان: بی نشانگی، نامهجوری، تعادل در تعامل با واژگان بیگانه اشاره شده است

در این بخش، با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای کاربردی ارائه می‌گردد:

۱. با استفاده از شیوه‌های مختلف، امکان ارتباط نزدیک و مستقیم میان مولفان کتاب‌های درسی با دانش‌آموزان فراهم شود، تا دانش‌آموزان بازخورد یا نظر خود را به اطلاع آن‌ها برسانند.

۲. از آنجا که تالیف و تدوین کتاب درسی مستلزم همکاری متخصصان مختلفی از جمله متخصصان موضوع درسی، برنامه درسی، تکنولوژیست آموزشی، روانشناس، طراح و گرافیست می‌باشد. پیشنهاد می‌شود تالیف و تدوین کتاب‌های درسی به صورت کار گروهی انجام شود.

۳. توجه به سازمان دهی مناسب مطالب و ارائه پیش سازمان‌دهنده، در یادگیری درس علوم بسیار موثر خواهد بود. زیرا ذهن دانش‌آموزان را برای یادگیری آماده می‌سازد.

۴. توجه به رعایت علائم نگارشی و اصول دستور زبان فارسی به صورت پیوسته در کتاب علوم اعمال شود.

۷. نتیجه گیری

سوال اول پژوهش: میزان رعایت جنبه ساختاری در کتاب علوم دوم ابتدایی.

نتایج حاصل از پرسشنامه در جدول ۲ نشان می‌دهد که میزان رعایت جنبه ساختاری کتاب علوم دوم ابتدایی از دیدگاه معلمان زن پایه دوم ابتدایی در شهرهای اصفهان و تهران، برابر با $2/18$ می‌باشد که پایین‌تر از میانگین فرضی است و در سطح خطای $0/05$ معنادار می‌باشد و به این معناست که میزان رعایت معیارهای جنبه ساختاری در کتاب علوم در سطح پایینی قرار دارد. با توجه به جدول ۲، بیشترین گویه‌ای را که پاسخ دهندگان ضعیف ارزیابی کرده‌اند، گویه یکم یعنی قابلیت پرسش‌های پایان هر فصل در ارزیابی از مفاهیم اساسی درس است. به نظر می‌رسد که علت ضعیف بودن این گویه، کم بودن پرسش‌ها در پایان فصول کتاب علوم است، همچنین برخی از پرسش‌ها به انجام فعالیت در آزمایشگاه مربوط می‌شوند ولی یادگیری مفاهیم مدنظر نبوده است. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه، می‌توان نتیجه گرفت که جنبه ساختاری در کتاب درسی علوم در سطح بسیار پایینی رعایت شده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس، در جدول ۳ تا ۶ نشان می‌دهد که از میان عوامل جمعیت شناختی، در نوع پاسخدهی معلمان به جنبه ساختاری کتاب درسی علوم تفاوت معناداری نبوده است. به اینگونه که نظرات معلمان یکسان هستند.

سوال دوم پژوهش: میزان رعایت جنبه نگارشی در کتاب‌های درسی دوم ابتدایی.

نتایج حاصل از پرسشنامه در جدول ۷ نشان می‌دهد که میزان رعایت جنبه نگارشی کتاب درسی علوم دوم ابتدایی از دیدگاه معلمان زن پایه دوم ابتدایی در شهرهای اصفهان و تهران، برابر با $2/41$ می‌باشد که بالاتر از میانگین فرضی است و در سطح خطای $0/05$ معنادار می‌باشد و به این معناست که میزان رعایت معیارهای جنبه نگارشی در کتاب علوم در سطح بالایی قرار دارد.

با توجه به جدول ۷، بیشترین گویه‌ای را که پاسخ دهندگان ضعیف ارزیابی کرده‌اند، گویه سوم، یعنی ایجاد تنوع در نوشته‌های کتاب است، به نظر می‌رسد که علت ضعیف بودن این گویه، یکنواختی مطالب کتاب است، البته با وجود تعدد فصول و فراوانی مطالب، سبک نگارش واحد باعث خستگی و بی توجهی می‌شود. بهتر است که تلاش شود تا مطالب متنوع و مفهوم آورده شوند. بنابراین با توجه به نتایج حاصل از پرسشنامه، می‌توان نتیجه گرفت که جنبه نگارشی در کتاب درسی علوم در سطح بسیار بالایی رعایت شده است. نتایج آزمون تحلیل واریانس، در جدول ۸ تا ۱۱ نشان می‌دهد که از میان عوامل جمعیت

شناختی، در نوع پاسخدهی معلمان به جنبه نگارشی کتاب درسی علوم تفاوت معناداری نبوده است. به اینگونه که نظرات معلمان یکسان هستند.

پی نوشت

Harrison ¹

Hey and Others ²

Mc Call ³

منابع

- آرمند، محمد. (۱۳۸۸). نقش تصویر در کتاب‌های درسی و اصول طراحی آن. *سخن سمت*، ۱۵، ۶۸-۵۹.
- امیرتیموری، محمد حسن. (۱۳۸۶). *طراحی پیام‌های آموزشی*. تهران: سمت.
- بهمئی، لیلیا و ملحانی، پریش. (۱۳۸۹). *طراحی آموزشی (مفاهیم، رویکردها و راهبردها)*. تهران: انتشارات آراد کتاب.
- تقی پور ظهیر، علی. (۱۳۸۶). *مبانی و اصول آموزش و پرورش*، تهران، انتشارات آگاه.
- تقی پور ظهیر، علی. (۱۳۸۷). *برنامه‌ریزی درسی برای مدارس ابتدایی در هزاره سوم*. تهران: انتشارات آگاه.
- حسن‌مرادی، نرگس. (۱۳۹۳). *تحلیل محتوای کتاب درسی*، تهران: آییژ
- داوودی، حسین. (۱۳۸۶). اعتدال در ویرایش کتاب‌های درسی. *رشد آموزش و زبان فارسی*، ۸۶، ۸-۴.
- رون، سید امیر و معافی، محمود. (۱۳۹۲). *مبانی، اصول و روش علمی تالیف کتاب‌های درسی (با تأکید بر دوره ابتدایی)*. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- عریضی، حمید رضا و عابدی، احمد. (۱۳۸۲). تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره ابتدایی بر حسب سازه انگیزه پیشرفت. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵، ۵۴-۲۹.
- غلامحسین زاده، غلامحسین. (۱۳۸۸). *راهنمای ویرایش*. تهران: انتشارات سمت.
- طالب زاده نوبریان، محسن. (۱۳۸۶). *برنامه‌ریزی آموزش در دوره ابتدایی*. تهران: انتشارات پیام مولف.
- فتحی واجارگاه، کورش و آقازاده، محرم. (۱۳۸۶). *راهنمای تالیف کتاب درسی*. تهران: انتشارات آییژ.
- فیاض، ایراندخت. (۱۳۸۷). بررسی فرا تحلیلی محتوای کتاب‌های درسی در رابطه با ارزش‌های اسلامی-ایرانی. *مجله فرهنگ و علم*، ۱، ۴۰-۱۱.
- گروه درسی علوم تجربی دفتر تالیف کتاب‌های درسی ابتدایی و نظری. (۱۳۹۱). *کتاب معلم (راهنمای تدریس) علوم تجربی دوم دبستان*. تهران، اداره کل چاپ و توزیع کتاب‌های درسی. ۵-۶.
- ملکی، حسن. (۱۳۸۴). *مقدمات برنامه‌ریزی درسی*، تهران: انتشارات سمت.
- ملکی، حسن. (۱۳۸۵). *ساختار کتاب درسی*، تهران: انتشارات سمت.
- میرزا بیگی، علی. (۱۳۸۲). *برنامه‌ریزی درسی و طرح درس در آموزش رسمی و تربیت نیروی انسانی*. تهران: انتشارات یسپرون.
- هاجری، حسین. (۱۳۸۸). نکاتی چند درباره ویرایش کتاب درسی. *پژوهش و نگارش کتب دانشگاهی*، ۲۱، ۶۷-۶۵.
- یار محمدیان، محمد حسین. (۱۳۸۶). *اصول برنامه‌ریزی درسی*، تهران: انتشارات یادواره کتاب.
- Harriso, A. G. (2001) How do teachers and textbook writers model scientific Ideas for students? *Science Education*, 31(3), 401- 435.
- Hey, J & Others. (2008). Analogies and metaphors in creative design. *International Journal of Engineering Education*, 24 (2), 238-294.
- Lepionka, M. E. (2005). *Writing and Developing Your College Textbook*. Gloucester: Atlantic Path Publishing.
- Mccall, J. (2006). *Textbook evaluation in east Africa: som practical experier Caught in the web or lost in the textbook?* STEF, IARTEM, IUFN Basse- Normandie, Paris: Jouve.