

تحلیل محتوای کمی و کیفی

کتاب‌های درسی

دوره‌ی ابتدایی

نخستین نسخه

با تجدید نظر و اصلاحات جدید

راهنمای عملی

تحلیل محتوای کمی و کیفی کتاب‌های درسی

دوره‌ی ابتدایی



تألیف: دکتر محمد نوریان

سرشناسه: نوریان، محمد، ۱۳۴۳ - Nourian, Mohammad

عنوان و نام پدیدآور: راهنمای عملی تحلیل محتوای کمی و کیفی کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی / تألیف محمد نوریان.

مشخصات نشر: تهران: نشر شورا، ۱۳۹۵

مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص.؛ مصور، جدول، نمودار.

شابک: 978-600-7579-09-1

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: واژه‌نامه.

یادداشت: کتابنامه: ص. ۱۱۲.

موضوع: کتاب‌های درسی -- ایران -- ارزشیابی

موضوع: Textbooks -- Iran -- Evaluation

موضوع: تحلیل محتوا

موضوع: Content analysis (Communication)

موضوع: آموزش ابتدایی -- ارزشیابی

موضوع: Education, Elementary-- Evaluation

رده بندی کنگره: ۱۳۹۵ ۹ن۹ الف / LB ۳۰۴۸

رده بندی دیویی: ۳۷۱ / ۳۲۰۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۴۳۰۶۱۲۳



راهنمای عملی تحلیل محتوای کمی و کیفی کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی

تألیف: دکتر محمد نوریان

(با تجدید نظر و اصلاحات جدید)

چاپ سوم: ۱۳۹۷ با شمارگان ۱۰۰۰ جلد

(این کتاب چهار نوبت قبلاً چاپ شده است)

امور هنری: مؤسسه فرهنگی و هنری طراحان ایماژ

چاپ: خجستگان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۷۹-۰۹-۱

ISBN: 978 - 600 - 7579 - 09 - 1

قیمت: ۱۵ هزار تومان

فهرست مطالب

۵	مقدمه ناشر
۷	مقدمه مؤلف
۸	سازمان‌نمای فصل‌های کتاب

فصل اول

۹	کلیاتی درباره‌ی کتاب‌های درسی
۱۱	نقش کتاب‌های درسی
۱۴	ساختار و ویژگی‌های کتاب‌های درسی
۱۷	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل دوم

۲۰	تحلیل محتوای توصیفی متن نوشتاری درس
۲۱	نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی متن نوشتاری
۲۷	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل سوم

۲۸	تحلیل محتوای توصیفی اهداف درس
۳۲	نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی اهداف درس
۳۷	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل چهارم

۳۸	تحلیل محتوای توصیفی تصاویر درس
۴۰	نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی تصاویر درس
۴۷	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل پنجم

۴۸	تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌های درس
۵۱	نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌های درس
۵۹	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل ششم

۶۰	تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف
۶۳	نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف
۷۵	فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل هفتم

- ۷۶ تحلیل محتوای ارتباطی تصویر بر اساس متن نوشتاری
۷۸ نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی تصویر بر اساس متن نوشتاری
۸۷ فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل هشتم

- ۸۸ تحلیل محتوای ارتباطی تمرین‌ها بر اساس اهداف
۹۱ نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی تمرین‌ها بر اساس اهداف
۹۹ فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

فصل نهم

- ۱۰۳ تحلیل محتوای کیفی کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی
۱۰۸ نمونه‌ای از تحلیل محتوای کیفی کتاب درسی
فعالیت برای یادگیری بیشتر

فهرست منابع

۱۰۹

فهرست منابع

مقدمه ناشر

به نام خدا

بنابر نظر متخصصان تعلیم و تربیت، یادگیری مؤثر در تعامل بین سه عنصر اساسی این حوزه شامل معلم، برنامه درسی و دانش‌آموز صورت می‌پذیرد. از این رو آشنایی معلمان با اهداف، رویکردها، ویژگی‌ها و ملاحظات که در تألیف کتاب‌های درسی وجود دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود. از سویی دیگر توانایی معلمان در بررسی محتوای کتب درسی و مقایسه آن با اهداف مورد نظر برنامه‌ریزان، آنان را قادر می‌سازد تا جهت انتخاب محتوای مناسب و سازماندهی مجدد آن برای انطباق با شرایط خاص کوشا باشند.

انتشار کتاب حاضر با توجه به کمبود منابع در این باره، می‌تواند راهنمای مناسبی برای علاقه‌مندان ورود به این مبحث باشد و آنان را با جنبه‌های مختلف تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی آشنا سازد.

انتشارات شورا وظیفه‌ی خود می‌داند از همت و کوششی که آقای دکتر محمد نوریان در تألیف این اثر به کار برده‌اند، تشکر و قدردانی کند. هم‌چنین لازم است از همه خوانندگانی که با اظهار نظرهای خود به نوعی بر غنای این اثر افزودند، سپاس‌گذاری نماید.

فتح‌الله فروغی

مدیر مسئول انتشارات شورا

چاپ‌های قبلی این اثر نیز با استقبال خوب خوانندگان روبه‌رو شد، اکنون نوبت چاپ جدید کتاب، همراه با تغییرات و اصلاحات لازم فرارسیده است. اقبال جامعه دانشگاهی و فرهنگی کشور به این کتاب می‌تواند به دو دلیل باشد؛ نقش کتاب‌های درسی در فرایند یاددهی-یادگیری و کارآیی روش تحلیل محتوا در تحقیقات مرتبط با رسانه‌های آموزشی.

در مورد محور اول باید توضیح داد با توسعه فناوری و ورود گسترده آن در فرایندهای یاددهی-یادگیری، برخی انتظار داشتند که کتاب‌های درسی محوریت خود را در کلاس درس از دست بدهد، اما آنچه اکنون مشاهده می‌شود برخلاف این تصور است. در همین راستا دفتر آموزش^۱ در هنگ‌کنگ (۲۰۰۹) خاطر نشان می‌کند که «علی‌رغم محبوبیت آموزش‌های الکترونیکی^۲، کتاب‌های درسی رسانه‌ی مهمی برای یادگیری دانش‌آموزان و تدریس در کلاس درس خواهند بود»، همچنان متخصصان معتقدند که، کتاب‌های درسی یکی از مهمترین دروندادهای نظام‌های آموزشی هستند (پینگل^۳ ۲۰۱۰) و در تعامل با دروندادهای دیگر نقش مهمی در فرایند یاددهی-یادگیری ایفا می‌کنند. کتاب درسی به عنوان منبع اصلی محتوا، برنامه درسی و ابزار اصلی تدریس، در تعیین و جهت‌دهی فعالیت یادگیری دانش‌آموزان، توسط معلمان مورد استفاده قرار می‌گیرد (سیکرووا^۴، ۲۰۱۱). بنابراین ورود فناوری به کلاس درس به‌عنوان یکی از ابزارهای یادگیری^۵ در کنار کتاب درسی مطرح می‌شود و کاهش دهنده نقش کتاب درسی نیست.

از طرفی دیگر کاربرد روش تحلیل محتوا منحصر به کتاب‌های درسی نیست، معلمانی که قادر باشند از این روش استفاده کنند، می‌توانند به تحلیل محتوای دیگر رسانه‌های آموزشی نیز بپردازند، وبلاگ‌ها، نشریات الکترونیکی، اسلایدها، فیلم‌های آموزشی، سایت‌های تحقیقاتی، ایمیل‌ها و وقتی به عنوان ابزار در فرایند یاددهی-یادگیری مورد استفاده قرار می‌گیرند، رسانه آموزشی شناخته می‌شوند.

آنچه چاپ جدید این کتاب را از چاپ‌های قبلی آن متمایز می‌کند، توجه به تحلیل محتوای کیفی است که با توجه به تغییر سرفصل‌های درس تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی و ضرورت شناخت معلمان و دانشجویان، در فصل آخر کتاب به تحلیل محتوای کیفی کتاب‌های درسی، اختصاص یافته است.

نویسنده باز هم امیدوار است که از نظرات ارزشمند همکاران، معلمان و دانشجویان برای غنی‌تر کردن محتوای این کتاب بهره‌مند شود.

Education Bureau (2009), Working Group on Textbooks and e-Learning Resources Development, main report Hong Kong, China (SAR).

Pingel, F. (2010). UNESCO Guidebook on Textbook Research and Textbook 2nd revised and updated edition. Paris: UNESCO.

Sikorova, Z. (2011). The role of Textbooks in lower secondary schools in the Czech Republic. IARTEM e-Journal, Volume 4 No 2, 1-22.

1-Education Bureau

2- e-Learning

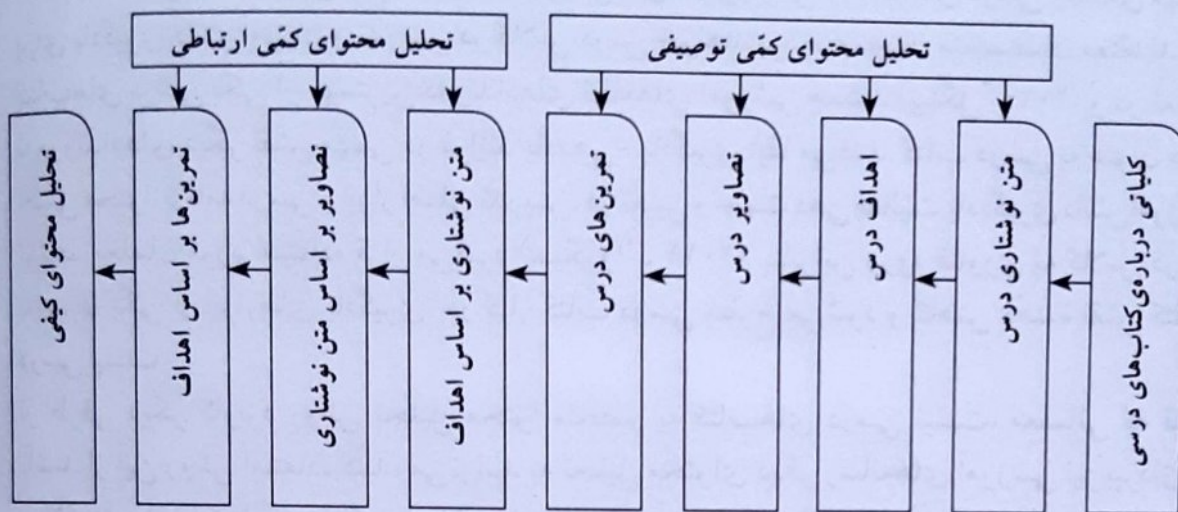
3- Pingel, F.

4- Sikorova, Z.

۵. براساس دیدگاه‌های جدید فناوری باید به‌عنوان یک ابزار در کلاس درس مدنظر باشد. برای مطالعه بیشتر به کتاب تلفیق فناوری در برنامه درسی ترجمه مؤلف مراجعه نمایید.

سازمان‌نمای فصل‌های کتاب

این کتاب دارای ۹ فصل است.



در فصل اول کلیاتی درباره‌ی محتوای کتاب‌های درسی و مباحثی چون؛ نقش کتاب‌های درسی، ساختار و ویژگی‌های کتاب‌های درسی به صورت اجمالی مورد بحث قرار گرفته است. در هر کدام از فصل‌های دوم تا هشتم کاربرد مدلی از مدل‌های تحلیل محتوای کتاب‌های درسی، با یک مثال معرفی شده است.

به منظور رعایت اصل سازماندهی مباحث با توالی ساده به مشکل در فصل دوم، شش مرحله از مراحل روش تحلیل محتوا ارائه شده و در فصل‌های بعدی به تدریج مراحل افزایش داده شده و به ۱۳ مرحله رسیده است. البته به دلیل مقدماتی بودن این کتاب مراحل مهم دیگری چون تعیین پایایی و اعتبار تحلیل، آورده نشده است.

هر فصل یک مثال از تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی را پی‌گیری می‌کند و در انتهای هر فصل مطالبی تحت عنوان "کاربرد بیشتر" به دانشجویان در جهت تعمیم کاربرد آن روش در نمونه‌های دیگر کمک می‌کند. همچنین در هر فصل مباحثی در کادر قرار داده شده است که جنبه‌های نظری نمونه‌ی تحلیل شده را پوشش می‌دهد. این جنبه‌ها بر اساس نیاز از مباحث حوزه‌ی برنامه درسی و یا تحلیل محتوا هستند.

اما در فصل نهم تحلیل محتوای کیفی به اختصار مورد بحث و بررسی قرار گرفته و یک نمونه از این نوع تحلیل محتوا در ارتباط با کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی ارائه شده است.

فصل اول

کلیاتی درباره‌ی کتاب‌های درسی

کتاب درسی^۱ مهمترین ابزار یادگیری است و رسانه‌های آموزشی دیگر حول محور کتاب درسی قرار دارند. در حقیقت کتاب درسی نقش محوری را در فرایند یاددهی- یادگیری به عهده دارد. یونسکو (۲۰۰۵) با ارائه تعریف کتاب درسی، و مواد یادگیری^۲ جایگاه و نقش آنها را در فرایند یادگیری تبیین کرده است.

«کتاب درسی؛ وسیله‌ی اصلی یادگیری است که برای دستیابی به مجموعه‌ی خاصی از نتایج آموزشی طراحی شده و از متن، تصویر و یا متن و تصویر تشکیل شده است، و به طور سنتی مجموعه چاپی مجلدی است که آسان سازی توالی یادگیری را هدایت و راهنمایی می‌کند.

مواد یادگیری: هر شکلی از رسانه است که یک طرح یادگیری را حمایت کرده و اغلب برای کمک به کتاب درسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی از مواد یادگیری عبارتند از: کتاب‌های کار، نمودارها، بازی‌های آموزشی، نوارهای صوتی و تصویری، پوسترها و متون کمکی برای خواندن»

◆ نقش کتاب‌های درسی

نقش محوری کتاب‌های درسی موجب شده تا بطور مستمر (همه روزه) توسط معلمان و شاگردان مورد استفاده قرار بگیرد و حتی گاهی اوقات به عنوان تمام برنامه درسی مورد تأکید معلم باشد. (آل تبیج^۳ ۱۹۹۱).

یونسکو (۲۰۰۵) معتقد است که کتاب‌های درسی و مواد یادگیری قابلیت انتقال دانش، ایجاد مهارت‌ها و شکل دهی به شیوه‌ی تعامل فراگیر با جهان را دارند. همچنین منابع موثق اطلاعات از پایین‌ترین سطوح تا بالاترین سطح آموزشی، برای کلاس درس، آزمایشگاه و مراکز یادگیری اجتماعی^۴ هستند.

اهمیت کتاب‌های درسی تنها از جنبه‌ی ابزاری برای آموزش مطرح نیست بلکه کاربرد گسترده‌ی آن در مدارس، دانش آموزان را در معرض عقاید، ایده‌ها و افکار گوناگونی قرار می‌دهد (وایت کیر و دیور^۵ ۲۰۰۰) کتاب‌های درسی در هر سطح و هر موضوع می‌توانند به عنوان ابزار اولیه برای شکل دهی به نگرش‌ها و رفتارها عمل کنند. آنها می‌توانند نقش مهمی در ارتقاء حقوق بشر چون عدم خشونت، برابری جنسی و عدالت داشته باشند.

تحقیقات گوناگون ناظر بر اهمیت کتابهای درسی، در یادگیری موضوعات درسی است (اس‌چی میت^۶ و همکارانش ۱۹۹۶) می‌گویند: «کتاب درسی عنصر مهمی در آموزش ریاضیات

1. Textbook

2. Learning materials

3. Altbach, P.G

4. Community Learning Centers

5. Whitaker, B.K. Dyer, J.E

6. Schmidt, W.H

است و به عنوان یک فاکتور مهم در موفقیت ریاضیات، مورد توجه است.» همچنین «در رابطه با کتاب‌های درسی علوم اعتقاد بر آن است که در هر هفته حدود ۵۰ درصد زمان تدریس معلمان کلاسهای سراسر جهان مبتنی بر کتاب درسی است.» ویس^۱ (۱۹۷۸) گزارش داده که علوم در مدارس بایک کلمه توصیف می‌شود و آن کتاب درسی است، کتاب درسی محتوای آموزشی و روش تدریس را در هزاران کلاس درس تعیین می‌کند. یونسکو مدت طولانی است که درگیر اصلاح کتابهای درسی تاریخ و جغرافیا به منظور ارتقاء صلح و دوستی از طریق درک متقابل است و در جدیدترین تلاش خود (۲۰۰۵) به تالیف «راهنمای جامع برای کتابهای درسی و مواد یادگیری» پرداخته است.

متأسفانه کتاب‌های درسی به اندازه اهمیت و نقش آن در فرایند یاددهی-یادگیری مورد توجه قرارنگرفته است. همان گونه که گود^۲ (۱۹۹۳) از عدم توجه جدی معلمان به تجزیه و تحلیل کتاب‌های درسی انتقاد کرده و می‌گوید «به نظر می‌رسد معلم بیشترین وقت کلاسش را به کار با کتاب درسی اختصاص می‌دهد، ولی به‌ندرت اقدام به تجزیه و تحلیل مواد درسی می‌نماید، در حالیکه این کاری ضروری است.»

گاهی اوقات این بی‌توجهی نقش کتاب درسی را کم رنگ کرده و پدیده‌ای به نام «جزوه نویسی» در کلاس درس رواج می‌یابد، معلمانی که به این کار اقدام می‌کنند معتقدند: کتاب درسی در کلاس آن‌ها کارایی لازم را ندارد و به همین دلیل خود به تولید یک رسانه آموزشی به نام «جزوه» اقدام می‌کنند و بخش عمده‌ای از زمان کلاس را به نوشتن جزوه توسط فراگیران اختصاص می‌دهند. جزوه نویسی ضمن هدر دادن بخشی از زمان کلاس، می‌تواند کاهش دقت علمی، ضعف توالی و انسجام و عدم جذابیت و تنوع را به همراه داشته باشد.

در فرایند تولید کتاب درسی متخصصان موضوع درسی (رشته علمی) دخالت دارند و این امر دقت علمی کتاب درسی را افزایش می‌دهد. در حالیکه معلم هرچند در رشته تخصصی متبحر باشد، نمی‌تواند نقش یک متخصص علمی را ایفا کند. همچنین متخصصان برنامه‌ریزی درسی و روانشناسان پرورشی، تکنولوژیست‌های آموزشی و نمایندگان معلمان از جمله افرادی هستند که در تولید کتاب درسی، مورد مشورت قرار می‌گیرند تا کتاب درسی بر اساس ویژگیهای رشدی کودک و اصول برنامه‌ریزی درسی طراحی شود. پس چرا برخی از معلمان با وجود تلاش گسترده و چند جانبه در زمینه تولید یک کتاب درسی نسبت به کارایی آن تردید دارند؟ پاسخ به این سؤال از دو بعد امکان پذیر است؛

الف) حاکمیت انحصاری متخصصان رشته‌های علمی و بی‌توجهی به یافته‌های روانشناسان تربیتی، نظریه‌ها و اصول برنامه‌ریزی درسی در فرایند تولید کتاب‌های درسی، جایگاه کتاب‌های درسی را در حد یک کتاب صرفاً تخصصی تنزل داده است. برای تولید یک کتاب درسی ریاضی، به همان میزان که نیاز به حضور متخصصین رشته ریاضیات است،

1. Weise, I

2. Good, R

باید از وجود متخصصان روانشناسی تربیتی، برنامه ریزی درسی و تکنولوژیست‌های آموزشی نیز استفاده برد.

ب) کارآیی کتاب درسی متأثر از آگاهی، شناخت و مهارت معلمان در کاربرد کتاب درسی است. بخشی از این آگاهی مربوط به محتوای علمی کتاب درسی است و بخشی دیگر باصلاحیت‌های به کارگیری کتاب درسی در فرایند یاددهی - یادگیری ارتباط دارد و معلم باید بتواند با توجه به ویژگی‌های مخاطبین خود از کتاب درسی استفاده نماید. این صلاحیت‌ها را با عنوان «صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمی» می‌شناسیم. برخی آگاهی‌ها که انتظار می‌رود معلم از کتاب درسی داشته باشد عبارتند از:

۱- محتوای علمی

۲- عناصر کتاب درسی چون: اهداف، متن دروس، تمرین‌ها و فعالیت‌های یادگیری

۳- روش سازمان دهی عناصر در کتاب درسی مانند: توالی، انسجام، توازن و ...

۴- چگونگی ارتباط عناصر باهم مانند: ارتباط اهداف با متن و یا بالعکس

۵- روش و یا روش‌های تدریسی که محتوای کتاب بر اساس آن سازماندهی شده است.

۶- روش یا روش‌های ارزشیابی از آموخته‌های دانش آموزان

۷- نتایج غیر قابل انتظاری که احتمالاً از تدریس کتاب بوجود خواهد آمد.

آگاهی‌های فوق وقتی در عمل می‌تواند مورد استفاده معلم قرارگیرد که او دارای مهارت تجزیه و تحلیل کتاب درسی نیز باشد. در این صورت است که او می‌تواند کارآیی کتاب درسی را از طریق شناخت عناصر، ارتباط عناصر باهم و مطابقت با ویژگی‌های مخاطبین، افزایش دهد.

بعضی از معلمان توالی دروس یک کتاب درسی را تغییر می‌دهند. یک درس را جلوتر از درس دیگر تدریس می‌کنند و یا مبحث خاصی را به دلیل هم‌زمانی با یک پدیده طبیعی زودتر درس می‌دهند برای مثال، بحث برف را هم‌زمان با بارش برف به دانش آموزان خود تدریس می‌کنند و یا از تمرین‌های یک درس برای تبصر در درس دیگری استفاده می‌نمایند.

در مواردی نیز مواد یادگیری دیگری را مورد استفاده قرار می‌دهند تا نقاط ضعف احتمالی کتاب درسی را پوشش دهند. این معلمان تلاش دارند تا کارآیی کلاس درس خود را افزایش دهند مهارت تجزیه و تحلیل کتاب درسی معلم را قادر می‌سازد تا به چنین اقداماتی دست بزنند.

روش تحلیل محتوای کتاب‌های درسی، روش تجزیه و تحلیل عناصر کتاب درسی و آگاهی از ارتباط بین عناصر کتاب درسی است. در این کتاب تلاش شده تا خوانندگان تحلیل محتوای کتاب‌های درسی را شناخته و توانایی کاربرد آنها را برای کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی پیدا نمایند.

بدین منظور در فصل اول ساختار و ویژگی‌های کتاب‌های درسی ایران مطرح می‌گردد و در

فصل‌های بعدی تعدادی از مدل‌های تحلیل محتوای کتاب‌های درسی با ذکر یک مثال ارائه می‌شود.

❖ ساختار و ویژگی‌های کتاب‌های درسی

کتاب درسی به دلیل اهداف آموزشی که دنبال می‌کند دارای ساختار و ویژگی‌های خاصی است که آن را از کتاب‌های غیر درسی متمایز می‌کند. کتاب‌های درسی در ایران، بر اساس دستورالعمل دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی وزارت آموزش و پرورش از سه بخش تشکیل شده است.

قسمت مقدماتی شامل پیش‌گفتار (مقدمه) فهرست و ...

قسمت میانی شامل فصول یا واحدهای یادگیری و ...

قسمت پایانی شامل پیوست‌ها، منابع و مأخذ و ...

❖ قسمت مقدماتی کتاب

قسمت مقدماتی حداقل دارای دو بخش است. پیش‌گفتار، فهرست عناوین و موضوعات.

در پیش‌گفتار یا مقدمه کتاب، فراگیر مخاطب قرار گرفته و اطلاعاتی پیرامون، مفاهیم اصلی موضوع درسی و کاربرد آن در زندگی روزمره، روش مطالعه کتاب، اهداف کلی و ساختار کتاب مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. فهرست عناوین و موضوعات نیز در قسمت مقدماتی آورده می‌شود، فهرست می‌تواند به صورت مختصر و یا مفصل آورده شود در شکل اول، فقط به ارائه عنوان دروس و یا فصل‌ها اکتفاء می‌شود؛ ولی در شکل دوم، علاوه بر ارائه عنوان دروس و فصل‌ها، عناوین مباحث داخل دروس، آزمایش‌ها، تمرین‌ها، نمودارها، جداول و فعالیت‌های یادگیری آورده می‌شود.

❖ قسمت میانی کتاب

منظور از یک واحد یادگیری با توجه به ساختار کتاب یک بخش یا یک فصل است. بر این اساس یک کتاب از چند بخش و هر بخش از چند فصل و هر فصل از چند درس تشکیل شده است.

باید توجه داشت در برخی از کتاب‌های درسی خصوصاً در دوره‌ی ابتدایی از این قاعده تبعیت نشده و کتاب فقط از چند درس تشکیل شده است و تقسیم‌بندی‌های دیگری همچون فصل و بخش در کتاب درسی وجود ندارد. مثل کتاب ریاضی پنجم ابتدایی. قسمت میانی که بخش اعظم کتاب درسی را تشکیل می‌دهد. حداقل دارای سه بخش است مقدمه، متن اصلی درس، قسمت پایانی.

الف) مقدمه درس

- هر واحد یادگیری می‌تواند دارای یک یا دو صفحه مقدمه باشد، مقدمه باید انگیزه‌ی یادگیری دانش آموزان را افزایش دهد. بدین منظور می‌توان از این موارد کمک گرفت؛
۱. عکس‌های دارای زیرنویس در رابطه با موضوع واحد یادگیری
 ۲. ارائه اهداف کلی در قالب چند سؤال یا مسئله
 ۳. بیان ارتباط محتوای واحد یادگیری با مسایل زندگی روزمره دانش آموز

اهداف آموزشی در کتاب‌های درسی^۱

اهداف آموزشی بیان مقاصدی هستند که برنامه ریزان و مربیان انتظار دارند فراگیران پس از پایان آموزش به آنها دست یابند، به همین جهت ذکر اهداف و انتظارات در کتاب‌های درسی دارای اهمیت می‌باشد، بیان اهداف در کتاب‌ها بر حسب نوع درس مورد نظر، پایه‌ی تحصیلی و ... ممکن است به طور متفاوت صورت گیرد (از طریق عکس، بیان چند سؤال و ...).

اما به طور کلی می‌توان نکاتی را که در بیان اهداف مهم هستند به شرح زیر بیان کرد.

- الف) بیان اهداف کلی کتاب در مقدمه اصلی کتاب درسی
- ب) آوردن هدف‌های کلی کتاب در مقدمه هر واحد یادگیری
- ج) آوردن هدف‌های جزئی در ابتدای هر واحد یادگیری یا هر درس
- د) بیان یا عدم بیان اهداف به صورت رفتاری بستگی به ماهیت درس مورد نظر دارد.
- هـ) میزان صراحت یا عدم صراحت در بیان انتظارات و هدف‌ها به ویژگی‌های ادراکی مخاطبان و نوع درس بستگی دارد.

۱ - به نقل از دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی «ساختار ویژگی‌های کتاب درسی دانش آموز و ...» تهران. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی. وزارت آموزش و پرورش.

ب) متن اصلی درس

محتوای هر درس در این قسمت ارائه می‌شود. متن نوشتاری، نقاشی، عکس، جدول، نقشه و نمودار، رسانه‌هایی هستند که برای ارائه‌ی محتوا، مورد استفاده قرار می‌گیرند. محتوای کتاب درسی فرصت‌هایی برای یادگیری مفاهیم، تعمیم‌ها، نظریه‌ها، اصول، مهارت‌ها و دیگر توانمندی‌های شناختی و روان - حرکتی فراهم می‌آورد. همچنین به تغییر نگرش‌ها، ایجاد و توسعه ارزش‌ها کمک می‌نماید.

تئوری نمایش عناصر مریل^۱ (CDT)

از تئوری‌های مهمی که به بحث درباره‌ی ویژگی‌های متون نوشتاری می‌پردازد، تئوری نمایش عناصر است. این تئوری یادگیری را در دو بعد، محتوا و عملکرد، طبقه‌بندی می‌کند.

محتوا شامل چهار طبقه «حقایق، مفاهیم، روش کار و قوانین» و عملکرد شامل سه طبقه «یادآوری، کاربرد و کشف و ابداع» است. بر این اساس می‌توان اجزای محتوای یک رسانه آموزشی مثلاً یک صفحه متن نوشتاری را در نظر گرفت، این صفحه در بردارنده یک و یا همه انواع محتوا یعنی حقایق، مفاهیم، روش کار و قوانین است. یعنی با جدا کردن این چهار عنصر از یک متن نباید مورد دیگری باقی بماند.

در این تئوری انواع محتوا به شرح زیر تعریف شده است.

۱. حقایق: اطلاعاتی چون اسامی خاص، اماکن، نام اشخاص و تاریخ حوادث، همچنین علائم، نمادها و نشانه‌های قراردادی را شامل می‌شود.
۲. مفاهیم: به مجموعه اشیاء، حوادث و پدیده‌هایی گفته می‌شود که دارای خصوصیات ویژه و نام مشترک هستند.
۳. روش کار: مجموعه نظام یافته اعمال و فعالیت‌هایی است که برای رسیدن به یک هدف یا حل یک مسأله یا تولید یک محصول خاص صورت می‌گیرد.
۴. اصول: روابط بین پدیده‌ها که شامل روابط علی و معلولی، همبستگی و یا هر رابطه دیگری می‌باشد که در تفسیر و تبیین حوادث به کار می‌رود. (فردانش، ۱۳۷۲).

1. Component Display Theory

ج) قسمت انتهایی درس

جمع‌بندی، نتیجه‌گیری، مروری کلی بر نکات مهم و ارائه تعاریف مفاهیم اساسی دروس می‌تواند در قسمت پایانی آورده شود. همچنین این بخش از کتاب درسی محل مناسبی برای ارائه تمرین‌ها، خودآزمایی‌ها، پرسش‌ها و فعالیت‌های تکمیلی به منظور تعمیق یادگیری است.

د) قسمت پایانی کتاب

قسمت پایانی کتاب درسی تشکیل شده است از پیوست‌ها، منابع و مآخذ، واژه نامه‌ها، نقشه‌ها و جدااولی که در طول سال تحصیلی مورد استفاده دانش‌آموز قرار می‌گیرد.

برای آشنایی بیشتر با اهمیت، تعریف، تاریخچه و ویژگی‌های کتاب درسی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۹ تا ۲۹ مراجعه کنید.

فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

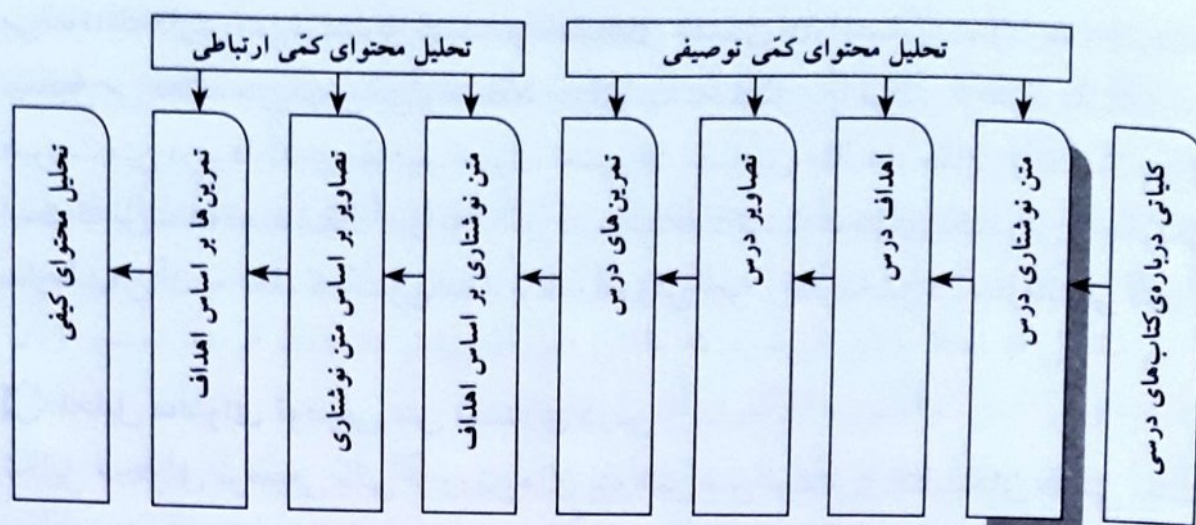
- قسمت‌های مقدماتی، میانی و پایانی کتاب‌های ریاضی، علوم و فارسی یکی از پایه‌های دوره‌ی ابتدایی را انتخاب کرده و فعالیت‌های زیر را انجام دهید.
- ۱) شباهت‌ها و تفاوت‌های قسمت‌های مقدماتی کتاب‌ها را مشخص کنید.
 - ۲) شباهت‌ها و تفاوت‌های قسمت‌های میانی کتاب‌ها را مشخص کنید.
 - ۳) شباهت‌ها و تفاوت‌های قسمت‌های پایانی کتاب‌ها را مشخص کنید.



فصل دوم

تحلیل محتوای توصیفی متن نوشتاری درس





هدف‌های یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:

- (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای توصیفی را برای متن نوشتاری کتاب‌های درسی به کاربرد.
- (۲) شش مرحله از مراحل تحلیل محتوای کتاب‌های درسی را بیان کند.
- (۳) جامعه آماری را تعریف کند.
- (۴) روش‌های تحلیل محتوای کتاب‌های درسی را توضیح دهد.
- (۵) با ارائه‌ی یک مثال تعداد و سطح طبقات را در یک طبقه‌بندی توضیح دهد.
- (۶) واحد ثبت را تعریف کند.

متن نوشتاری از عناصر اصلی، بیشتر کتاب‌های درسی است. البته کتاب‌های درسی نیز یافت می‌شوند که دارای متن نوشتاری نیستند و بخش‌های عمده‌ی آن را تصاویر، نمودارها و چارت‌ها تشکیل می‌دهند، متن درس می‌تواند فقط دارای نوشته، تصویر یا ترکیبی از هر دو باشد، در هر صورت متن در بردارنده‌ی مفاهیم، اصول، تعمیم‌ها، مصادیق، مثال‌ها، حقایق و تمام آن چیزی است که نویسنده قصد انتقال آن را به فراگیر دارد. شناخت بیشتر محتوای یک درس و چگونگی سازماندهی آن، به معلم کمک می‌کند تا برنامه آموزش خود را اثر بخش‌تر، سازماندهی کند.

◆ تحلیل محتوای توصیفی متن نوشتاری درس

تحلیل محتوای توصیفی یکی از روش‌های پژوهش متن نوشتاری کتاب‌های درسی است. این نوع از تحلیل محتوا که به توصیف ویژگی‌های آشکار کتاب‌های درسی می‌پردازد، کاربرد گسترده‌ای در بررسی ویژگی‌های گوناگون کتاب‌های درسی دارد.

تحلیل محتوای کتاب‌های درسی و انواع آن

روش تحلیل محتوا، از جمله روش‌هایی است که در تحقیق کتاب‌های درسی، به کار گرفته شده است.

تحلیل محتوای کتاب‌های درسی؛ کاربرد روش‌های کمی و کیفی، عینی و نظام‌دار برای توصیف رسانه آموزشی و آگاهی از میزان تأثیرگذاری آن در فرایند یاددهی-یادگیری، تأثیرات آشکار و پنهان در فراگیران و شناخت واقعیت‌های اجتماعی است؛ و به سه نوع تقسیم می‌شود: تحلیل محتوای توصیفی، ارتباطی و استنباطی (نوریان ۱۳۷۸).

«تحلیل محتوای توصیفی، به تبیین ویژگی‌های محتوای آشکار کتاب درسی می‌پردازد. این نوع تحلیل متن نوشتاری، تصاویر، تمرین‌ها و یا اهداف یک کتاب درسی را توصیف نماید. در فصل‌های ۲، ۳، ۴ و ۵ کتاب نمونه‌هایی از کاربرد روش تحلیل محتوای توصیفی در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی آورده شده است.

«تحلیل محتوای ارتباطی، به بررسی چگونگی ارتباط بین اجزاء و عناصر یک کتاب درسی می‌پردازد. اهداف، متن نوشتاری، تصاویر و تمرین‌ها چهار بخش اصلی هر کتاب درسی را تشکیل می‌دهند. میزان کارایی کتاب درسی بستگی به چگونگی ارتباط عناصر و اجزاء آن، با هم دارد، در فصل‌های ۶، ۷ و ۸ کتاب، نمونه‌هایی از کاربرد روش تحلیل محتوای ارتباطی در کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی آورده شده است.

«تحلیل محتوای استنباطی، روشی است که محقق را قادر می‌سازد تا برخی از واقعیات اجتماعی مربوط به زمان تولید کتاب درسی، پیش‌بینی تأثیرات کتاب درسی بر فراگیران و جهت‌گیری‌های خاص و اعلام نشده کتاب درسی را مورد بررسی قرار دهد.

❖ نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی متن نوشتاری

خانم احمدی معلم کلاس پنجم مدرسه جعفری است. ایشان چون دیگر معلمان دلسوز و علاقه‌مند، به دنبال یافتن اثر بخش‌ترین فعالیت‌های یادگیری برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است.

تجربه‌ی سال‌ها تدریس در پایه پنجم ابتدایی نشان داده که یادگیری دستور زبان فارسی یکی از مشکلات اصلی دانش‌آموزان در فرآیند آموزش زبان و ادبیات فارسی است و این مشکل از آنجا ناشی می‌شود که دانش‌آموزان بیشتر به حفظ قواعد دستور زبان پرداخته و در عمل توانایی به‌کارگیری آن را ندارند.

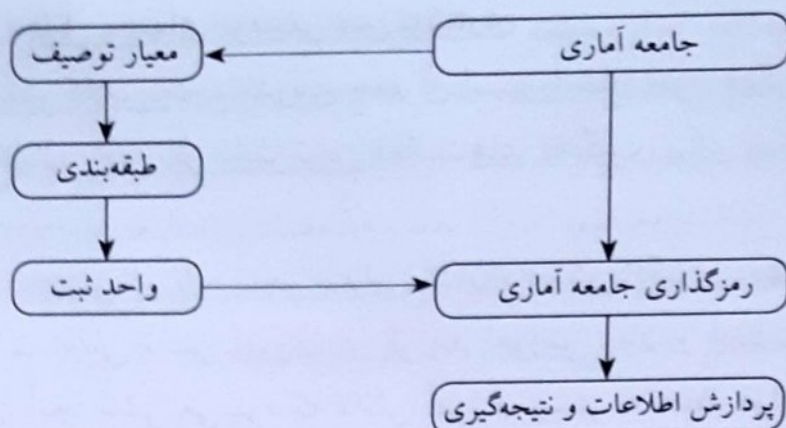
خانم احمدی معتقد است یکی از روش‌های حل این مشکل آن است که دانش‌آموزان ضمن انجام فعالیت‌های یادگیری، اهداف چندگانه‌ای را دنبال کنند، برای مثال در مطالعه متن درس کتاب فارسی ضمن پیگیری اهدافی چون درک مطلب، یادگیری واژگان جدید و ... می‌توان دانش‌آموز را به تمرین تشخیص کاربرد قواعد دستور زبان در متن نیز هدایت کرد.

اگر مسأله خانم احمدی درست باشد و راه حل او نیز راه‌حلی منطقی و قابل قبول تلقی شود، ایشان باید به تناسب موضوع فعالیت یادگیری با درس انتخابی توجه زیادی نماید، چون متن برخی دروس متناسب با تمرین برخی قواعد دستوری نیست. بنابراین ایشان نیازمند تحلیل متن دروس به منظور آگاهی از میزان قابلیت استفاده از آن‌ها در فعالیت‌های مختلف یادگیری است.

مثلاً باید مشخص شود دانش‌آموزان در کدام دروس بهتر می‌توانند زمان افعال را تمرین نمایند، بدیهی است درسی از این جهت مناسب‌تر است که افعال ماضی، مضارع و مستقبل زیادی در متن آن به‌کار رفته باشد. بنابراین ایشان به توصیف متن نوشتاری دروس کتاب فارسی پنجم دوره ابتدایی می‌پردازد. این توصیف بر اساس قواعد دستوری به‌کارگرفته شده در متن است.

بدین منظور باید مراحل زیر انجام شود:

- (۱) انتخاب جامعه آماری
- (۲) معیار توصیف
- (۳) انتخاب یک طبقه‌بندی بر اساس معیار توصیف
- (۴) تعیین واحد ثبت
- (۵) تشخیص عناصر هر طبقه
- (۶) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری



نمودار (۱): چند مرحله از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

(۱) انتخاب جامعه آماری

انتخاب متن‌هایی که باید تحلیل شود، همان تعیین جامعه آماری است. جامعه آماری در این تحلیل می‌تواند متن نوشتاری دروس کتاب فارسی پایه پنجم و یا روانخوانی‌های آن و یا همهی متن نوشتاری اعم از دروس، روانخوانی‌ها و یا تمرین‌ها باشد.

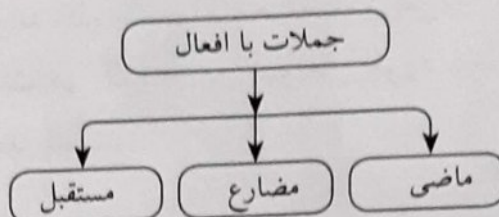
جامعه آماری در تحلیل محتوای کتاب‌های درسی

جامعه‌ی آماری در تحلیل محتوای کتاب‌های درسی، همان کتابهای درسی مورد تحلیل است که به آن جامعه‌ی تحقیق نیز می‌گویند. با این توصیف جامعه‌ی تحقیق به همهی کتاب‌های درسی گفته می‌شود که علاقه‌مند هستیم پژوهش رابه آنها تعمیم دهیم. جامعه‌ی آماری در تحقیقات کتاب‌های درسی که مبتنی بر روش تحلیل محتوا است، مجموعه‌ی کتاب‌های درسی و یا برنامه‌های درسی هستند که دارای حداقل یک صفت مشترک بوده و پژوهشگر علاقه‌مند است درباره‌ی متغیر و یا متغیرهایی در این مجموعه به مطالعه بپردازد. برای مثال کتاب‌های درسی ریاضی دوره ابتدایی که دارای صفت مشترک (عنوان ریاضی) می‌باشند، می‌تواند جامعه‌ی آماری یک تحقیق باشد.

(۲) تعیین معیار توصیف

معیار توصیف محتوا در این مثال قواعد دستور زبان فارسی است. متن کتاب درسی بر اساس میزان به‌کارگیری قواعد دستور زبان تحلیل شده و توصیف می‌گردد. قواعد دستور زبان بسیار زیاد و متنوع است. در این نمونه چند قاعده دستوری مد نظر است که باید دقیقاً تعیین گردد. مثلاً معیار توصیف، زمان فعل جمله است. زمان افعال شامل سه زمان ماضی، مضارع و مستقبل می‌باشد و بر اساس این معیار باید طبقه‌بندی صورت گیرد.

طبقه‌بندی مورد بحث یک طبقه‌بندی یک سطحی است که دارای سه طبقه می‌باشد.

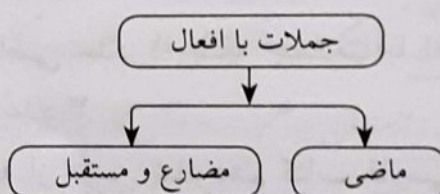


طبقه‌بندی در تحلیل محتوای کتاب‌های درسی

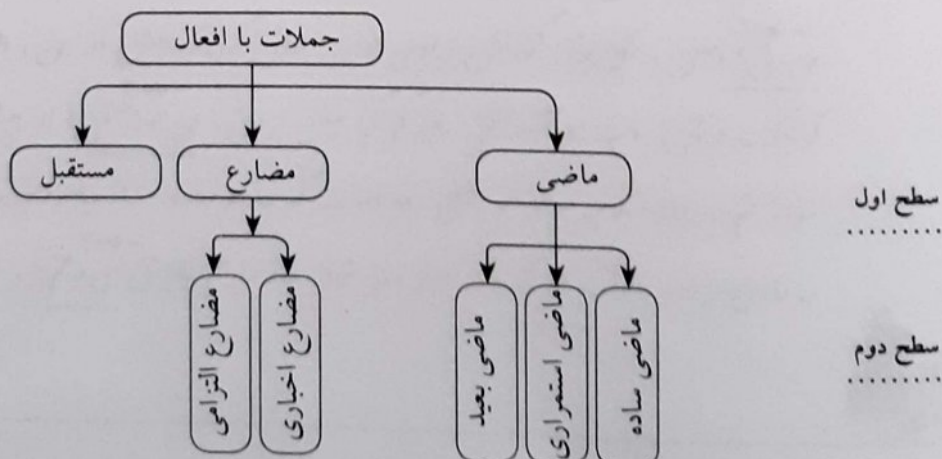
معمولاً در یک طبقه‌بندی امکان افزایش و یا کاهش طبقات وجود دارد، همچنین با جزیی‌تر کردن طبقات می‌توان سطح طبقه‌بندی را افزایش داده، به یک طبقه‌بندی دو و یا چند سطحی دست یافت.

افزایش طبقات و یا سطوح طبقه‌بندی، امکان مقایسه‌های بیشتری برای محقق به وجود می‌آورد.

در نمونه‌ی مورد بحث، می‌توان تعداد طبقات را از سه طبقه، به دو طبقه کاهش داد: جملات با افعال ماضی؛ جملات با افعال مضارع و مستقبل.



همچنین امکان افزایش سطح طبقه‌بندی وجود دارد. به شکل زیر توجه کنید:



تعداد طبقات و سطح آن، بستگی به سئوالات تحقیق و ویژگی‌های جامعه آماری دارد.

۴) تعیین واحد ثبت

برای تحلیل محتوا، باید عناصر و اجزایی از متن را جدا کرده، در طبقه مربوط قرار داد. این عناصر می تواند کلمه، جمله، صفحه، درس و ... باشد. بخشی را که باید شمارش کرد واحد ثبت می گویند. در نمونه‌ی مورد بحث، عنصری که باید مورد شمارش قرار گیرد جمله است.

واحد ثبت در تحلیل محتوای کتابهای درسی

واحد ثبت به بخش معنی داری از محتوا اطلاق می گردد که برای انجام تحلیل کتاب درسی، از محتوا انتخاب شده و در طبقه مربوطه قرار داده می شود و سپس مورد شمارش قرار می گیرد.

۵) تشخیص عناصر هر طبقه

در این مرحله باید همه‌ی محتوا، مورد مطالعه‌ی دقیق قرار گرفته، هر جمله‌ای که مربوط به یکی از طبقات است، علامت گذاری شود. برای سهولت علامت‌گذاری می‌توان به هر طبقه یک عدد داد. طبقه جملات با افعال ماضی عدد ۱؛ طبقه جملات با افعال مضارع عدد ۲؛ طبقه جملات با افعال مستقبل عدد ۳. برای نمونه به یک صفحه از درس شانزدهم کتاب فارسی پایه پنجم ابتدایی توجه کنید.

رومی بوعلی، کودکی بود

درس شانزدهم



شوهر مهربان، دست ستاره، همسر ناتوان خود را که تازه از بستر بیماری برخاسته بود، در دست داشت^۱ و خداوند را به خاطر بهبودی او شکر می کرد و می گفت: «اینک به شکرانه‌ی این رحمت بزرگ الهی، باید گوسفندی را که نذر کرده‌ایم، قربانی کنیم و به نیازمندان بدهیم...» و آن گاه به اتاق دیگر اشاره کرد و افزود: «حسین از همان سپیده دم، سر در کتاب دارد... اکنون باید بروم و به پرسش‌هایش پاسخ دهم».

ستاره به سیمای همسرش عبدالله، خیره شد و گفت: «چرا با حسین این اندازه، سروکله می زنی؟^۲ ذهن و فکر بچه، گنجایش زیادی ندارد. همان گونه که پیش از این، الفبا و سوره‌های کوچک قرآن را به او آموختیم، باید کم کم پیش بروی. می خواستم^۳ با او بیشتر کار کنم، اما توانستم و بیمار شدم، حالا هم خیلی زود است که به او روزه و نماز بیاموزم. باید بگذاریم بیشتر به بازی برود. اندک اندک که حالم بهتر شود، نماز را هم یادش می دهم^۴».

۶) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

اطلاعات را در جدول مخصوص قرار داده، به جمع بندی و نتیجه‌گیری از آن‌ها می‌پردازد. برای نمونه به جدول زیر توجه کنید.

جدول ۱. توزیع فراوانی جملات در درس‌های کتاب فارسی پایه پنجم به تفکیک زمان افعال

ردیف	شماره درس	تعداد جملات			جمع
		ماضی	مضارع	مستقبل	
۱	اول	...	...	...	...
۲	دوم	...	...	...	...
۳	...	...	...	...	...
۱۶	شانزدهم	۱۷	۸۹	۵	۱۰۶

خانم احمدی با در اختیار داشتن اطلاعات جدول شماره (۱) امکان تصمیم‌گیری بهتری خواهد داشت، ایشان می‌تواند متن مناسب تری برای تمرین دانش آموزان انتخاب کند؛ یعنی می‌تواند درسی را برای تمرین انتخاب کند که پراکندگی افعال از نظر زمان در آن درس بیشتر باشد تا امکان مقایسه و تمرین بیشتری برای دانش آموزان فراهم شود.

▲ کاربرد بیشتر

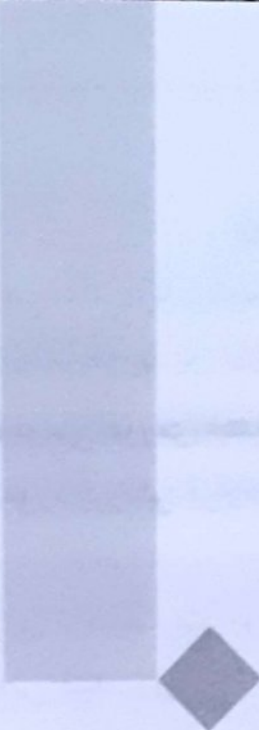
با تحلیل محتوای توصیفی کتاب‌های درسی امکان توجه بیشتر به تفاوت‌های فردی دانش آموزان فراهم می‌آید.

توصیف محتوای کتاب‌های درسی، اطلاعات لازم را برای توجه به تفاوت‌های فردی دانش آموزان در اختیار معلم قرار می‌دهد، در نمونه مورد بحث «خانم احمدی» با تحلیل محتوای کتاب فارسی بر اساس چگونگی به‌کارگیری قواعد دستور زبان در متن کتاب درسی، امکان ارائه تکالیف یادگیری بر اساس توانایی‌های دانش آموزان را فراهم می‌آورد.

برای آشنایی بیشتر با متن نوشتاری کتاب‌های درسی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۳۱ تا ۵۰ مراجعه شود.

📝 فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

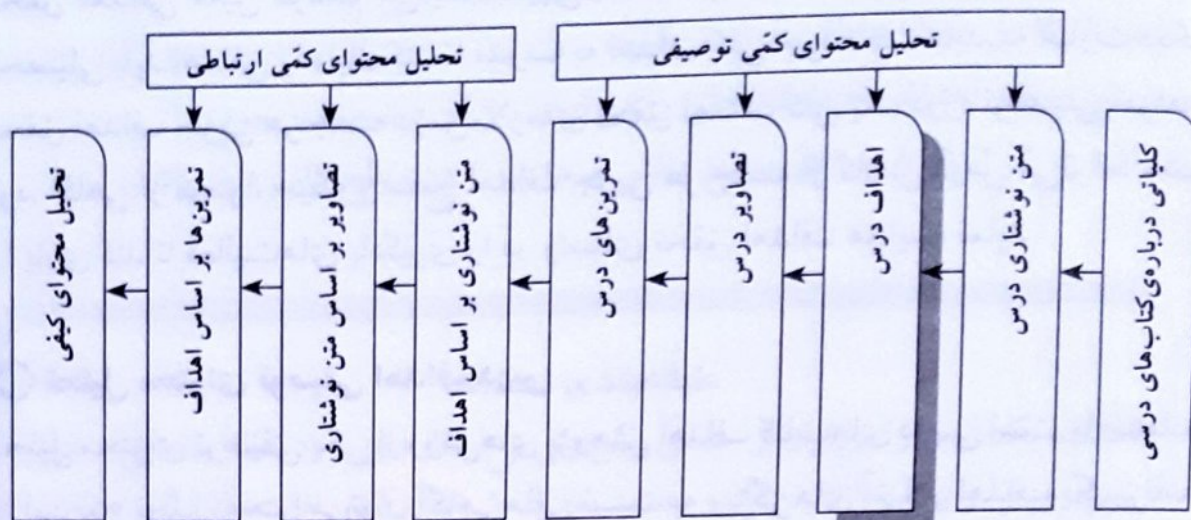
- فعالیت‌های زیر را در مورد یک کتاب درسی دوره‌ی ابتدایی انجام دهید؛
- (۱) یک کتاب درسی را به‌طور اجمال مورد بررسی قرار دهید، ورق زده، قسمت‌هایی از متن آن‌را به‌طور آزاد مطالعه کنید.
- (۲) با کمک استاد خود، موضوعی را برای توصیف متن نوشتاری دروس تعیین کنید.
- (۳) معیار توصیف را به‌طور دقیق مشخص کنید.
- (۴) بر اساس معیار تعیین شده یک طبقه‌بندی طراحی کنید.
- (۵) عناصری از متن را که می‌توانند در هر طبقه قرار گیرند، رمزگذاری کنید.
- (۶) فراوانی هر طبقه را شمارش کنید.
- (۷) اطلاعات جمع‌آوری شده را پردازش کرده، از آنها نتیجه‌گیری نمایید.



فصل سوم

تحلیل محتوای توصیفی اهداف درس





هدف‌های یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:

- (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای توصیفی را برای اهداف دروس کتاب‌های درسی به کاربرد.
- (۲) روش‌های طبقه‌بندی را بیان کرده، برای هر کدام یک مثال بزند.
- (۳) انواع واحد ثبت را نام ببرد.
- (۴) اهداف جزئی یک کتاب درسی را بر اساس حیطه آن‌ها در طبقه‌بندی بلوم تحلیل کند.

کلاس درس، دانش آموزان، معلم، تجهیزات و دیگر نیروهای انسانی در مدرسه به منظور تحقق اهدافی معین گردهم می‌آیند. بدیهی است هر جلسه کلاس درس در هر پایه‌ی تحصیلی باید اهدافی را دنبال کند تا مدرسه به اهداف کلی خود دست یابد. به عبارت دیگر تحقق اهداف جزئی هر جلسه درس، لازمی تحقق اهداف کلی یک دوره تحصیلی خواهد بود. آگاهی از محتوا، حیطه و سطح اهداف جزئی هر جلسه از کلاس درس می‌تواند معلم را یاری کند تا فعالیت‌های یادگیری را در راستای تحقق اهداف هدایت نماید.

❖ تحلیل محتوای توصیفی اهداف درس

تحلیل محتوای توصیفی یکی از روش‌های پژوهش اهداف کتاب‌های درسی است. با استفاده از این نوع تحلیل محتوا می‌توان آگاهی‌هایی نسبت به ویژگی‌های آشکار اهداف یک برنامه درسی به دست آورد. شناخت محتوا، حیطه و سطح اهداف، آگاهی از سه جنبه‌ی ویژگی‌های آشکار اهداف است که می‌توان با استفاده از روش تحلیل محتوا به آن دست یافت. در اینجا اهداف درس چهارم کتاب «بخوانیم» پایه اول ابتدایی (۱۳۹۵) برای توضیح جنبه‌های سه گانه اهداف آورده شده است.

جدول ۲. اهداف جزئی درس چهارم کتاب بخوانیم پایه اول ابتدایی

درس چهارم : توت - تاپ	
۱- معرفی صدا و نشانه‌ی (او- و) و (ت- ت)	ت و ت و ت و ت و ت و ت
۲- تشخیص صدا و شکل‌های مختلف (او- ت) در کلمات	
۳- توانایی خواندن و نوشتن کلمات درس با حروف خوانده شده	
۴- آشنایی با انواع میوه‌ها	
۵- آشنایی با بازی‌های مختلف	
۶- تقویت علاقه و احترام به مادر	
۷- رعایت نکات ایمنی هنگام بازی با وسایل	
۸- همکاری در بازی‌های گروهی	
۹- نقش بازی و ورزش در سلامتی	
۱۰- رعایت بهداشت بعد از ورزش و بازی	

اهداف درس چهارم را از نظر محتوا می‌توان به پنج طبقه تقسیم کرد.
موضوع اهداف ۱، ۲، ۳ آموزش مهارت خواندن و نوشتن؛
موضوع هدف ۴، میوه؛
موضوع اهداف ۵، ۷، ۸، ۹ بازی؛
موضوع هدف ۶، مادر؛
و موضوع هدف ۱۰، بهداشت است.

از نظر حیطه براساس طبقه‌بندی شناختی، عاطفی و روان- حرکتی؛

اهداف ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۸، ۹ و ۱۰ در حیطه شناختی؛

هدف ۶ و ۷ در حیطه عاطفی قرار می‌گیرد.

همچنین سطح اهداف حیطه شناختی را می‌توان این‌گونه توصیف نمود:

اهداف ۱، ۲، ۴، ۵، ۸ و ۹ در سطح دانش و هدف ۳ در سطح کاربرد می‌باشد.

طبقه‌بندی اهداف

اهداف یک درس را می‌توان از جنبه‌ی پیش‌بینی نوع رفتارهای مورد انتظار، تحلیل محتوا نمود. ویلز^۱ و بوندی^۲ (۲۰۰۶) به سه بعد اهداف شناختی^۳، اهداف عاطفی^۴، و اهداف روان- حرکتی^۵ اشاره دارند و آنها را این‌گونه توضیح داده‌اند. اهداف شناختی توسط بلوم^۶ (۱۹۵۶) طبقه‌بندی گردید؛ که شامل شش طبقه: دانش، فهم، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی می‌باشد، اهداف حیطه عاطفی که طبقه‌بندی آن توسط کرات ول^۷، بلوم و مسیا^۸ (۱۹۶۴) ارائه شد، شامل پنج طبقه: دریافت، پاسخگویی، ارزش‌گذاری، سازماتدهی و متصف شدن می‌باشد. اهداف حیطه روان و حرکتی که دوه^۹ (۱۹۷۲) آنها را طبقه‌بندی کرد شامل چهار طبقه: مشاهده، تقلید، تمرین و هماهنگی است. گانیه در طبقه‌بندی دیگری نتایج یادگیری را به پنج طبقه تقسیم کرده است (دریس کل^{۱۰} ۲۰۰۴).

الف - اطلاعات کلامی^{۱۱}: در این مرحله فرد قادر خواهد بود تا اندیشه‌های خود را از طریق گفتن، نوشتن، نقاشی و یا هر وسیله دیگری ارائه کند.

ب - مهارت‌های ذهنی^{۱۲}: در این طبقه، فراگیر قادر است با استفاده از اطلاعات کلامی، به انجام برخی فعالیت‌ها اقدام نماید. به عبارت دیگر اطلاعات کلامی به دانستن و مهارت‌های ذهنی، به توانستن مربوط می‌شود.

پ - راهبرد شناختی: در این مرحله فراگیر قادر است تا یادگیری، یادآوری و تفکر خود را مدیریت و رهبری کند. مهارت‌هایی که به فرد توانایی کنترل فرآیندهای درونی را می‌دهد، راهبردهای شناختی می‌گویند.

ت - نگرش‌ها: نگرش به ویژگی درونی گفته می‌شود که بر انتخاب فرد در مورد اشیاء، اشخاص و رویدادها تأثیر می‌گذارد.

ث - مهارت‌های حرکتی: دانش‌آموز در این طبقه قادر است متغیرهایی چون، سرعت، صحت، شدت و یا نرمی را در حرکات بدنی خود نشان دهد. مهارت‌هایی چون نقاشی، نوشتن، قلاب بافی و ... در این طبقه قرار می‌گیرند.

1- Wiles 2- Bondi 3- Cognitive 4- Affective 5- Psychomotor 6- Bloom, B 7- Krathwohl, D
8- Masia, B 9- Davh 10- Driscoll, m 11- Verbal information 12- Intellectual Skills

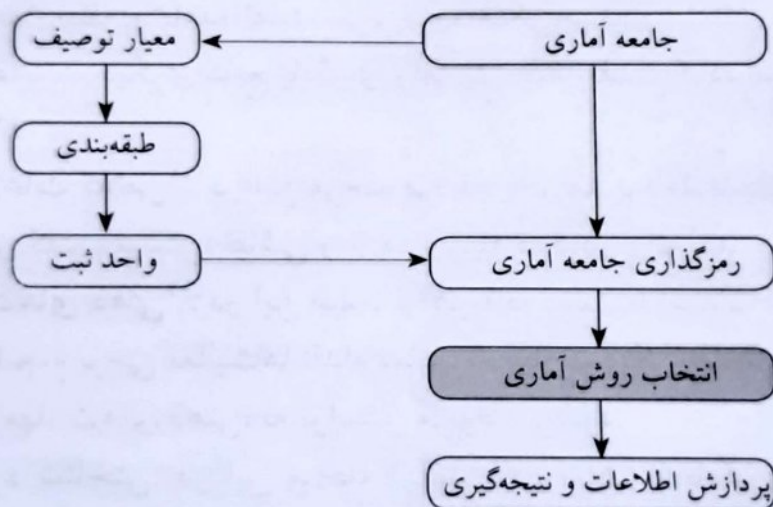
نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی اهداف درس

کلاس آقای موحد از کلاس‌هایی است که برای اجرای آزمایشی برنامه درسی جدید فارسی اول ابتدایی انتخاب شده است.

برنامه جدید، تفاوت‌های زیادی با برنامه قبلی دارد و آقای موحد در صورتی موفق به تدریس برنامه جدید می‌شود که برنامه را خوب بشناسد؛ ایشان برای تدریس هر درس ابتدا به تحلیل محتوای اهداف آن درس می‌پردازد.

مراحل طراحی و اجرای تحلیل محتوا:

- (۱) انتخاب جامعه آماری
- (۲) تعیین معیار توصیف
- (۳) انتخاب یا طراحی طبقه‌بندی
- (۴) تعیین واحد ثبت
- (۵) تشخیص عناصر هر طبقه
- (۶) انتخاب روش آماری
- (۷) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری



نمودار (۲): چند مرحله از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

(۱) انتخاب جامعه آماری

دروس مورد تحلیل، همان جامعه آماری است که باید انتخاب شود در این مثال درس پانزدهم کتاب بخوانیم پایه اول ابتدایی به عنوان جامعه آماری انتخاب می‌شود. اهداف هر درس در کتاب راهنمای معلم آورده شده است. بنابراین محقق می‌تواند با مراجعه به کتاب راهنمای معلم به آن اهداف دسترسی پیدا کند.

انتخاب دقیق معیار توصیف می‌تواند به انتخاب و یا تولید یک طبقه‌بندی خوب کمک زیادی نماید. در این مثال معیار توصیف اهداف، نوع رفتاری است که انتظار می‌رود فراگیر به آن دست یابد.

(۳) انتخاب یا طراحی طبقه‌بندی

طبقه‌بندی‌های مختلفی از اهداف وجود دارد، مریانی همچون گانیه و بلوم هر کدام طبقه‌بندی از اهداف ارائه کرده‌اند که مناسب با معیار این تحلیل است. چون طبقه‌بندی آن‌ها بر اساس نوع انتظاراتی است که از فراگیر می‌رود. در این مثال طبقه‌بندی بلوم و همکارانش انتخاب می‌شود. به طبقه‌بندی‌هایی که تعداد طبقات آن‌ها، از قبل تعیین شده است، «طبقه‌بندی جعبه‌ای» می‌گویند.

روش‌های طبقه‌بندی

طبقه‌بندی‌ها عموماً به دو روش صورت می‌گیرد:

۱. روش جعبه‌ای^۱

در این روش طبقات قبل از اجرای تحقیق تعیین می‌شوند و به همین دلیل به آن، روش از پیش‌تعیین شده نیز می‌گویند. معمولاً طبقات از روشها، اصول، طبقه‌بندی‌ها و مراحل رایج در علوم مختلف گرفته می‌شود.

۲. روش انباشتی^۲

در این روش طبقات به تدریج و در حین اجرای تحلیل شکل می‌گیرند. این کار از طریق گردآوری عناصر مشابه کتاب درسی انجام می‌شود؛ به عبارت دیگر محقق ضمن کار بر روی محتوا و در برخورد با هر عنصر جدید، یک طبقه جدید تشکیل می‌دهد و عناصر مشابه را تحت آن عنوان سازماندهی می‌کند. نمونه‌های فصل ۳ و ۲ دارای طبقه‌بندی جعبه‌ای هستند.

1- Procedure Parboil. 2- Procedure Parts.

(۴) تعیین واحد ثبت

در این مرحله واحد ثبت مشخص می‌شود. چون قرار است اهداف جزئی طبقه‌بندی شوند و هر هدف یک جمله می‌باشد بنابراین واحد ثبت جمله خواهد بود.

انواع واحد ثبت

برخی از واحدهایی که در تحلیل محتوای کتاب‌های درسی به عنوان واحد ثبت انتخاب می‌شود، عبارتند از:

- (۱) **کلمه یا نماد:** کلمه، نماد و یا حرف از جمله کوچکترین واحد ثبتی است که در پژوهش‌های تحلیل محتوا انتخاب می‌شود.
- (۲) **جمله، پاراگراف و یا درس:** گاهی اوقات باید واحد ثبت جمله و یا واحدهای بزرگتر از جمله باشد، مثل پاراگراف، صفحه، درس.
- (۳) **تصویر و یا آزمایش:** اجزاء دیگری از کتاب درسی، همچون تصاویر، آزمایش‌ها، نمودارها و ... نیز می‌تواند به عنوان واحد ثبت انتخاب شود.

(۵) تشخیص عناصر هر طبقه

مرحله پنجم مرحله‌ی اجرای رمزگذاری می‌باشد اکنون جامعه آماری، طبقه‌بندی و واحد ثبت مشخص شده است. در این مرحله به هر طبقه یک کد داده می‌شود. حیطه شناختی کد ۱؛ حیطه عاطفی کد ۲؛ حیطه روان- حرکتی کد ۳؛ هرکدام از اهداف درس پانزدهم مورد مطالعه قرار گرفته و کد مخصوص طبقه‌ی خود را می‌گیرند.

جدول ۳. اهداف جزئی درس پانزدهم کتاب «بخوانیم» پایه اول ابتدایی

درس پانزدهم: ژاله و منیژه - کتاب خوانی		اهداف درسی
۱ کد	۱- آموزش صدا و نشانه‌ی (ژ) و (خوا- خا)	
۱ کد	۲- تشخیص صدای (ژ) و (خوا- خا) در اول و وسط و آخر کلمات	
۱ کد	۳- توانایی خواندن و نوشتن کلمات با حروف خوانده شده	
۱ کد	۴- آشنایی با انواع گل‌ها و مراقبت از آنها	
۱ کد	۵- ایجاد علاقه به مطالعه‌ی کتاب	
۱ کد	۶- احترام به یکدیگر و ابراز علاقه به اعضای خانواده نسبت به همدیگر	

قبل از پردازش اطلاعات، باید روش آماری مورد استفاده در پردازش اطلاعات انتخاب شود در این مثال از توزیع فراوانی، درصدی برای تحلیل داده‌ها استفاده می‌شود.

انتخاب روش‌های آماری

برای بررسی نتایج و تفسیر داده‌ها، کاربرد روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، همچون هر تحقیق دیگر ضرورت داشته، شرایط خاص خود را دارا است. بعضی از تحلیل‌های محتوا شیوه‌های پیچیده‌ای برای آزمون روابط بین متغیرها استفاده می‌کنند، بعضی دیگر نتایج را به صورت ساده‌ی توزیع فراوانی و درصد گزارش می‌کنند. در تحقیق رایف^۱ و فرای تگ (۱۹۹۶) مشخص شده که تقریباً ۴۰ درصد تحلیل‌های منتشر شده در دو فصلنامه‌ی روزنامه نگاری و ارتباطات از آمارهای توصیفی ساده استفاده کرده‌اند.

1- Riffe.D and Fraytag

۷) پردازش اطلاعات و نتیجه گیری

به منظور پردازش اطلاعات، جدول شماره (۴) رسم گردید و داده‌ها در آن سازمان داده می‌شوند.

جدول ۴. توزیع فراوانی درصدی اهداف درس پانزدهم کتاب «بخوانیم» پایه اول ابتدایی

موضوع	حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی	جمع
اهداف جزیی	۶	۲	۰	۶
درس پانزده	٪۶۶/۷	٪۳۳/۳	۰	۱۰۰
درصد				

بر اساس مندرجات جدول شماره‌ی (۴) تعداد ۴ هدف از ۶ هدف درس پانزدهم یعنی ٪۶۶/۷ اهداف در حیطه شناختی می‌باشند در حالیکه فقط تعداد ۲ هدف یعنی ٪۳۳/۳ اهداف در حیطه عاطفی بوده و هیچ هدفی در حیطه روان-حرکتی نمی‌باشد. با توجه به اینکه هدف‌های حیطه شناختی «بر حفظ کردن یا بازسازی چیزی که احتمالاً یاد گرفته شده و همچنین هدف‌هایی تأکید دارد که مشتمل بر حل برخی وظایف عقلی است» و هدف‌های حیطه عاطفی «بر یک مایه احساسی، یک هیجان، یا درجه‌ای از پذیرش یا عدم

پذیرش تأکید می‌کنند» (الکساندر و همکاران ۱۹۸۰)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آقای موحد در ۶۶/۷٪ اهداف درس باید متمرکز بر فرایندهای ذهنی باشد و برای تحقق ۳۳/۳٪ از اهداف درس باید بر ایجاد علاقه و گرایش نسبت به موضوعات خاصی توجه نماید. البته توجه به این نکته ضروری است که حیطه شناختی و عاطفی کاملاً از هم جدا نیستند بنابراین معنی تمرکز بر یک حیطه، غفلت از حیطه‌ی دیگر نیست. در همین راستا آقای موحد باید زمینه‌های تحقق ۶۶/۷٪ اهداف حیطه شناختی را فراهم آورد.

▲ کاربرد بیشتر

تحلیل محتوای اهداف جزئی دروس به معلم کمک می‌کند تا فعالیتهای آموزشی را به گونه‌ای سازماندهی کند که امکان تحقق بهتر اهداف را فراهم سازد، برای مثال تحقق اهداف حیطه عاطفی نیازمند هماهنگی‌های بیشتر با بخش‌های دیگر مدرسه و اعضای خانواده می‌باشد. هدف علاقه‌مندی به کتابخوانی، نیازمند وجود کتاب‌های مناسب در مدرسه، گرایش اعضای خانواده به کتاب و کتابخوانی، برگزاری نمایشگاه کتاب، برگزاری مسابقات کتابخوانی و ... می‌باشد. از طرفی دیگر تحلیل محتوای اهداف جزئی به برنامه ریزان درسی و مؤلفان کتاب‌های درسی کمک می‌کند تا نسبت به انتخاب محتوا و رسانه‌های آموزشی مناسب اقدام نمایند. بدیهی است نوع رفتاری که انتظار می‌رود بعد از پایان درس تحقق یابند باید تاثیرگذار بر محتوا، روش تدریس و رسانه آموزشی مورد استفاده باشد.

برای آشنایی بیشتر با اهداف آموزشی در کتاب‌های درسی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۳۳ تا ۳۹ مراجعه شود.

فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

الف) فعالیت‌های زیر را در مورد یکی از کتاب‌های درسی دوره ابتدایی انجام دهید.

(۱) با مراجعه به کتاب راهنمای معلم و یا راهنمای برنامه درسی، اهداف جزئی درس را مرور کنید.

(۲) چند درس را که اهداف آن پراکندگی بیشتری در سطوح حیطه شناختی دارند، انتخاب کنید.

(۳) اهداف درس انتخابی را بر اساس سطوح حیطه شناختی از نمره ۱ تا ۶ کدگذاری کنید.

(۴) یک جدول توزیع فراوانی درصد رسم کنید.

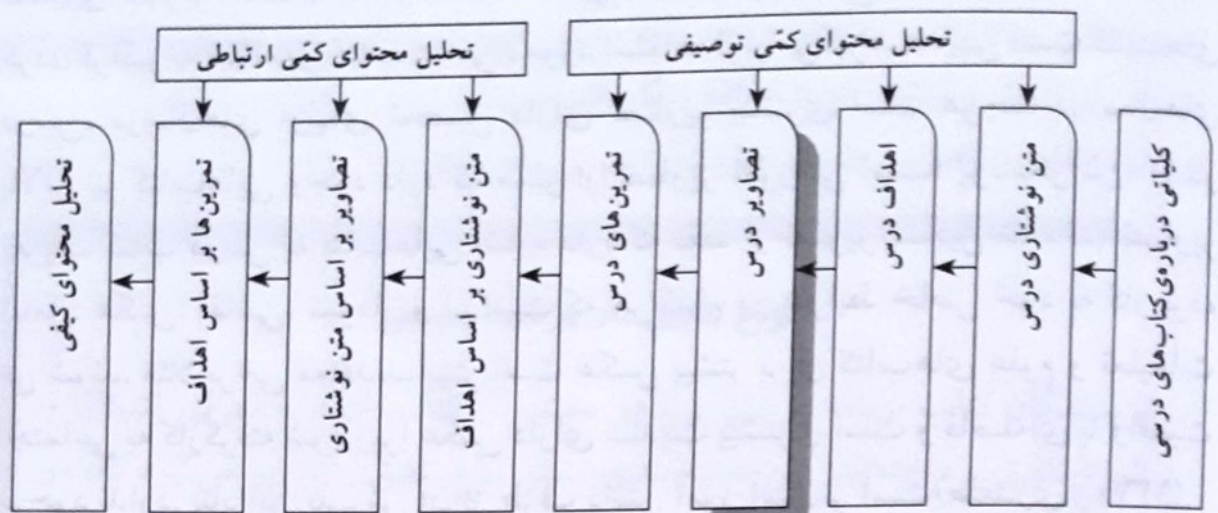
(۵) فراوانی نمرات هر سطح را محاسبه کرده، در جدول قرار دهید.

(۶) درصد هر طبقه را نسبت به کل اهداف محاسبه کنید و در جدول قرار دهید.

ب) یک گزارش از کار خود تهیه کرده، به استاد ارائه نمایید.

فصل چهارم

تحلیل محتوای توصیفی تصاویر درس



هدف‌های یادگیری:

- از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:
- (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای توصیفی را برای تصاویر کتاب‌های درسی به کاربرد.
 - (۲) طراحی نظام رمزگذاری را توضیح دهد.
 - (۳) تصاویر یک کتاب درسی دوره‌ی ابتدایی را تحلیل محتوا کند.

تصاویر از جمله پرکاربردترین رسانه آموزشی است و معمولاً کتابهای درسی دارای تعدادی تصویر است که با دو هدف؛ ۱- فهماندن بهتر موضوع به فراگیر و ۲- علاقمند کردن فراگیر به مطالعه‌ی کتاب درسی، مورد استفاده قرار می‌گیرند. بدیهی است کتاب‌های درسی، در سال‌های اولیه‌ی تحصیل دارای تصاویر بیشتری است هرچند در سال‌های بالاتر نیز کتاب‌هایی وجود دارد که مملو از تصاویر آموزشی است؛ یونسکو (۲۰۰۵) در تعریف کتاب درسی به کتاب‌هایی اشاره دارد که فقط از تصویر تشکیل شده‌اند، تصاویر شامل: عکس، نقاشی، نمودار و ... است که هر کدام در شرایط خاص خود به کار برده می‌شوند. مثلاً برخی معتقدند، بهتر است عکس بیشتر برای کتاب‌های علوم و تعلیمات اجتماعی به کار گرفته شود زیرا عکس دارای سندیت بیشتری است و فاصله‌ای با واقعیت موجود ندارد. بنابراین پذیرش آن از طرف دانش آموز آسان‌تر است (صفدری، ز. ۱۳۷۰).

❖ تحلیل محتوای توصیفی تصاویر درس

با توجه به اهمیت استفاده از تصویر در فرایند یاددهی - یادگیری، آگاهی از ویژگی‌ها، محتوا، فنون تأکید، پیام‌های اصلی و فرعی و ... تصویر می‌تواند کاربرد آن را در فرایند آموزش اثربخش‌تر نماید. یکی از روش‌های پژوهشی که می‌تواند به شناخت بیشتر تصاویر کمک کند روش تحلیل محتوای توصیفی است.

❖ نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی تصاویر درس

جلسه شورای آموزشی دبستان هاجر هر هفته یکبار تشکیل می‌شود. نشست‌های مستمر آموزگاران و تبادل نظر پیرامون مسائل، مشکلات، تجربیات و راه حل‌های آموزشی و تربیتی، نقش مهمی در کارآیی دبستان هاجر داشته است.

بحث اصلی این هفته، پیرامون بی‌علاقگی دانش‌آموزان به برخی دروس و اشتیاق آنها به دروس دیگر است حتی برخی معلمان معتقدند میزان علاقه و توجه دانش‌آموزان به موضوعات یک درس نیز متفاوت می‌باشد.

با طرح این مسئله در جلسه، و درگیر بودن همه‌ی آموزگاران دبستان با آن، قرار شد اعضاء تا جلسه‌ی آینده راه حل‌هایی برای این مسأله جستجو کنند تا در جلسه‌ی بعد درباره‌ی آن بحث و بررسی بیشتری شود؛ در جلسه بعد یکی از مهمترین راه حل‌هایی که توسط برخی از آموزگاران پیشنهاد شد استفاده از رویکرد تلفیقی^۱ در برنامه‌ریزی درسی بود.

یکی از معلمان پایه دوم دبستان تجربه خود را این‌گونه در جلسه مطرح کرد؛ درس ریاضی برای بیشتر دانش‌آموزان خسته‌کننده است، علت این کسالت آوری نامأنوسی و غیر کاربردی بودن مفاهیم ریاضی در زندگی روزمره دانش‌آموزان است. از طرف دیگر

تمرینات تقریباً یکنواخت و نوع نگارش کتاب ریاضی نیز به این مشکل می‌افزاید، به منظور حل این مشکل، فکر کردم که می‌توان با استفاده از تصاویر کتاب درسی علوم، تمرین‌هایی برای فهم مفاهیم ریاضی به دانش آموزان ارائه دهم. تصاویر کتاب علوم ملموس‌تر است و بیشتر مورد علاقه شاگردانم می‌باشد. این نوع تلفیق، تلفیق از طریق تقویت و تمرین نام دارد.

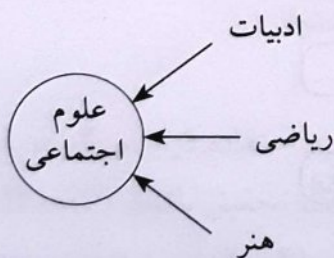
انواع تلفیق در برنامه درسی

نویسندگان کتاب برنامه درسی پویا در بخشی از کتاب خود به معرفی اشکال و انواع تلفیق پرداخته‌اند. این دسته بندی، شش نوع تلفیق را در بر می‌گیرد که، دو نوع آن به شرح زیر است:

۱) تلفیق تصادفی (اتفاقی)^۱: زمانی اتفاق می‌افتد که در حین یادگیری محتوای یک ماده‌ی درسی، دانش آموز با موضوع، مفهوم یا مبحثی روبه‌رو می‌شود که معلم برای درک بهتر وی، فعالیت‌های یادگیری تکمیلی یا تقویتی را پیش‌بینی می‌کند. این فعالیت‌ها که با هدف درک و فهم بهتر محتوای ماده‌ی درسی خاصی انجام می‌شود، فرصتی را فراهم می‌سازد که حوزه‌های گوناگون محتوایی با یکدیگر ارتباط پیدا کنند. این نوع از تلفیق را به شکل زیر می‌توان نمایش داد:



۲) تلفیق از طریق تقویت و تمرین^۲: معرف کاربرد دانش و مهارت‌های آموخته شده یک حوزه‌ی محتوایی در حوزه‌ی محتوایی دیگر است. این کاربرد موجب تقویت و تحکیم دانش و مهارت‌های آموخته شده می‌شود. این نوع از تلفیق را به شکل روبرو می‌توان نمایش داد:

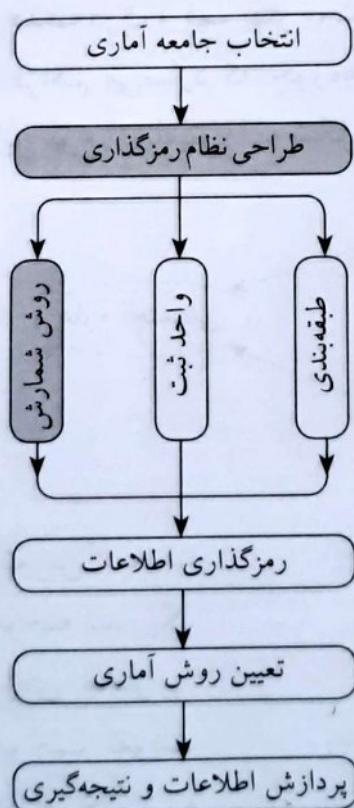


1- Incidental

2- Reinforcement and practice

موضوع درس ریاضی این هفته کلاس، آموزش اشکال هندسی بود. به همین جهت باید تصویری از کتاب علوم انتخاب می کردم تا دانش آموزان اشکال هندسی را با آن تمرین کنند. بدیهی است تصویری مناسب تر است که امکان بیشتری برای تمرین فراهم آورد. یعنی همه‌ی اشکال مورد تدریس را داشته و امکان مقایسه را برای دانش آموزان فراهم آورد. برای این منظور به تحلیل محتوای توصیفی تصاویر اقدام کردم. مراحل کار عبارتند از:

- (۱) انتخاب جامعه آماری
- (۲) طراحی نظام رمزگذاری
 - (۱-۲) طبقه‌بندی
 - (۲-۲) واحد ثبت
 - (۳-۲) روش شمارش
- (۳) رمزگذاری اطلاعات
- (۴) تعیین روش آماری
- (۵) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری



نمودار (۳): بخشی از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

۱) انتخاب جامعه آماری

جامعه آماری و یا مدارک مورد تحلیل در اینجا تصاویر دروس کتاب علوم پایه دوم ابتدایی است.

۲) طراحی نظام رمزگذاری

رمزگذاری فرایندی مهم در تحلیل محتوا است. قبل از اجرای این فرایند باید نظام رمزگذاری طراحی شود.

فرایند رمزگذاری

رمزگذاری، فرایندی است که به موجب آن، اطلاعات خام به طور منظم تغییر شکل یافته و به واحدهایی برای توصیف دقیق ویژگی‌های محتوا تبدیل می‌شود (هولستی^۱ ۱۹۶۵). به عبارت دیگر، عمل تجزیه‌ی عناصر سازنده یک مجموعه از طریق تشخیص تفاوت‌ها و سپس گروه‌بندی مجدد آن‌ها براساس معیارهای تعیین شده و شمارش آن‌ها را رمزگذاری می‌گویند.

1- Holsti, ole-R.

طراحی نظام رمزگذاری شامل انتخاب طبقات تحلیل، واحد ثبت و روش شمارش است.

۲-۱) طبقه‌بندی

طبقات این تحلیل شامل اشکال ساده‌ی هندسی است. بنابراین طبقه‌بندی، از چهار طبقه تشکیل می‌شود؛ مربع، مستطیل، دایره و مثلث.

۲-۲) واحد ثبت

واحد ثبت، بخشی از تصویر است که می‌توان با ترسیم یک خط بسته اطراف آن، به عنوان یک شکل ساده‌ی هندسی آن را در تصویر مشخص کرد.

داده‌های خام در تحلیل محتوا

داده‌ها و یا اطلاعات خامی که در فرایند رمزگذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد، باید شواهد مفیدی برای آزمون فرضیات و پاسخ به سئوالات تحقیق باشد. داده‌ها فقط منحصر به متن نوشتاری نیستند. همان گونه که کریپندورف (۲۰۰۴) آن را به همه مواد و ابزارهای دارای معنا، تعمیم داده است، تصاویر نیز، داده‌هایی هستند که در تحلیل‌های زیادی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. گاهی اوقات متن نوشتاری با تصویر همراه می‌شود که هر کدام به تنهایی می‌تواند موضوع تحلیل محتوا قرار گیرد.

1- Krippendorff, K

۲-۳) روش شمارش

فراوانی واحدهای ثبت در این تحلیل شمارش می‌گردد.

۳) رمزگذاری اطلاعات

به منظور رمزگذاری اطلاعات، به هر طبقه یک کد داده می‌شود (مربع کد ۱؛ مستطیل کد ۲؛ مثلث کد ۳ و دایره کد ۴). و اجزاء هر تصویر مورد بررسی قرار می‌گیرد. هر جزء که بتواند در یک طبقه قرار گیرد کد مربوط به آن طبقه برای آن ثبت می‌گردد. به تصویر صفحه‌ی ۳۴ کتاب علوم دوم ابتدایی توجه کنید، یک نمونه از هر واحد ثبت در این تصاویر رمزگذاری شده است.

باد دارای جهت و سرعت است.

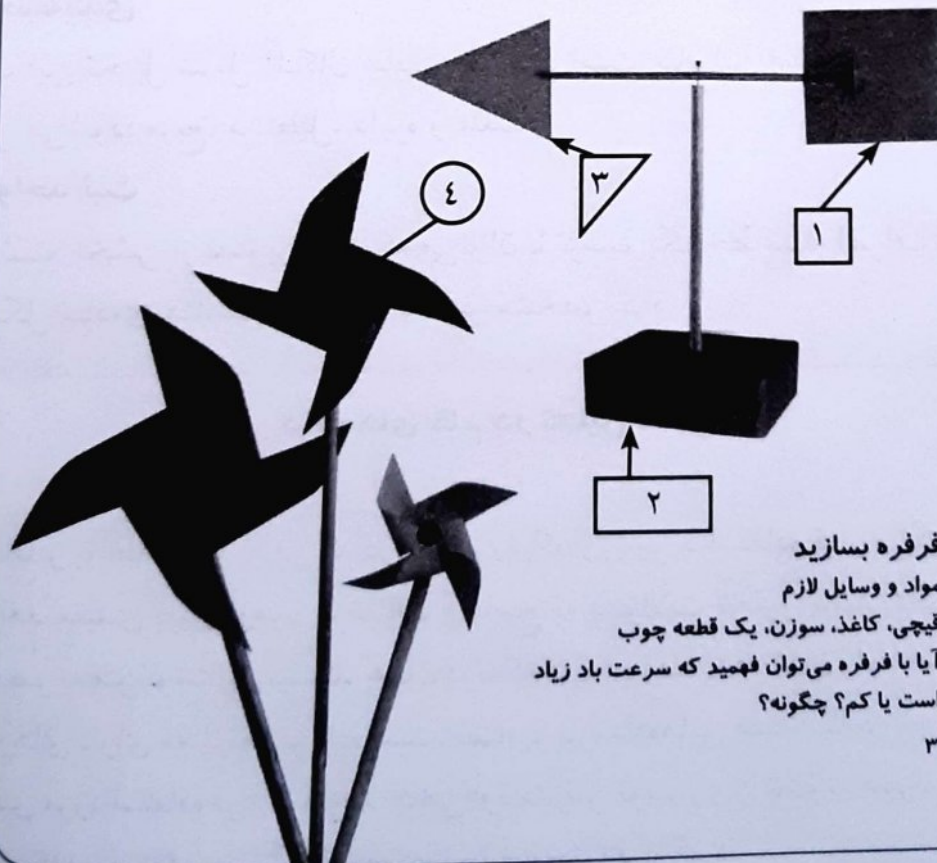


بادنما بسازید

مواد و وسایل لازم

قیچی، چسب، سوزن، نی، مقوا، یک قطعه چوب

- ۱ از مقوا، یک تکه به شکل ۳ گوش و یک تکه به شکل ۴ گوش ببرید.
- ۲ گوش ۳ را به یک طرف نی و گوش ۴ را به طرف دیگر آن، بچسبانید.
- ۳ یک سوزن در وسط نی فرو ببرید.
- ۴ نوک سوزن را به ته یک مداد یا یک قطعه چوب فرو کنید.
- حالا شما وسیله‌ای ساخته‌اید که می‌توانید با آن جهت وزش باد را مشخص کنید.
- ۵ بادنما را جلوی باد نگه دارید تا جهت وزش آن را نشان دهد.
- ۶ آیا راه دیگری برای نشان دادن جهت وزش باد می‌شناسید؟



فرفره بسازید

مواد و وسایل لازم

قیچی، کاغذ، سوزن، یک قطعه چوب

آیا با فرفره می‌توان فهمید که سرعت باد زیاد است یا کم؟ چگونه؟

۲) تعیین روش آماری

روش آماری مورد استفاده محاسبه فراوانی و درصد می باشد.

۵) پردازش اطلاعات و نتیجه گیری

به منظور پردازش اطلاعات جدول (۵) رسم گردید و تعداد واحدهای دارای کد مشابه، شمارش شده و فراوانی آن در خانه مربوطه ثبت می گردد.

جدول ۵. توزیع فراوانی درصدی تصاویر کتاب علوم دوم ابتدایی

بر اساس کاربرد اشکال هندسی ساده

شماره تصویر		مربع	مستطیل	مثلث	دایره	جمع
۱۵	فراوانی	-	-	-	-	-
	درصد	-	-	-	-	-
۱۶	فراوانی	۱	۲	۱	۱۰	۱۴
	درصد	۷/۱۴٪	۱۴/۲۹٪	۷/۱۴٪	۷۱/۴۳٪	۱۰۰٪

درصد فراوانی هر کدام از اشکال با توجه به جمع افقی محاسبه می شود. برای نتیجه لازم است همه تصاویر کتاب بر اساس کاربرد اشکال ساده هندسی مثل تصویر ۱۶ مورد تحلیل قرار گیرند تا بتوان با مقایسه تصاویر، بهترین تصویر را از این جهت انتخاب کرد.

روش محاسبه درصد

برای محاسبه درصد هر خانه‌ی جدول باید مراحل زیر انجام شود:
 (۱) درصد هر خانه می‌تواند بر اساس جمع افقی و یا جمع عمودی ستونی باشد که خانه در آن قرار دارد. پس در مرحله اول باید افقی و یا عمودی بودن درصد مشخص شود.

جمع					
۲۵	۱۰	۱۰	۵	ف	
%۱۰۰				د	
درصد افقی					
			۵	ف	
				د	
			۱۰	ف	
				د	
			۲۰	ف	
			%۱۰۰	د	جمع
درصد عمودی					

- (۲) فراوانی خانه‌های ستون عمودی و یا افقی را جمع کرده، در خانه «جمع» بنویسید.
 (۳) فراوانی هر خانه را در عدد صد ضرب کرده و بر جمع فراوانی‌ها تقسیم کنید. عدد بدست آمده، درصد خانه‌ی مورد نظر بر اساس جمع عمودی و یا افقی جدول می‌باشد.

۲۵	۱۰	۱۰	۵	ف
۱۰۰			۲۰	د

$$\text{جمع فراوانی خانه‌های افقی } ۵ + ۱۰ + ۱۰ = ۲۵$$

$$\text{درصد خانه اول } ۲۵ = (۵ \times ۱۰۰) \div$$

▲ کاربرد بیشتر

کاربرد تحلیل محتوای توصیفی تصاویر می‌تواند به بررسی جنبه‌های دیگر تصویر چون پیام‌های اصلی و فرعی، وجود علائم و ... تعمیم پیدا کند همچنین برنامه ریزان و مؤلفان با تحلیل توصیفی تصاویر، اطلاعاتی برای معلمان فراهم می‌آورند که آنان بتوانند از تصاویر یک کتاب درسی برای آموزش مفاهیم دروس دیگر استفاده کنند، این اطلاعات باید در کتاب راهنمای معلم ارائه گردد.

برای آشنایی بیشتر با واحد ثبت، به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۹۷ تا ۹۹ مراجعه شود.

📝 فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

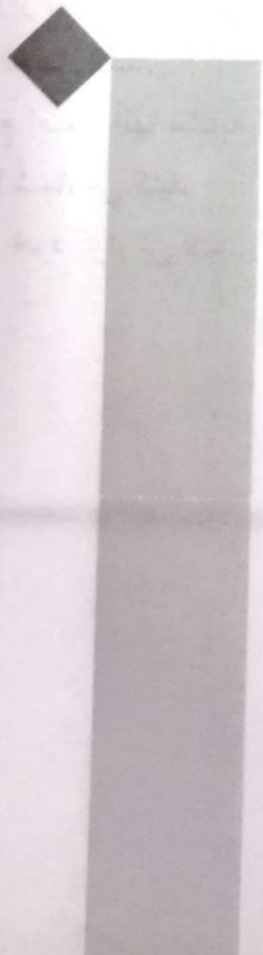
فعالیت‌های زیر را در مورد تصاویر کتاب علوم یکی از پایه‌های دوره ابتدایی انجام دهید.

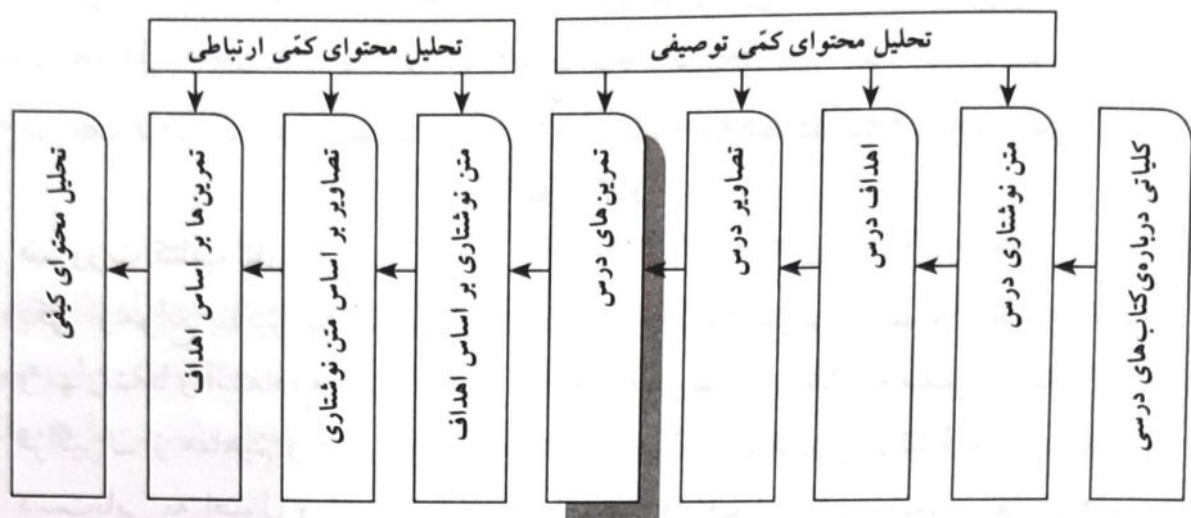
- (۱) پیام اصلی هر تصویر را مشخص کنید.
- (۲) تصاویری را که موضوع پیام اصلی آنها مشابه است، در یک طبقه قرار دهید.
- (۳) فراوانی تصاویر هر طبقه را شمارش کنید.
- (۴) نتایج حاصل را برای استاد خود گزارش کنید.



فصل پنجم

تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌های درس





هدف‌های یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:

- (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای توصیفی را برای تمرین‌های کتاب‌های درسی به کاربرد.
- (۲) کتاب کار را تعریف کند.
- (۳) تنظیم عمودی و افقی را با یک مثال شرح دهد.
- (۴) تفاوت واحد ثبت و واحد زمینه را توضیح دهد.
- (۵) تمرین‌های یک کتاب درسی دوره‌ی ابتدایی را تحلیل محتوا کند.

قسمت پایانی هر درس دربردارنده‌ی تمرین‌هایی برای یادگیری بیشتر دانش‌آموزان می‌باشد. این قسمت، با عنوان خود آزمایی، تمرین، پرسش یا فعالیت‌های تکمیلی آورده می‌شود. در برخی از کتاب‌های درسی، تمرین‌ها از قسمت پایانی درس حذف شده و بجای آن کتابی مستقل با عنوان کتاب کار طراحی و تولید می‌شود.

کتاب کار

ضرورت کتاب کار:

یکی از موانع یادگیری، عدم توانایی فراگیر در درک، گسترش، بسط و تعمیم مفاهیم و مهارت‌ها و استفاده مناسب از آنها در انجام فعالیت‌ها می‌باشد. به منظور درک عمیق فراگیران از مفاهیم و گسترش توانایی‌های ایشان در برقراری ارتباط مابین آنها و دستیابی به اصول و تشکیل فرضیه و دیگر اهداف آموزشی، انجام فعالیت‌های متنوع در ابعاد گوناگون امری اجتناب ناپذیر می‌باشد. از طرف دیگر، ارائه کلیه فعالیت‌های ضروری جهت دستیابی به اهداف برنامه درسی و پاسخگویی به نیازهای فراگیر در زمینه فراگیری عمیق و استحکام بخشیدن به یادگیری، در کتاب درسی امکان‌پذیر نمی‌باشد. لذا به منظور جلوگیری از افزایش حجم کتاب درسی و پاسخگویی به تفاوت‌های فردی و نیازهای فراگیران جهت دستیابی به فراگیری عمیق، تدوین کتاب کار ضرورتی انکار ناپذیر می‌باشد.

تعریف:

کتاب کار، مجموعه‌ای از فعالیت‌های متنوع برگرفته از اهداف برنامه درسی در حیطه‌های دانشی، مهارتی و نگرشی به منظور دستیابی گام به گام فراگیران به اهداف مذکور می‌باشد.

اهداف:

- ۱- درک، گسترش، تعمیم و بسط مفاهیم و استفاده از آنها در صورت لزوم.
- ۲- فعال کردن فراگیر به منظور تثبیت و تکمیل امر یادگیری.
- ۳- ممانعت از اعمال سلیقه و تنوع برداشت در مفاهیم و مهارت‌ها.
- ۴- استمرار و استحکام بخشیدن به فرآیند یادگیری.
- ۵- تدارک فعالیت‌های یادگیری متناسب با موقعیت مخاطب در سطوح گوناگون (ضعیف، متوسط و قوی).
- ۶- جهت بخشیدن به ارزشیابی.
- ۷- ارائه طریق، جهت یادگیری گام به گام.
- ۸- جلوگیری از افزایش حجم کتاب درسی.

تمرین‌ها دارای انواع مختلفی است که علاوه بر کتاب درسی و کتاب کار بطور گسترده در کتاب‌های کمک آموزشی وجود دارند.

گستره‌ی تمرین‌ها در کتاب‌های کمک آموزشی موجب سردرگمی معلمان، والدین و دانش‌آموزان در انتخاب تمرین‌های مناسب شده است، آگاهی نسبت به تمرین‌هایی که معلم و یا والدین به عنوان تکلیف برای دانش‌آموز تجویز می‌کنند، امری ضروری است.

❖ تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌های درس

یکی از راه‌های آگاهی نسبت به تمرین‌های درس، استفاده از روش تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌ها می‌باشد. با استفاده از این روش می‌توان تمرین‌ها را براساس ملاک‌های مشخصی مورد تحلیل قرار داده و به توصیف آنها پرداخت، این امر در فرایند انتخاب تمرین‌ها به معلم کمک می‌نماید.

❖ نمونه‌ای از تحلیل محتوای توصیفی تمرین‌های درس

گروه برنامه ریزی درس ریاضی در سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی از جمله گروه‌هایی است که تلاش دارد با استفاده از نظرات معلمان، برنامه‌های درسی خود را بهبود بخشد. برگزاری گروه‌های کاری با حضور معلمان به منظور شناسایی نقاط ضعف برنامه‌درسی ریاضی دوره ابتدایی از جمله برنامه‌های این گروه است. در یکی از جلسات کاری معلمان، مشکل زیر مطرح گردید.

«صورت برخی تمرین‌های کتاب‌های ریاضی دارای کلماتی است که دانش‌آموزان هنوز با مفهوم آن آشنا نشده‌اند و یا نحوه‌ی خواندن و نوشتن آن را تمرین نکرده‌اند، این امر باعث می‌شود تا ذهن دانش‌آموزان به جای تمرکز بر حل مسئله و یا اجرای تمرین، درگیر آن کلمه و یا مفهوم شود».

کارشناسان این مسئله را ناشی از عدم تنظیم افقی محتوای برنامه درسی می‌دانند.

تنظیم عمودی و افقی محتوا

اثر بخشی هر فعالیت یادگیری متأثر از فعالیت‌های یادگیری قبلی دانش‌آموز است، اگر بین فعالیت‌های یادگیری قبلی و فعالیت‌های فعلی ارتباط منطقی وجود داشته باشد فعالیت یادگیری، تأثیر بیشتری در تغییر رفتار فراگیر خواهد گذاشت، به همین دلیل تنظیم عمودی و افقی دو اصل مهم در سازماندهی محتوا است که باید مورد توجه برنامه ریزان و مؤلفان کتاب‌های درسی باشد.

تنظیم عمودی و یا توالی^۱، تقسیم بندی منطقی یک موضوع بر اساس فواصل زمانی و تنظیم افقی، تنظیم محتوای یادگیری یک درس با درس‌های دیگر است. به عبارت دیگر اگر محتوای یک موضوع درسی در موضوع درسی دیگری مورد استفاده قرار گیرد آن محتوا باید قبلاً در درس مربوطه ارائه شده تا دانش‌آموز آگاهی‌هایی نسبت به آن محتوا کسب کرده باشد و بعد در محتوای درس دیگری از آن استفاده شود. برای نمونه اگر قرار است از نقشه در درس تاریخ کلاس چهارم ابتدایی برای نمایش قلمرو سلسله‌های ایرانی استفاده شود شایسته است دانش‌آموزان قبلاً با مفهوم نقشه و کاربردهای آن در درس جغرافیا آشنا شده باشند.

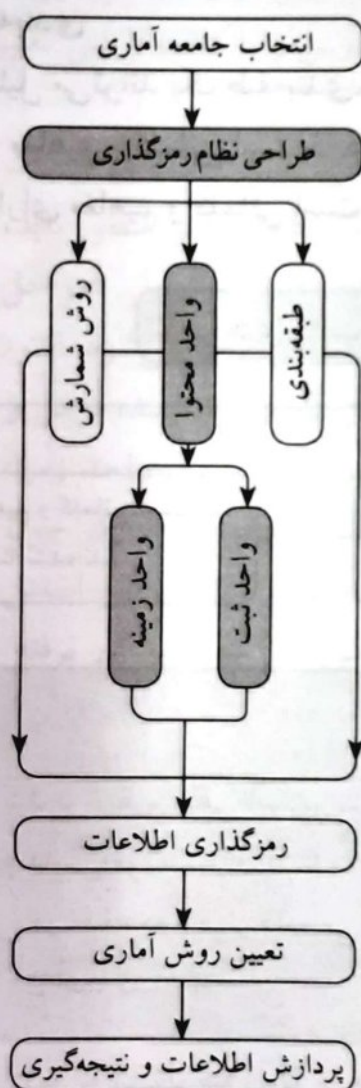
شکل زیر تنظیم عمودی و افقی را در برخی دروس دوره‌ی ابتدایی نشان می‌دهد.

افقی →

درس پایه تحصیلی	فارسی	ریاضی	علوم	هدیه‌های آسمانی	علوم اجتماعی
	عمودی ↓				
اول	x	x	x		
دوم	x	x	x	x	
سوم	x	x	x	x	x

با مطرح شدن این مسئله و به منظور آگاهی از جنبه‌های مختلف آن، گروه تصمیم گرفت تنظیم افقی محتوای تمرین‌ها را با استفاده از تحلیل محتوای توصیفی بررسی نماید. مراحل این تحلیل عبارت بودند از:

- (۱) انتخاب جامعه آماری
- (۲) طراحی نظام رمزگذاری
 - (۲-۱) طبقه‌بندی
 - (۲-۲) واحد محتوا
 - (۲-۲-۱) واحد ثبت
 - (۲-۲-۲) واحد زمینه
 - (۲-۳) روش شمارش
- (۳) رمزگذاری اطلاعات
- (۴) تعیین روش آماری
- (۵) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری



نمودار (۴): بخشی از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

(۱) انتخاب جامعه آماری

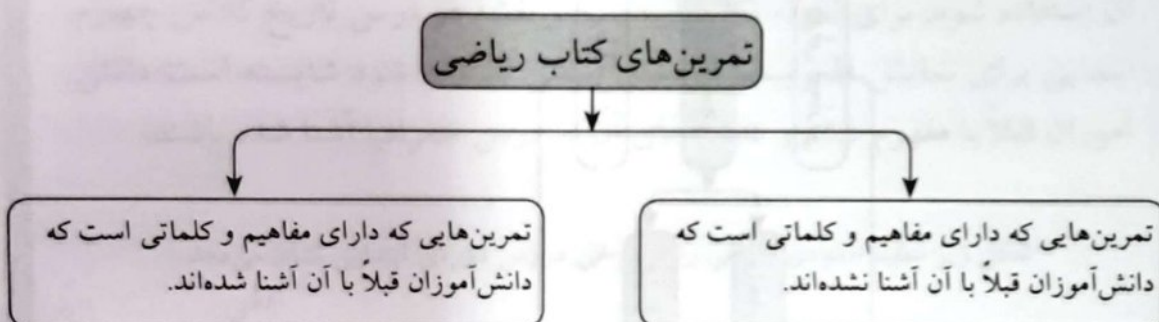
جامعه آماری در این تحلیل، تمرین‌های کتاب ریاضی پایه پنجم ابتدایی می‌باشد. منظور از تمرین‌ها در این تحلیل، تمرین‌هایی است که تحت عنوان «تمرین»، «فعالیت» و «مسئله حل کنید» آورده شده است. بنابراین محتوای «متن دروس»، «نتیجه‌گیری کنید»، «فکر کنید» و «بازی و ریاضی» خارج از جامعه آماری این تحلیل می‌باشد.

(۲) طراحی نظام رمزگذاری

نظام رمزگذاری را می‌توان با انتخاب طبقه‌بندی، واحد محتوا و روش شمارش مناسب طراحی نمود.

(۲-۱) انتخاب طبقه‌بندی

طبقه‌بندی در این تحلیل می‌تواند یک طبقه‌بندی، دو طبقه ای یک سطحی باشد طبقه اول تمرین‌هایی که دارای مفاهیم و کلماتی است که دانش‌آموزان قبلاً با آن آشنا شده‌اند. طبقه دوم تمرین‌هایی که دارای مفاهیم و کلماتی است که دانش‌آموزان قبلاً با آن آشنا نشده‌اند.



□ نکته

در این طبقه‌بندی تأکید بر تنظیم افقی است، بنابراین کلمات و مفاهیمی که مربوط به درس ریاضی است و دانش‌آموزان با آن آشنا نشده‌اند؛ نیز در طبقه اول قرار می‌گیرد و فقط مفاهیم و کلماتی در طبقه دوم قرار داده می‌شوند که مربوط به دروس دیگر بوده و دانش‌آموزان هنوز با آن آشنا نشده‌اند.

(۲-۲) واحد محتوا

واحد محتوا به بخش‌ها و اجزاء محتوا گفته می‌شود که در تحلیل محتوا مورد توجه محقق است. واحد محتوا دو نوع است، واحد مثبت و واحد زمینه؛ با واحد مثبت در فصل دوم و سوم آشنا شدیم.

۱-۲-۲) واحد ثبت

واحد ثبت در این تحقیق کلمه می‌باشد بنابراین کلمات در جامعه آماری براساس طبقات، رمزگذاری خواهد شد.

۲-۲-۲) واحد زمینه

واحد زمینه محدوده‌ای از محتوا است که واحد ثبت در آن شمارش می‌شود.

واحد زمینه

واحد زمینه، بزرگ‌تر از واحد ثبت است بنابراین وقتی واحد ثبت کلمه باشد واحد زمینه را می‌توان جمله، بند و یا درس قرار داد هم‌چنین وقتی واحد ثبت جمله باشد واحد زمینه می‌تواند بند، درس و یا کتاب درسی تعیین گردد. به نمونه زیر توجه کنید:

یک محقق (یار محمدی ۱۳۸۴) علاقه‌مند است «استفاده از روش حل مسأله در ارائه مفاهیم کتاب های ریاضی را بررسی کند». بدین منظور باید، طبقات تحلیل، واحد ثبت و واحد زمینه را انتخاب کند. طبقات تحلیل، «مراحل پنجگانه روش حل مسئله» و واحد ثبت، «مضمون» در نظر گرفته می‌شود. اکنون نوبت انتخاب واحد زمینه است. در نگاه اول واحد زمینه می‌تواند بند، درس و یا کتاب درسی باشد. محقق از سه واحد مذکور، درس را به عنوان واحد زمینه انتخاب کرد و استدلال نمود که انتخاب بند، با فرضیه همخوانی ندارد، چون معمولاً مفاهیم کتاب ریاضی در بیش از یک بند ارائه شده است. براین اساس امکان دارد در یک بند اصلاً هیچکدام از مراحل روش حل مسأله به کار نرفته باشد، اما در دو بند بعدی مربوط به همان مفهوم، پنج مرحله مورد استفاده قرار گرفته باشد. و اگر کتاب درسی به عنوان واحد زمینه باشد، امکان دارد در کل کتاب حداقل یک بار از مراحل پنج گانه‌ی روش حل مسأله استفاده شده باشد. در این صورت باید نتیجه گرفت روش حل مسأله در رابطه با ارائه مفاهیم کتاب ریاضی به کار گرفته شده است، در صورتی که این نتیجه‌گیری غلط است. دلیل انتخاب درس، به عنوان واحد زمینه این است که هر درس فقط به ارائه یک مفهوم می‌پردازد. اگر در یک درس مراحل روش حل مسأله به کار رفته باشد، می‌توان نتیجه گرفت که برای آموزش یکی از مفاهیم، از روش حل مسأله استفاده شده است. اگر در یک درس روش حل مسأله به کار نرفته باشد، مشخص می‌شود که در ارائه آن مفهوم از روش حل مسأله استفاده نشده است.

در این تحقیق واحد زمینه تمرین است. بنابراین واحد ثبت یعنی کلمه‌های آشنا و یا ناآشنا در هر تمرین مورد شمارش قرار می‌گیرد.

۲-۳) انتخاب روش شمارش

در این مرحله مشخص می‌شود که با چه روشی باید به واحد ثبت نمره داد به عبارت دیگر، در مرحله‌ی انتخاب واحد محتوا، محقق با این پرسش مواجه می‌شود که «چه چیزی باید رمزگذاری شود؟» و در مرحله انتخاب روش شمارش می‌گوید «چگونه باید رمزگذاری شود؟».

انواع روش شمارش

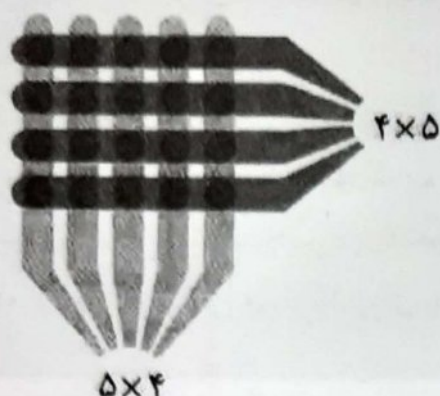
یکی دیگر از روش‌های شمارش روش، «وجود یا عدم وجود» است؛ گاهی اوقات وجود و یا عدم وجود یک ویژگی، عنصر و یا صفت در محتوا، پاسخگوی سؤال تحقیق می‌باشد. در این موارد بر خلاف روش شمارش فراوانی، تکرار یک مورد، نشانه اهمیت نیست بلکه فقط وجود و یا عدم وجود مد نظر محقق است.

روش شمارش در این تحقیق، روش «وجود و یا عدم وجود» است. وجود فقط یک کلمه غیر آشنا برای دانش‌آموزان در یک تمرین، اثر بخشی آن تمرین را کاهش می‌دهد و عدم وجود کلمه ناآشنا در هر تمرین، اثر بخشی آن تمرین را افزایش خواهد داد.

۳) رمزگذاری اطلاعات

اجرای تحلیل و یا همان رمزگذاری اطلاعات خام، بعد از طراحی نظام رمزگذاری صورت می‌گیرد. یعنی واحد ثبت در محدوده‌ی واحد زمینه، رمزگذاری می‌شود. بدین منظور عدد ۱ به کلماتی تعلق می‌گیرد که دانش‌آموزان با آن آشنایی دارند و عدد ۲ به کلماتی داده می‌شود که دانش‌آموزان با آن در دروس دیگر آشنا نشده‌اند. برای نمونه به تمرین صفحه ۲ کتاب ریاضی پنجم دبستان توجه کنید.

یادآوری جمع و تفریق و ضرب



$$\begin{array}{r} 257 \\ \times 32 \\ \hline 514 \\ +7710 \\ \hline 8224 \end{array}$$

تمرین

۱- ضربهای زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 268 \\ \times 72 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 392 \\ \times 21 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5720 \\ \times 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 602 \\ \times 824 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5037 \\ \times 802 \\ \hline \end{array}$$

۲- مسأله‌های زیر را حل کنید.

۱- قطاری ۱۷ سالن دارد. هر سالن دارای ۹ کوبه به ظرفیت ۶ مسافر است. این

قطار چند نفر ظرفیت دارد؟

۲- تعداد دانش‌آموزان جهان در سال ۱۳۶۲ در هر یک از قاره‌ها در جدول زیر نوشته

شده است.

آسیا	آمریکا	آفریقا	اقیانوسیه	اروپا
۴۷۸۳۸۳۲۰۰	۱۳۶۶۷۷۷۰۰	۸۰۹۵۰۷۰۰	۴۲۹۴۷۰۰	۱۲۳۱۴۸۴۰۰

۲- قاره آسیا چند نفر از قاره اروپا بیشتر دانش‌آموز دارد؟

۲- قاره آمریکا چند نفر از قاره آسیا کمتر دانش‌آموز دارد؟

- در سال ۱۳۶۲ چند نفر دانش‌آموز در مدارس جهان مشغول به تحصیل بوده‌اند؟

- اگر سالانه هر دانش‌آموز به‌طور متوسط ۹۰۰ تومان مخارج نوشت‌افزار داشته

باشد، در سال ۱۳۶۲ مخارج نوشت‌افزار دانش‌آموزان جهان چند تومان بوده است؟

بعد از رمزگذاری کلمات، نوبت به شمارش آنها می‌رسد. در تمرین‌های صفحه ۲ کتاب ریاضی پنجم ابتدایی تمرین‌های ۱ و ۲-۱ دارای کلمات آشنا می‌باشند، ولی تمرین ۲-۲ دارای کلمه‌ی نا آشنا برای دانش آموزان است.

۴) تعیین روش آماری

با توجه به اینکه همه تمرین‌های کتاب مورد بررسی پژوهشگر می‌باشد و از تمرین‌ها نمونه‌گیری نشده است همچنین پژوهشگر قصد مقایسه تمرین‌ها را با هم ندارد، بنابراین، استفاده از آمار توصیفی می‌تواند برای پاسخگویی به سئوالات تحقیق کافی باشد.

۵) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

به منظور پردازش اطلاعات، داده‌های رمزگذاری شده (تمرین‌ها) در جدول زیر سازمان داده می‌شوند.

جدول ۶. توزیع فراوانی درصدی تمرین‌های کتاب ریاضی
براساس کاربرد کلمات آشنا و ناآشنا

ردیف	عنوان درس	شماره تمرین	کلمه ناآشنا	
			دارد	ندارد
۱	عدد نویسی و مقایسه	۱ ۲ ۳	×	×
	فراوانی	۳	۱	۲
جمع	درصد	۱۰۰	٪ ۳۳/۳	٪ ۶۶/۷

ردیف جمع نشانگر موارد زیر است:

- تعداد کل تمرین‌های کتاب ریاضی؛

- تمرین‌هایی که کلمه‌ای از آن برای دانش آموزان نا آشنا است.

- تمرین‌هایی که همه کلمات آن برای دانش آموزان آشنا است.

به منظور نتیجه‌گیری، درصد جمع هر کدام از ستون‌ها محاسبه می‌شود. نتیجه نشان می‌دهد که ۳۳/۳ درصد تمرین‌های درس «عدد نویسی و مقایسه‌ی اعداد» دارای کلمات ناآشنا برای دانش آموزان است.

▲ کاربرد بیشتر

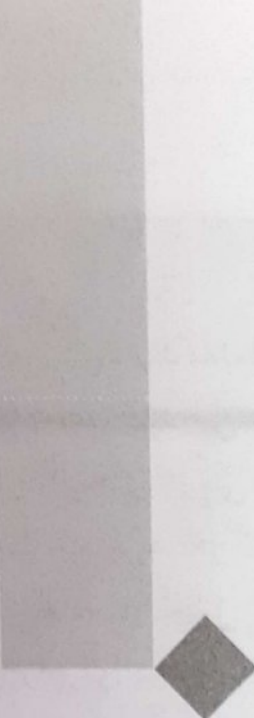
تمرین‌ها، کاربرد گسترده‌ای در فرایند آموزش دارند معلمان علاقه‌مندند تا مناسب‌ترین تمرین‌ها را برای دانش‌آموزان خود انتخاب کنند این درحالی است که تمرین‌های زیادی از جمله: تمرین‌های موجود در کتاب‌های درسی، کتاب‌های کمک آموزشی و معلم ساخته، در دسترس معلمان است. تمرین‌ها هر کدام ویژگی و شرایط خاص خود را دارند. معلمان می‌توانند با استفاده از تحلیل محتوای توصیفی، به تحلیل تمرین‌ها پرداخته و مناسب‌ترین آنها را برای دانش‌آموزان خود انتخاب کنند.

برای آشنایی بیشتر با تمرین‌ها، در کتاب‌های درسی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۵۰ تا ۵۲ مراجعه شود.

📝 فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

به منظور تحلیل سؤالات کتاب تعلیمات اجتماعی کلاس سوم دبستان، براساس قابلیت کاربرد در زندگی روزمره فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

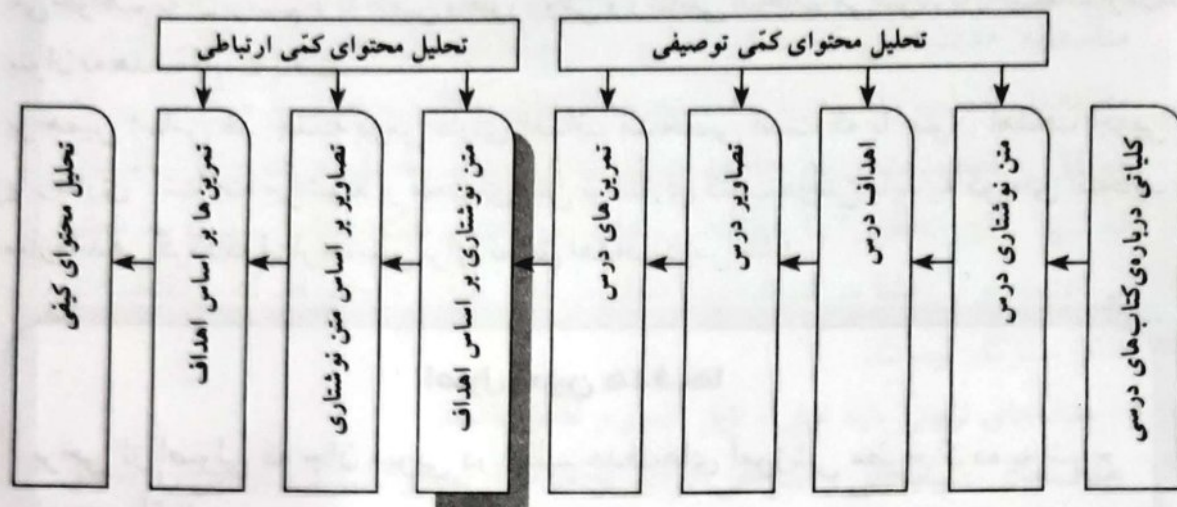
- (۱) یک یا چند سؤال تحقیق بنویسید.
- (۲) بر اساس هر سؤال یک طبقه‌بندی تشکیل دهید.
- (۳) فراوانی واحد ثبت (در این تحقیق تصویر است) را شمارش کنید.
- (۴) اطلاعات بدست آمده را پردازش کرده نتیجه‌گیری خود را گزارش دهید.



فصل ششم

تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف





هدف‌های یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:

(۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای ارتباطی را برای متن نوشتاری و اهداف جزئی کتاب‌های درسی به کاربرد.

(۲) اصول تعیین اهداف را توضیح دهد.

(۳) با استفاده از روش تحلیل محتوای ارتباطی، متن نوشتاری یک کتاب درسی دوره‌ی ابتدایی را بر اساس اهداف جزئی آن تحلیل کند.

متخصصان تعلیم و تربیت در زمینه‌ی مفهوم هدف‌های آموزشی و چگونگی تهیه و تنظیم آنها نظرات متفاوتی را ارائه کرده‌اند (شعبانی ۱۳۷۱). برخی هدف را موقعیتی تعریف کرده‌اند که می‌خواهیم به آن برسیم، و به همین منظور روش و وسائلی انتخاب می‌شوند تا با استفاده از آنها، بتوان به هدف دست یافت.

بر همین اساس هر جلسه درس دارای اهداف مشخصی است که با عنوان اهداف جزئی^۱ و یا رفتاری^۲ شناخته می‌شوند و محتوای متن نوشتاری کتاب درسی باید به گونه‌ای انتخاب و سازماندهی گردد که ابزار مناسبی برای تحقق اهداف درس باشد.

اصول تعیین هدف‌ها

برخی از اصولی که جان دیویی در تنظیم هدف‌های آموزشی مطرح کرده به شرح زیر می‌باشند.

۱- روش و وسیله باید متناسب با هدف انتخاب شود تا بتواند به آن منتهی گردد. اگر در هنگام تعیین هدف، روش و وسایل نیل به آن و سایر عوامل دخیل مورد توجه قرار نگیرد، انتظار تحقق هدف را نباید داشت. بسیاری از نظریه پردازان آموزش و پرورش معمولاً از این مسأله غافل هستند و هدف‌هایی را در فرایند آموزش تعیین می‌کنند که هیچ سنخیتی با روند فطری فراگیر ندارند و قابل پیش بینی، سنجش و انتخاب نیستند؛ از این رو هرگز تحقق نمی‌یابند.

۲- اگر چه هدف هر فعالیت آموزشی پیش از شروع آن فعالیت تعیین می‌شود، اما نباید تغییر ناپذیر و غیر قابل انعطاف باشد.

هدفی که در آغاز هر فعالیت انتخاب می‌شود، هدفی است احتمالی و آزمایشی که ممکن است در فرایند فعالیت، دستخوش تغییراتی شود. هدفی خوب و مطلوب است که از اوضاع و احوال و شرایط واقعی سرچشمه بگیرد و با آن سازگار باشد تا بتواند شرایط را تغییر دهد و با این تغییر، تحقق خود را امکان پذیر سازد. کشاورزی که بدون توجه به وضع خاک و آب و هوا بذر افشانی کند، البته به هدف خود که محصولی پر بار است، نخواهد رسید.

۳- هدف باید فرد را به فعالیت برانگیزد و به فعالیت او جهت دهد.

چنین امری زمانی امکان پذیر است که هدف‌های تربیتی بر فعالیت‌ها و احتیاجات اصیل فراگیر متکی باشد. هرگز نباید هدف‌های مطلوب افراد بالغ را بر کودکان تحمیل کرد یا همه‌ی کودکان را بدون توجه به اختلافات اساسی آنان، اسیر هدف‌های معینی کرد.

۴- هدف تربیتی باید با اوضاع و احوال محیط فراگیر هماهنگ باشد.

هدف‌هایی که از خارج بر شخص تحمیل شوند قابل حصول نخواهند بود. متأسفانه هدف‌هایی که ما در تعلیم و تربیت کودکان اختیار می‌کنیم از این مقوله‌اند. معلم، دانسته یا نادانسته هدف‌های مطلوب خود یا دیگران را که موافق با مقتضیات رایج جامعه است، به شاگردان تحمیل می‌کند؛ اما شاگردان نه تنها برای تحقق آنها علاقه‌ای نشان نمی‌دهند، بلکه اساساً نسبت به معلم بی‌اعتماد و بی‌اعتنا می‌شوند؛ زیرا معلم از آنان چیزی می‌خواهد که با مقتضیات آنان سازگار نیست.

۵- هدف‌های تربیتی باید عینی، قابل تصور و تحقق باشند.

هدف‌های بسیار کلی و انتزاعی، برای کودک قابل تصور نیستند و از این رو تحقق نمی‌پذیرند. معلم و مربی باید بکوشد تا حتی المقدور، هدف‌های تربیتی بسیار بزرگ، دور و مجرد انتخاب نکند، بلکه هدف‌هایی اختیار کند که تحقق هر یک از آنها به آسانی امکان‌پذیر باشد و زمینه‌ی تحقق هدف‌های بعدی را فراهم سازد. به نقل از «شعبانی. ح. ۱۳۷۱، مهارت‌های آموزشی و پرورشی، تهران، انتشارات سمت»

◆ تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف

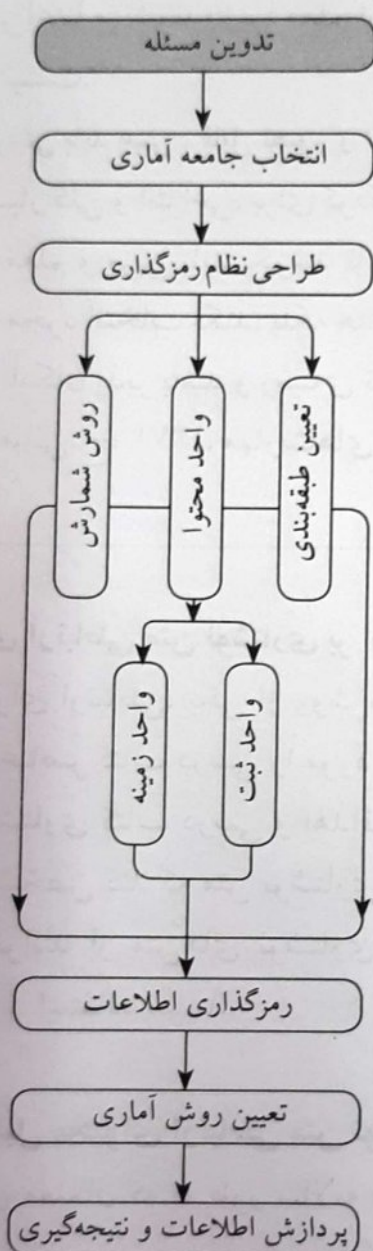
روش تحلیل محتوای ارتباطی، یکی از روش‌های پژوهشی است که می‌توان با استفاده از آن، ارتباط بین عناصر کتاب درسی را مورد بررسی قرار داد آگاهی نسبت به چگونگی ارتباط بین متن نوشتاری کتاب درسی و اهداف نیز در همین راستا ممکن می‌شود. اگر نتایج تحلیل مشخص کند که متن نوشتاری درس، کارآمدی لازم را در تحقق اهداف ندارد معلمان می‌توانند از متن‌های نوشتاری مکمل چون، کتاب‌های کمک آموزشی، مجلات کودکان و ... استفاده نمایند.

◆ نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف

در کلاس بازآموزی معلمان که به طور سالانه در دبستان فرهیخته برگزار می‌شود مؤلفان و برنامه‌ریزان کتاب‌های درسی به بررسی دیدگاه‌های معلمان و تعامل با آنان می‌پردازند این فرایند نقش مؤثری در بهبود کار معلمان داشته و معمولاً مورد استقبال آنان واقع می‌شود، در یکی از این جلسات اختلاف نظری بین مؤلف کتاب «بخوانیم» با معلمان پایه دوم دبستان رخ داد. مؤلف محترم معتقد بود که محتوای کتاب درس بخوانیم به گونه‌ای انتخاب و طراحی شده که می‌تواند همه‌ی اهداف آن را پوشش دهد، معلمان

مخالف این نظر بوده و اعلام می‌کردند که برای تحقق برخی از اهداف نیاز به رسانه‌های آموزشی کمکی است چون در متن دروس هیچ‌گونه محتوایی برای تحقق برخی اهداف ارائه نشده است.

هر کدام از طرفین برای اثبات ادعای خود نمونه‌هایی را ذکر می‌کردند در نهایت برای آنکه بتوان به یک نتیجه عینی^۱ (مورد توافق همه) دست یافت پیشنهاد تحلیل محتوای ارتباطی بین متن نوشتاری و اهداف مطرح گردید، برای انجام این تحلیل محتوا باید مراحل زیر انجام پذیرد.



- (۱) تدوین مسئله
- (۲) انتخاب جامعه آماری
- (۳) طراحی نظام رمزگذاری
 - (۳-۱) تعیین طبقه‌بندی
 - (۳-۲) واحد محتوا
 - (۳-۲-۱) واحد ثبت
 - (۳-۲-۲) واحد زمینه
 - (۳-۳) روش شمارش
- (۴) رمزگذاری اطلاعات
- (۵) تعیین روش آماری
- (۶) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

نمودار (۵): بخشی از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

(۱) تدوین مسئله

هر پژوهشی با مسأله آغاز می‌شود. جان دیویی^۱ (۱۹۳۸) اولین مرحله هر پژوهش را احساس مشکل می‌داند. هرچند در اغلب موارد انتخاب مسأله و بیان آن به طور روشن ممکن نیست، زیرا پژوهشگر ابتدا تصویر کلی از مسأله دارد، ولی شناخت و بیان مسأله برای حل آن ضروری است. مسأله یک جمله سؤالی است که از رابطه بین دو یا چند متغیر سؤال می‌کند؟ پاسخ این سؤال فعالیت‌های پژوهش را ممکن می‌سازد (دلاور، ۱۳۷۱).

تدوین مسأله

پژوهشگر باید بداند که مسأله پژوهش را چگونه تعیین و تعریف کند. کلی بودن مسأله و محدود نکردن آن، یافتن راه حل (انجام پژوهش) را با مشکل روبه‌رو خواهد کرد. برای شناخت بیشتر مسأله و محدود کردن آن فعالیت‌هایی پیشنهاد شده است؛ بررسی پیشینه موضوع و تحقیقات مشابه می‌تواند کمک بسیاری به این موضوع داشته باشد. یکی دیگر از راه‌های شناخت و تبیین مسأله در تحلیل محتوا، مطالعه آزاد است؛ مطالعه آزاد یعنی نگاه اجمالی به مدارک تحلیل. این کار با تورق مدارک و آشنایی اجمالی با جنبه‌های گوناگون محتوا میسر می‌شود (باردن، ۱۳۷۴). با مطالعه آزاد، مسأله در ذهن محقق شکل گرفته و از کلی بودن خارج می‌شود. برای مثال اگر محققی به بررسی نقش زنان در کتاب‌های درسی به دلیل عدم توجه جامعه به جایگاه واقعی زنان، علاقه‌مند است، با تورق کتاب‌های درسی، مطالعه اجمالی دروس و نگاه کردن به تصاویر می‌تواند مسأله خود را تعریف کند. شاید در کتاب‌های درسی بیشتر به نقش خانه‌داری زنان پرداخته شده و به زنان، کمتر به عنوان مولدان اقتصادی توجه شده است. مطالعه آزاد به همراه بررسی پیشینه‌های موضوع، می‌تواند به تعریف و تبیین مسأله کمک کند.

مسأله پژوهش در نمونه‌ی مورد بحث، عدم تحقق برخی از اهداف کتاب فارسی دوم ابتدایی است. معلمان معتقدند دلیل این مسأله اشکال در انتخاب و یا طراحی نامناسب دروس کتاب درسی است. مؤلف کتاب درسی این دلیل را رد کرده و دلیل را متوجه، فرایند آموزش می‌داند. در طی مباحث، مذاکرات و بررسی شواهد و قرائن، مسئله پژوهش، این‌گونه تدوین شد که آیا به ازای اهداف کتاب «بخوانیم و بنویسیم» دوم ابتدایی، محتوای مناسبی در دروس وجود دارد؟ این سؤال رابطه بین دو متغیر یعنی اهداف دروس کتاب بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی و محتوای دروس آن کتاب را مورد پژوهش قرار می‌دهد.

۲) انتخاب جامعه آماری

معمولاً جامعه آماری بر اساس مسأله تحقیق انتخاب می‌شود، البته رابطه بین این دو مرحله از تحقیق، در پژوهش‌های تحلیل محتوا الزاماً یک رابطه خطی نیست بلکه جامعه آماری (یعنی مدارکی که باید تحلیل شوند) نیز، می‌تواند در تبیین مسأله نقش ایفا نمایند. مسأله در نمونه مورد بحث، مربوط به محتوای دروس است که این محتوا در متن نوشتاری یا تصویری دروس ارائه شده است. بنابراین جامعه آماری می‌تواند تصاویر و یا متن نوشتاری دروس باشد، جامعه آماری در این مثال فقط متن نوشتاری انتخاب می‌شود.

۳) طراحی نظام رمزگذاری

۱-۳) تعیین طبقه‌بندی

در این تحلیل، محقق به دنبال اهدافی است که در متن نوشتاری دارای محتوایی نیستند. بنابراین اهداف جزئی هر درس، طبقه‌بندی تحلیل را تشکیل می‌دهد این نوع طبقه‌بندی، طبقه‌بندی جعبه‌ای است چون اهداف از قبل تعیین شده و در سند راهنمای برنامه درسی و یا کتاب راهنمای معلم بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی وجود دارد. برای مثال به اهداف جزئی درس ششم کتاب بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی توجه کنید.

جدول ۷. اهداف جزئی درس ششم کتاب بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی

درس ششم: کوشا و نوشا	اهداف جزئی درس ششم
۱- آموزش پایداری و مداومت در کارها	
۲- آشنایی با اهمیت کار و کوشش	
۳- تشویق به پذیرش حس مسئولیت و داشتن پشتکار	
۴- علاقه‌مندی به کسب علم و دانش	
۵- آشنایی با برخی نکات زبانی و ادبی مانند پیدا کردن کلمه‌های مشترک و تفاوت صدای «ا» و «ه» در کلماتی که مختوم به نشانه (ه) هستند.	

نکته

در تدوین اهداف جزئی برنامه‌های درسی نظام آموزش و پرورش ایران برخی اشکالات وجود دارد که کار تحلیل محتوا را با مشکل روبه‌رو می‌نماید و معمولاً به عنوان محدودیت‌های تحقیق از آنها یاد می‌شود (نوریان، ۱۳۸۲).

برخی از این اشکالات عبارتند از:

۱) شفافیت نداشتن اهداف

توجه به اهداف ۱ و ۲، مبهم بودن محتوای هدف را آشکار می‌کند. شناخت بیشتر رنگ‌ها و کاربرد درست برخی حروف اضافه، تعیین کننده رنگ‌هایی که باید توسط دانش آموز شناخته شود و حروف اضافه‌ای که باید درست به کار رود، نیست.

۲) هدف معلم به جای هدف دانش آموز

اهداف برنامه درسی باید هدف دانش آموز باشد. یعنی عملکرد مورد انتظار از فراگیر را نشان دهد در حالی که برخی از اهداف، عملکرد معلم را بیان می‌کند مثل هدف ۲ که فهماندن زیان‌های خود پسندی و تک روی است و این عملکرد مورد انتظار از معلم می‌باشد.

۳) چند بخشی بودن اهداف

هر هدف جزئی یک موضوع یا محدوده‌ی مشخصی دارد. در حالیکه برخی از اهداف جزئی به گونه‌ای تدوین شده‌اند که دارای بیش از یک موضوع هستند مثل هدف ۳ که دارای دو موضوع «صفت تفصیلی» و «صفت عالی» است.

مورد اول از محدودیت‌های غیر قابل کنترل محقق محسوب می‌شود و محقق مجبور است توضیح هر رنگ و یا کاربرد هر حرف اضافه‌ای را که در محتوا ارائه شده، محتوای مرتبط با این اهداف در نظر بگیرد. اما موارد دوم و سوم می‌تواند محدودیت‌های قابل کنترل تحقیق باشد. در مورد دوم، محقق مجاز است اهداف را با نگارش صحیح آن در تحلیل خود مورد استفاده قرار دهد یعنی عملکرد معلم را تبدیل به عملکرد دانش آموز کند و در مورد سوم نیز می‌تواند با تفکیک اهداف چند بخشی در دو یا چند طبقه، هر بخش از هدف را به تنهایی مورد بررسی قرار دهد یعنی بخش «صفت تفصیلی» هدف سوم این درس در یک طبقه و بخش «صفت عالی» آن در یک طبقه‌ی دیگر لحاظ شود. بنابراین یک هدف به اهداف جزئی اضافه شده و تحلیل دارای یک طبقه‌بندی، هفت طبقه‌ای می‌شود.

۳-۲) تعیین واحد محتوا

۳-۲-۱) تعیین واحد ثبت

بررسی مدارک تحلیل (متن نوشتاری دروس کتاب بخوانیم پایه دوم) محقق را به انتخاب «مضمون» یا «موضوع» به عنوان واحد ثبت رهنمون می‌کند و دلیل آن این است که در این تحلیل واحد ثبت فیزیکی کارآیی لازم را ندارد. واحد ثبت فیزیکی به واحد ثبتی گفته می‌شود که ابتدا و انتهای آن به راحتی و از نظر فیزیکی قابل تشخیص است مثل: کلمه، جمله، بند، صفحه.

واحد ثبت

موضوع، مورد و یا پدیده‌ای، که درباره آن اظهار نظر می‌شود و یا به گونه‌ای در محتوا مورد بحث است، «مضمون» یا «موضوع» می‌گویند. این واحد ثبت معمولاً در پژوهش‌هایی که مربوط به تبلیغات، ارزش‌ها، نگرش‌ها، اعتقادات و نظایر آن است، به کار می‌رود.

واحدهای ثبت قبلی - کلمه یا نماد، جمله یا درس و تصویر یا آزمایش - از جمله واحدهایی هستند که محدوده آن به سادگی قابل تعریف و تشخیص است. مثلاً درس یا جمله، دارای تعریف مشخصی است و فضای فیزیکی قابل تشخیصی در محتوا دارد. در حالی که محدوده‌ی موضوع یا مضمون به سادگی قابل تشخیص نیست.

بنابراین هر موضوع و یا مضمونی که در رابطه با هدفی قرار گیرد برای آن هدف رمزگذاری می‌شود.

۳-۲-۲) واحد زمینه

واحد زمینه در این تحلیل، درس است. یعنی واحدهای ثبت در هر درس شمارش می‌شوند. بنابراین اگر موضوع یا مضمونی در رابطه با یکی از اهداف درس نهم، در درس دیگری آورده شده بود، مورد شمارش قرار نمی‌گیرد. از طرف دیگر هر موضوع و یا مضمونی در رابطه با یک هدف، در هر قسمتی از متن نوشتاری درس مربوطه باشد، رمزگذاری می‌گردد.

روش شمارش در این تحلیل «وجود و عدم وجود» می باشد یعنی وجود یک واحد ثبت در رابطه با یک هدف کافی است تا آن هدف در متن نوشتاری دارای محتوا قلمداد شود.

۴) رمزگذاری اطلاعات

به منظور رمزگذاری اطلاعات، ابتدا به هر طبقه یک کد داده می شود و با مراجعه به متن نوشتاری دروس، هر موضوعی را که مرتبط با طبقه ای است براساس کد آن طبقه، رمزگذاری می کنیم. برای نمونه به اهداف و متن درس ششم کتاب بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی توجه کنید.

جدول ۸ کدگذاری طبقات به منظور تحلیل محتوای درس ششم کتاب بخوانیم و بنویسیم پایه دوم ابتدایی

ردیف	هدف	کد
۱	آموزش پایداری و مداومت در کارها	۱
۲	آشنایی با اهمیت کار و کوشش	۲
۳	تشویق به پذیرش حس مسئولیت	۳
۴	داشتن پشتکار	۴
۵	علاقه مندی به کسب علم و دانش	۵
۶	آشنایی با برخی نکات زبانی و ادبی مانند پیدا کردن کلمه های مشترک و تفاوت صدای «ا» و «ه» در کلماتی که مختوم به نشانه (ه) هستند.	۶



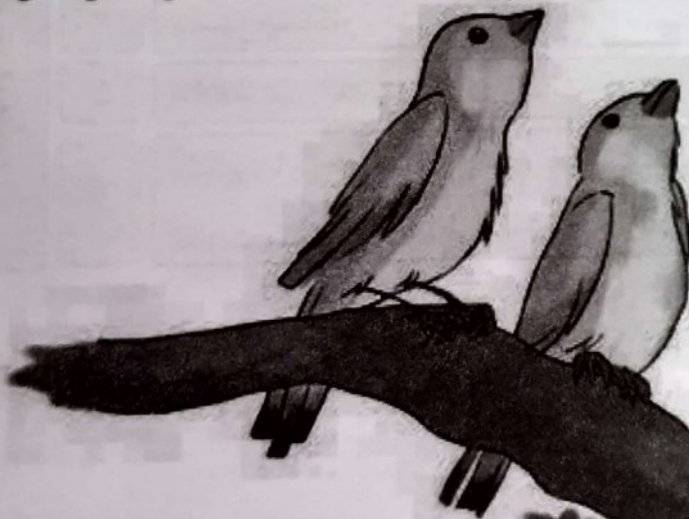
کوشا و نوشا

دو پرنده‌ی کوچک در جنگلی زندگی می‌کردند. اسم یکی از آن‌ها «کوشا» و اسم دیگری «نوشا» بود. آن‌ها شبیه هم بودند و همیشه با هم پرواز می‌کردند.

روزی پدر و مادرشان به آن‌ها گفتند: «شما دیگر بزرگ شده‌اید. غیر از بازی کردن باید چیزهای دیگری هم یاد بگیرید».

← ۳

کوشا و نوشا، خوش حال شدند و پروازکنان، لانه‌شان را ترک کردند. آن‌ها در راه، دارکوبی را دیدند. دارکوب، پرنده‌ی دانای جنگل بود.



کوشا و نوشا از او خواستند کمی از علم و دانایی خود به آن‌ها بیاموزد. دارکوب گفت: «بسیار خوب،

اما کار ساده‌ای نیست. شما باید سال‌ها تلاش کنید تا دانا شوید». کوشا و نوشا قبول کردند.

دو سال گذشت. کوشا به آموختن ادامه داد اما نوشا از آموختن خسته شد. او دلش

می‌خواست آزاد باشد، بازی کند و از این شاخه به آن شاخه پرد. برای همین، یک روز پرواز کرد و از آنجا رفت.

نوشا در راه به هد هدی رسید که پاکیزه، راست‌گو، امانت‌دار و مهربان بود. از هد هدی

خواست تا این چیزهای خوب را به او یاد بدهد.

هد هدی قبول کرد که به او آموزش بدهد. دو سال نگذشته بود که نوشا از این کار هم خسته شد و

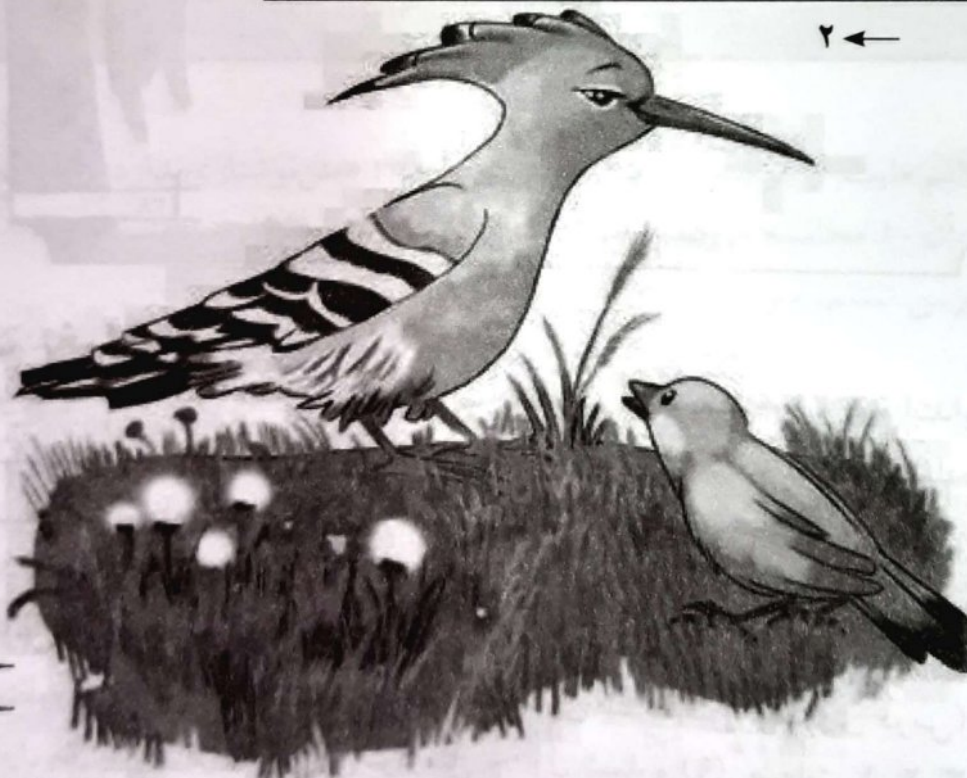
از پیش هد هدی رفت.

این بار به طوطی سخن‌گو رسید و از او خواست خوب حرف‌زدن را به او یاد بدهد. طوطی

گفت: «بسیار خوب، اما تو باید اول خوب دیدن و خوب گوش‌کردن را یاد بگیری و تمرین

کنی، تا بتوانی خوب سخن‌بگویی. این کار، چند سال طول می‌کشد».

۲ ←



نوشا قبول کرد ولی هنوز یک سال نگذشت بود که از آسودن خسته شد. برای همین، یک روز
پروازکنان از پیش طوطی رفت. او تصمیم گرفته بود، پیش پدر و مادرش برگردد.
سراخام. نوشا به لانه برگشت و دید همه از خوبی و دانا بودنش کوشا حرف می‌زدند.
کی به فکر فرو رفت. سپس پدرش این شعر فردوسی را برایش خواند:

توانا بود حرکت دانا بود ز دانش دل پیر، برنا بود



(۵) تعیین روش آماری

با توجه به اینکه متن تمامی دروس کتاب «بخوانیم و بنویسیم» پایه دوم ابتدایی مورد
تحلیل پژوهشگر می‌باشد و از آن‌ها نمونه‌گیری صورت نگرفته است. استفاده از آمار
توصیفی می‌تواند برای پاسخگویی به سئوالات تحقیق کافی باشد.

(۶) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

به منظور پردازش اطلاعات داده‌های رمزگذاری شده (متن نوشتاری درس) در یک
جدول دو بعدی قرار داده می‌شود مثل جدول شماره (۹). طبقات ۱، ۲، ۳ و ۴ در
متن نوشتاری مورد توجه بوده‌اند، درحالی‌که هدف ۵ در متن نوشتاری مورد توجه
نبوده‌اند.

جدول ۹. اهداف جزئی درس ششم کتاب «بخوانیم و بنویسیم» پایه دوم

با تعیین وجود یا عدم وجود متن نوشتاری

شماره درس	ردیف	هدف	شماره تمرین	متن نوشتاری	
				دارد	ندارد
۶	۱	آموزش پایداری و مداومت در کارها	۱	+	
	۲	آشنایی با اهمیت کار و کوشش	۲	+	
	۳	تشویق به پذیرش حس مسئولیت	۳	+	
	۴	داشتن پشتکار	۴	+	
	۵	علاقه‌مندی به کسب علم و دانش	۵	-	
	۶	آشنایی با برخی نکات زبانی و ادبی مانند پیدا کردن کلمه‌های مشترک و تفاوت صدای «ا» و «ه» در کلماتی که مختوم به نشانه (ه) هستند.	۶	+	+
جمع	فراوانی		۶	۵	۱
	درصد		۱۰۰	۸۳,۳٪	۱۶,۷٪

تعداد علایم مثبت از هرستون، «متن نوشتاری دارد»؛ «متن نوشتاری ندارد» را جمع کرده و درصد آن را محاسبه می‌کنیم. اطلاعات پردازش شده نشان می‌دهد که ۱۶/۷ درصد اهداف درس ششم، متن نوشتاری ندارند.

تعمیم کاربرد

یکی از کاربردهای تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری بر اساس اهداف، تشخیص رسانه‌های میانجی و معیاری در متن کتاب درسی است.

رسانه‌های معیاری^۱: این رسانه‌ها شامل آن دسته از مواد دیداری و شنیداری کمکی نظیر عکس‌ها، نقشه‌ها و اشیاء واقعی می‌شوند که از شاگرد خواسته می‌شود تا برای نشان دادن دستیابی خود به تبهر مورد نظر، آن‌ها را شرح دهد، بازسازی کند، تفسیر کند و یا تشخیص دهد. به عبارت دیگر این رسانه‌ها خود جزیی از معیار تحقق یافتن هدف یادگیری بوده و در عبارت هدف یادگیری به همین صورت ذکر می‌شوند. نظیر: «شاگرد برای نشان دادن رابطه... نموداری را رسم خواهد کرد.»

رسانه‌های میانجی^۲ (تسهیل کننده): این رسانه‌ها شامل آن دسته از مواد دیداری شنیداری کمکی می‌شوند که خود جزء معیار هدف نیستند. به عبارت دیگر از شاگردان خواسته نمی‌شود که برای نشان دادن دستیابی به تبهر مورد نظر آن‌ها را شرح دهند، بازسازی کنند، تفسیر کنند و یا تشخیص دهند. تنها عملکرد این رسانه‌ها عبارت است از کمک به شاگردان برای کسب بصیرت و دانش نسبت به چند پدیده یا اتفاق. پس از انجام یادگیری، این مواد کمکی را باید در اسرع وقت به کنار گذارد.

نمودارها مثالی مناسب از این مواد هستند، از شاگردان خواسته نمی‌شود که به شرح و توضیح نموداری بپردازند که نشان دهنده‌ی نزول وضع اقتصادی است. دریک چنین موقعیتی نموداریک وسیله است نه هدف.

عدم آشنایی معلمان با رسانه‌های میانجی موجب می‌شود تا محتوای این نوع رسانه‌ها در آموزش و ارزشیابی دانش آموزان به جای رسانه‌ی معیاری قرار داده شود و معلمان اهداف برنامه درسی را محور اصلی فعالیت‌های یاددهی-یادگیری خود قرار ندهند. با تحلیل محتوای ارتباطی، نوع ارتباط محتوای رسانه‌ها در کتاب درسی (اعم از نوشتاری و تصویری) با اهداف مشخص می‌شود و معلمان از معیاری و یا میانجی بودن آن آگاهی پیدا می‌کنند.

1- Criterion

2- Mediating

برای آشنایی بیشتر با طبقه‌بندی، به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۸۷ تا ۹۶ مراجعه شود.

فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

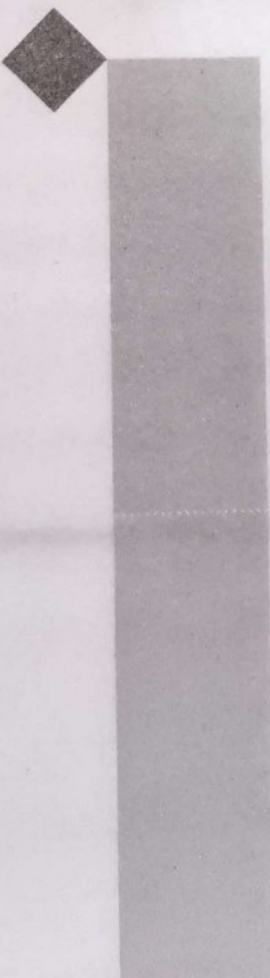
طرح اولیه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی متن نوشتاری براساس اهداف جزئی یکی از کتاب‌های دوره ابتدایی تهیه نمایید. این طرح اولیه باید شامل موارد زیر باشد:

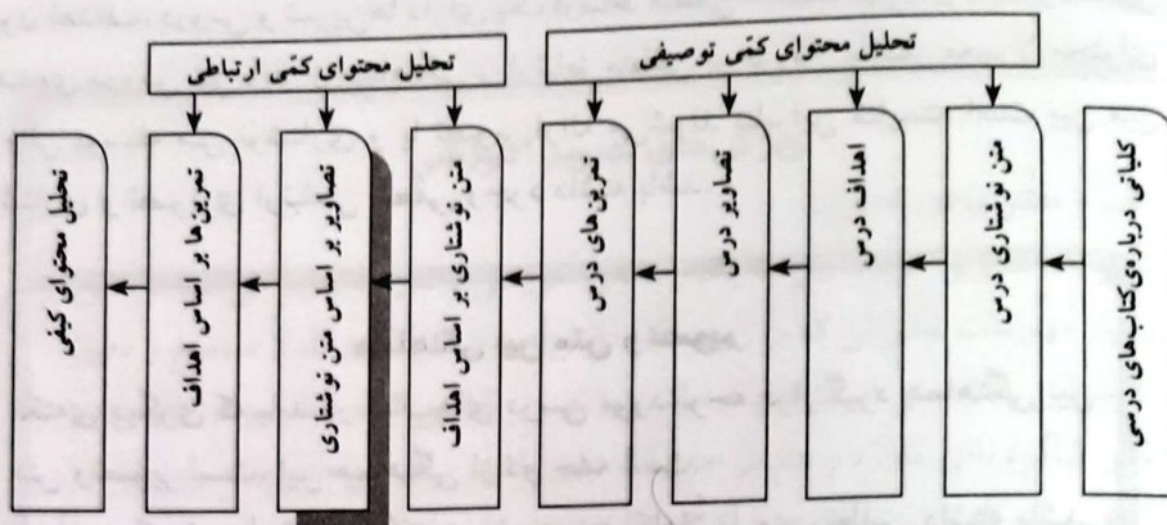
- (۱) بیان مسئله
- (۲) تعیین جامعه آماری
- (۳) طراحی نظام رمزگذاری
- (۴) ویژگی‌های تصویر آموزشی را بیان کند.
- (۵) یک طرح تحقیق شامل «بیان مسئله، تدوین فرضیات یا سئوالات تحقیق، انتخاب جامعه آماری، و طراحی نظام رمزگذاری» به منظور پژوهش ارتباط بین متن نوشتاری و تصاویر یکی از کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی را تدوین کند.



فصل هفتم

تحلیل محتوای ارتباطی تصویر بر اساس متن نوشتاری





هدف‌های یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتواند:

- (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای ارتباطی را برای تصاویر و متن نوشتاری کتاب‌های درسی به کاربرد.
- (۲) فنون تأکید را نام ببرد.
- (۳) دو جنبه از هماهنگی بین متن و تصویر را در کتاب‌های درسی بیان کند.
- (۴) ویژگی‌های تصویر آموزشی را بیان کند.
- (۵) یک طرح تحقیق شامل « بیان مسئله، تدوین فرضیات یا سئوالات تحقیق، انتخاب جامعه آماری، و طراحی نظام رمزگذاری» به منظور پژوهش ارتباط بین متن نوشتاری و تصاویر یکی از کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی تدوین کند.

کتاب درسی یک رسانه آموزشی طراحی شده است. علاوه بر اینکه بخش‌های مختلف آن چون اهداف، دروس و تمرین‌ها دارای یک ارتباط منطقی هستند. اجزاء و عناصر تشکیل دهنده‌ی دروس نیز باید از هماهنگی و ارتباط منطقی برخوردار باشند. معمولاً محتوای دروس بوسیله متن نوشتاری و یا تصویر ارائه می‌شوند بنابراین شایسته است بین متن نوشتاری و تصویری ارتباطی منطقی وجود داشته باشد.

هماهنگی بین متن و تصویر

نکته‌ی دیگری که باید در کتاب‌های درسی مورد توجه قرار گیرد هماهنگی بین متن و تصویر است، این هماهنگی از دو جنبه است.

- ۱- آنچه که توسط تصویر گفته می‌شود باید کاملاً با متن تطابق داشته باشد. چنانچه اگر گفته شده باشد خانه‌ای نزدیک جنگل قرار دارد، باید خانه‌ای در نزدیکی جنگل تصویر شده باشد. پس صفت مشخصه تصاویر مطابقت آنها با نوشته متن است، زیرا تصاویر کامل‌کننده متن هستند و برای توضیح بیشتر متن به کار گرفته می‌شوند از این رو درستی و سازگاری آنها با متن ضروری است.
- ۲- عامل دیگری که می‌تواند در هماهنگی بین متن و تصویر مؤثر باشد، نزدیکی مکانی بین متن و تصویر است، بطوری که وقتی متن خوانده می‌شود تصاویر مربوط به متن در همان صفحه آمده باشد. تصویرگر باید به خواننده کمک کند که متن را پیش روی خود مجسم کرده و بفهمد، در واقع تصاویر باید منعکس‌کننده احساس یا فکر بیان شده در متن باشد.

❖ تحلیل محتوای ارتباطی تصاویر درس

تحلیل محتوای ارتباطی یکی از روش‌های پژوهشی است که می‌توان با استفاده از آن به بررسی چگونگی ارتباط تصاویر با متن نوشتاری، اهداف و تمرین‌های کتاب درسی پرداخت.

❖ نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی تصاویر بر اساس متن نوشتاری

آقای عابدینی از معلمان با تجربه و موفق کلاس پنجم ابتدایی است. ایشان معتقد است یکی از عوامل موفقیتش توجه به بازخوردهای دانش‌آموزان در فرایند تدریس است. اظهار نظرهای او در کمیته معلمان پایه پنجم ابتدایی منطقه، قابل استفاده‌ی اکثر اعضا می‌باشد. ایشان در یکی از جلسات اظهار داشتند: «مدتی است مسئله‌ای فکر مرا مشغول کرده است. این مسئله از بازخوردهای دانش‌آموزانم نسبت به تصاویر کتاب‌های درسی حاصل شده است. هرچند در سال‌های اخیر، با رشد تکنولوژی و توجه مؤلفان و برنامه ریزان، تصاویر

کتاب‌های درسی از کیفیت و جذابیت بهتری برخوردار شده است، ولی تأثیرگذاری آنها در فریند یادگیری بسیار متفاوت است.»

ویژگی‌های تصویر آموزشی

الف - معتبر بودن تصویر:

تأثیر یک تصویر خوب آن را به یک رسانه‌ی آموزشی با قدرت تبدیل می‌کند. بنابراین بسیار مهم است تأثیراتی که بر روی فکر دانش‌آموزان می‌گذارد کاملاً صحیح و دقیق باشد. این بدان معنی است که یک عکس یا تصویر نقاشی شده، باید هم اثر حقیقی در ذهن شاگرد باقی‌گذارد و هم در جزئیات دقیق باشد. برای این منظور تصویر باید به جای اینکه کاملاً تک و منحصر به فرد باشد، تصویری عادی باشد.

ب - داشتن علائمی برای درک بهتر تصویر:

تصاویر خوب آموزشی معمولاً برای دادن درک صحیح از اطلاعاتی مانند: اندازه، رنگ یا حرکت اشیاء غیر آشنا به شاگردان از موضوعات آشنا کمک می‌گیرند. مثلاً برای نشان دادن اجسام کوچک آنها را در کف دست یا کنار یک سکه نمایش می‌دهند. همچنین رنگ و علائم می‌توانند کمک‌های با ارزشی در تفسیر و توجیه طراحی‌ها انجام دهند.

حرکت نیز با استفاده از علائمی در تصویرهای ثابت نشان داده می‌شود. مثلاً وزش باد را در رابطه با پرچمی که برافراشته شده است، نشان می‌دهند.

ج - کیفیت تصاویر:

از خصوصیات کیفی‌ای که تصاویر مؤثر دارا می‌باشند؛ عبارتند از: ترکیب خوب، رنگ‌آمیزی مؤثر و برجستگی تصویر.

منظور از ترکیب، شکل کلی تصویر است یعنی توازن تصویر از نظر کلی، موقعیت و جهت خطوط و استفاده از نور، سایه و رنگ است.

رنگ دومین عامل تعیین‌کننده یک تصویر خوب است و رنگ‌ها باید حقیقی و طبیعی باشند.

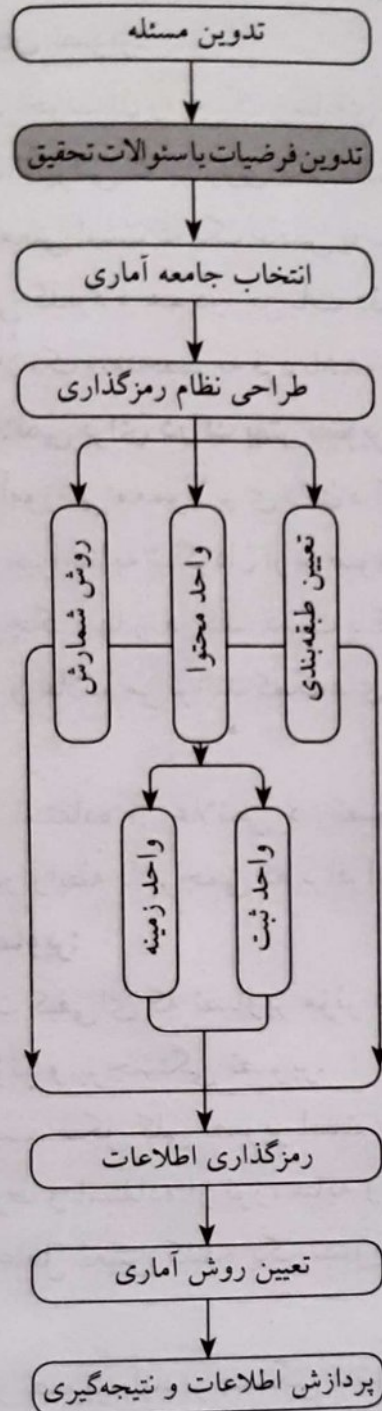
از طرف دیگر تصویر باید برجستگی داشته باشد، بطوری‌که وقتی به آن می‌نگرید آنچه را که در تصویر می‌بینید در یک سطح نباشند، بلکه اشیاء و افراد از زمینه تصویر برجسته‌تر دیده شوند.

به نقل از لطفی.خ/ ذوفن.ش ۱۳۷۸ «تولید و کاربرد رسانه‌های آموزشی، تهران، دفتر تحقیقات و برنامه

ریزی تألیف کتاب‌های درسی.

بنابراین، مسئله آقای عابدینی عبارت است از اینکه چرا برخی از تصاویر کتاب‌های درسی کارایی کمتری نسبت به تصاویر دیگر در یادگیری دانش‌آموزان دارند. ایشان برای حل این مسئله به طراحی چند سؤال تحقیق پرداخت و بر اساس آن پیشنهاد یک فعالیت تحقیقی را مطرح نمود.

مراحل این تحقیق عبارتند از:



(۱) بیان مسئله

(۲) تدوین فرضیات یا سئوالات تحقیق

(۳) انتخاب جامعه آماری

(۴) طراحی نظام رمزگذاری

(۴-۱) تعیین طبقه‌بندی

(۴-۲) واحد محتوا

(۴-۲-۱) واحد ثبت

(۴-۲-۲) واحد زمینه

(۴-۳) روش شمارش

(۵) رمزگذاری اطلاعات

(۶) تعیین روش آماری

(۷) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

نمودار (۶): بخشی از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

(۱) بیان مسأله

شکل‌گیری مسأله در ذهن محقق اولین قدم هر تحقیق است به عبارت دیگر تحقیق با مسأله آغاز می‌گردد، در این تحقیق نیز، مسأله آقای عابدینی عبارت است از اینکه، چرا برخی از تصاویر کتاب‌های درسی پایه پنجم ابتدایی کارایی لازم در فرآیند یاددهی - یادگیری را ندارند.

در این مرحله محقق فرض‌های خود را در رابطه با حل مسأله تحقیق بیان می‌کند. فرضیه تحقیق حدس بخردانه‌ای درباره رابطه بین دو یا چند متغیر است، فرضیات در حقیقت راه حل پیشنهادی پژوهشگر برای حل مسأله است (دلاور، ۱۳۷۱) که به صورت جملات خبری بیان می‌شود. گاهی اوقات محقق مجبور است به جای ارائه فرضیات از سئوالات تحقیق استفاده نماید.

فرضیات و سئوالات تحقیق

فرضیه تحقیق ترجیحاً جهت دار است؛ یعنی رابطه مشخصی بین دو یا چند متغیر را بیان می‌کند. این رابطه می‌تواند به گونه‌های مختلفی باشد؛ مثلاً همبستگی دو متغیر را نشان دهد و یا یک متغیر را تأثیرگذارتر از یک متغیر دیگر نشان دهد. مثال ۱- اهداف کتاب علوم دوم ابتدایی بیشتر در سطوح پایین طبقه بندی بلوم متمرکز است.

مثال ۲- بین توزیع اهداف و تمرین‌های کتاب جغرافیای دوم راهنمایی در طبقه بندی بلوم همبستگی مثبت وجود دارد.

مثال ۳- بین توزیع اهداف و تمرین‌های کتاب حرفه و فن سوم راهنمایی در حیطه‌های شناختی و روانی حرکتی همبستگی وجود دارد.

در مواردی که محقق با توجه به پیشینه‌ی تحقیق نتواند جهت خاصی برای یافته‌های خود پیش‌بینی کند، به بیان سؤال ویژه تحقیق می‌پردازد (بازرگان و همکاران ۱۳۷۸).

مثال ۱- اهداف کتاب علوم دوم ابتدایی بیشتر در کدام سطح طبقه بندی بلوم متمرکز است؟

مثال ۲- آیا میان توزیع اهداف و تمرین‌های کتاب جغرافیای دوم راهنمایی براساس طبقه بندی بلوم رابطه‌ای وجود دارد؟

مثال ۳- آیا بین توزیع اهداف و تمرین‌های کتاب حرفه و فن سوم راهنمایی در حیطه شناختی و روانی حرکتی رابطه وجود دارد؟

در همین رابطه می‌توان گفت: «فرضیه بیان روشنی است که حالت یا سطح وابستگی متغیری را به متغیر دیگر پیش‌بینی می‌کند، ولی سئوال‌های تحقیق ممکن است غیر قطعی‌تر و غیر متمرکزتر باشند زیرا در مواردی محقق قادر و یا مایل نیست نتایج ممکن را پیش‌بینی کند» (رایف، لیس و فیکو ۱۹۹۸).

به نقل از نوریان. م. (۱۳۸۷) کتاب «تحلیل محتوای رسانه آموزشی با تأکید بر کتاب‌های درسی»، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب.

فرضیات و سؤالات تحقیق، محقق را یاری می‌کنند تا متغیرهای تحقیق را بشناسد، داده‌های مرتبط را جمع‌آوری کند، در انتخاب جامعه آماری خود دقت نماید، طبقه‌بندی منطقی تشکیل داده، یا طبقه‌بندی مناسبی را انتخاب کند. بنابراین فرضیات و سؤالات در همه‌ی مراحل تحقیق به عنوان یک شاخص اصلی نقش ایفا می‌نمایند.

سؤال تحقیق آقای عابدینی عبارت است از:
«کدام‌یک از تصاویر کتاب‌های درسی پایه پنجم ابتدایی، با متن نوشتاری هماهنگ هستند؟»

ایشان به این دلیل سؤال مذکور را طرح کرده است چون اعتقاد دارد که هماهنگی بین محتوای تصویر و متن نوشتاری در میزان کارآیی تصویر، تأثیر دارد و حدس می‌زند که برخی از تصاویر کتاب‌های درسی پایه پنجم دارای این هماهنگی نیستند بنابراین به طرح این سؤال برای تحلیل خود مبادرت ورزیده تا بتواند تصاویری را که احتمالاً دارای هماهنگی با متن نوشتاری نیستند، شناسایی کند این آگاهی به او کمک می‌کند تا تدابیری را برای کارآیی این نوع تصاویر در فرآیند آموزش، به کار بندد.

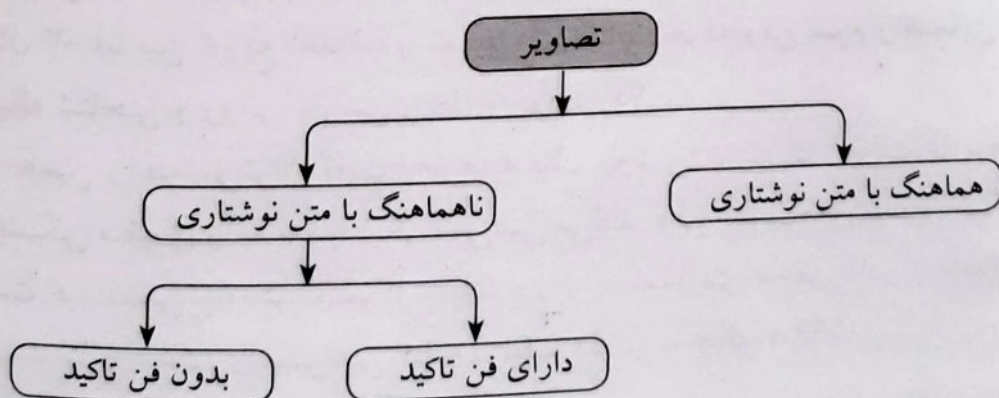
۳) انتخاب جامعه آماری

جامعه آماری، تصاویر کتاب‌های درسی پایه پنجم ابتدایی است و چون تحلیل مربوط به بررسی هماهنگی بین متن نوشتاری دروس و تصاویر است. بنابراین جامعه‌ی آماری فقط شامل تصاویر دروس بوده و تصاویر روی جلد، تمرین‌ها و ابتدای فصول یا درس‌ها را در بر نمی‌گیرد.

۴) طراحی نظام رمزگذاری

۴-۱) تعیین طبقه‌بندی

برای این پژوهش یک طبقه‌بندی دو طبقه‌ای دو سطحی تنظیم می‌گردد.



تعریف طبقات

تصاویر هماهنگ با متن نوشتاری؛ تصاویری است که دارای فن تأکید بوده و پیام آنها با پیام متن نوشتاری هماهنگ می باشد. تصاویر ناهماهنگ با متن نوشتاری؛ تصاویری است که پیام آن با متن نوشتاری هماهنگ نیست این تصاویر را می توان به دو گروه تقسیم کرد.

الف: تصاویری که دارای فن تأکید نیستند.

ب: تصاویری که دارای فن تأکید بوده ولی هماهنگ با متن نوشتاری نمی باشند.

مورد الف به این دلیل در طبقه «تصاویر ناهماهنگ» قرار گرفته است که پیام اصلی آنها مشخص نیست و یا حداقل مورد تأکید قرار نگرفته است و هر دانش آموزی می تواند با توجه به تجربیات شخصی خود پیام خاصی را از آن تصویر دریافت نمایند. بنابراین نمی توان آنها را هماهنگ با متن نوشتاری قلمداد کرد.

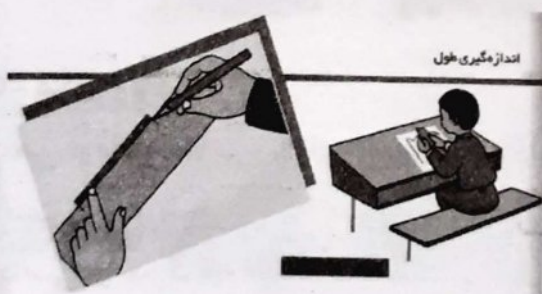
فنون تأکید

تجربیات، ویژگی های فردی و اجتماعی فراگیران با هم متفاوت است به همین دلیل امکان برداشت های متفاوتی از پیام تصاویر وجود خواهد داشت.

فنون تأکید وظیفه هدایت توجه فراگیران را به پیام اصلی تصویر به عهده دارد. فنون تأکید عبارتند از:

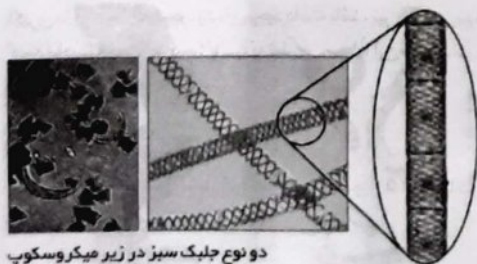
۱- تفاوت در اندازه

تصاویری که یکی از اجزای آن از نظر اندازه بزرگتر از سایر اجزای تصویر است. (مانند این تصویر).



۲- شکل قاب متفاوت

وقتی جزء عنصری از تصویر که مورد تأکید است در یک قاب متفاوتی از قاب عناصر و اجزای دیگر قرار می گیرد (مانند این تصویر).



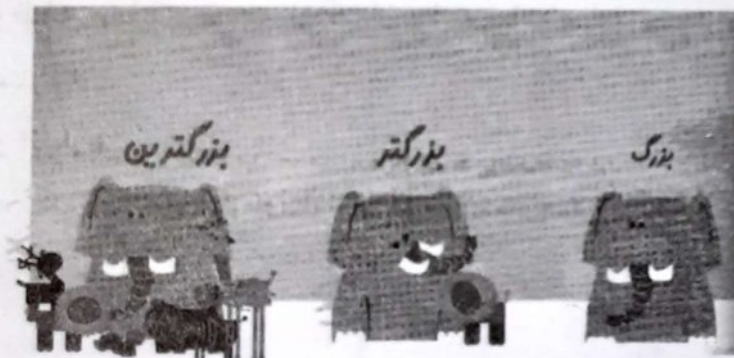
۳- رنگ متفاوت

تصاویری که در جزء یا عنصر موضوع رنگ تأکید با رنگ ویژه‌ای مشخص شده است. (مانند این تصویر)



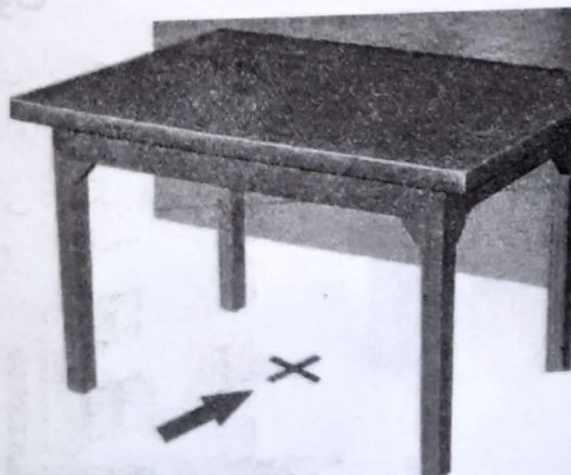
۴- نوشته

نوشته در داخل تصاویر و یا به صورت زیرنویس می‌تواند نشانگر تأکید بر روی جزء یا عنصر و یا پیام خاصی از تصویر باشد (مانند این تصویر).



۵- علائم ویژه

گاهی اوقات علائم ویژه‌ای از جمله، پیکان، رسم اشکال هندسی ریاضی، اشاره دست توسط شخصی در تصویر بعنوان فنی برای تأکید بر جزء یا عنصر و یا پیام خاصی در نظر گرفته می‌شود. (مانند این تصویر)



(۴-۲) واحد محتوا

(۴-۲-۱) واحد ثبت

واحد ثبت در این پژوهش، تصویر است. بنابراین تصاویر هماهنگ و ناهماهنگ با متن، مورد شمارش قرار می‌گیرد.

(۴-۲-۲) واحد زمینه

واحد زمینه در این پژوهش، دو صفحه روبه‌روی هم است. بنابراین باید هماهنگی تصویر با متن نوشتاری موجود در همان صفحه و یا صفحه روبه‌روی آن بررسی شود.

(۴-۳) روش شمارش

روش شمارش در این تحقیق «وجود و عدم وجود» است. بنابراین تصاویر براساس «وجود و یا عدم وجود هماهنگی با متن نوشتاری» مورد شمارش قرار می‌گیرند.

(۵) رمزگذاری اطلاعات

به منظور اجرای نظام رمزگذاری، تصاویر جامعه آماری مورد بررسی قرار گرفته و به شرح زیر شماره گذاری می‌شوند.

تصاویر دارای فن تأکید و هماهنگ با متن نوشتاری، شماره (۱)

تصاویر بدون فن تأکید، شماره (۲)

تصاویر دارای فن تأکید و بدون متن نوشتاری، شماره (۳)



تصویر صفحه ۷۴ کتاب علوم تجربی



تصویر صفحه ۷۶ کتاب علوم تجربی



تصویر صفحه ۶۸ کتاب علوم تجربی

تصویر صفحه ۷۴ دارای فن تأکید بوده و با متن نوشتاری هماهنگ است بنابراین شماره (۱) به آن تعلق می‌گیرد. تصاویر صفحه ۶۸ و ۷۶ دارای فن تأکید نیستند، بنابراین شماره (۲) برای آنها ثبت می‌گردد.

۶) تعیین روش آماری

با توجه به اینکه همه دروس کتاب های پایه پنجم ابتدایی به عنوان جامعه‌ی آماری انتخاب و نمونه‌گیری صورت نگرفته است. بنابراین، استفاده از آمار توصیفی می‌تواند برای پاسخگویی به سئوالات تحقیق کافی باشد.

۷) پردازش اطلاعات و نتیجه‌گیری

تصاویر رمزگذاری شده کتاب‌های درسی، اطلاعات خامی است که برای نتیجه‌گیری باید پردازش شوند بدین منظور می‌توان جدول زیر را طراحی کرد.

جدول ۱۰. توزیع تصاویر هماهنگ و ناهماهنگ با متن نوشتاری در دروس کتاب علوم پایه پنجم ابتدایی

با متن نوشتاری			شماره تصویر (صفحه)	ردیف
ناهماهنگ		هماهنگ شماره (۱)		
با فن تأکید شماره (۳)	بدون فن تأکید شماره (۲)			
		+	۷۰	۱
	+		۶۸	
	+		۷۶	
۰	۲	۱	۳	جمع
۰	٪۶۶۷	٪۳۳/۳	۱۰۰	

ردیف جمع در جدول شماره (۱۰) نشانگر موارد زیر است:

- تعداد کل تصاویر مورد تحلیل (جامعه آماری) کتاب علوم پایه پنجم؛
- فراوانی و درصد تصاویر هماهنگ با متن نوشتاری؛
- فراوانی و درصد تصاویر ناهماهنگ با متن نوشتاری، به دلیل عدم به کارگیری فن تأکید؛
- فراوانی و درصد تصاویر دارای فن تأکید ولی ناهماهنگ با متن نوشتاری.

بر اساس داده‌های جدول شماره (۱۰)؛ از تعداد ۳ تصویر در صفحه‌های ۶۸، ۷۰ و ۷۶ کتاب علوم پایه پنجم ابتدایی فقط یک تصویر با متن نوشتاری هماهنگ است و ۲ تصویر دیگر یعنی ۶۶/۷٪ تصاویر بدون فن تأکید می‌باشند؛ و به همین دلیل در طبقه ناهماهنگ با متن قرار گرفته‌اند.

بر این اساس معلم باید هنگام تدریس، پیام اصلی دو تصویر مذکور را برای دانش‌آموزان تعیین کند.

▲ کاربرد بیشتر

تحلیل محتوای ارتباطی تصاویر براساس متن نوشتاری کاربردهای زیادی برای معلمان، مؤلفان و برنامه‌ریزان درسی دارد بررسی توزیع متوازن تصاویر در کتاب درسی یکی از کاربردهای این نوع از تحلیل محتوا است، توزیع متوازن تصاویر در کتاب درسی یکی از جنبه‌های اصل توازن^۱ است، بدین منظور چگونگی توزیع تصاویر بر اساس مفاهیم، اصول، قوانین و روش‌های ارائه شده در متن نوشتاری مورد بررسی قرار می‌گیرد.

1- balance principle

برای آشنایی بیشتر با «ارتباط تصاویر و متن نوشتاری» به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۴۲ تا ۴۵ مراجعه شود.

📝 فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

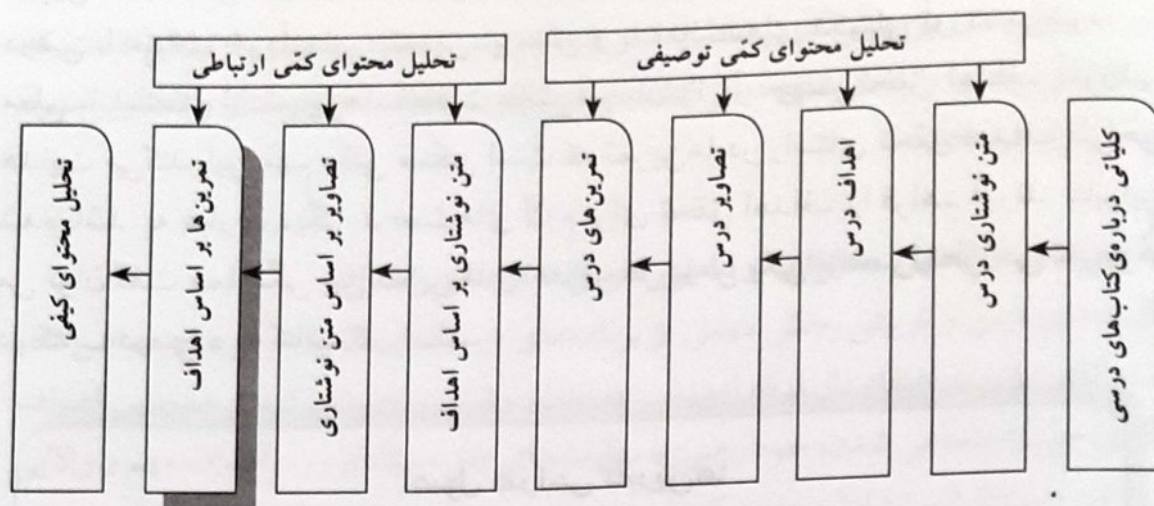
- به منظور تحلیل تصاویر بر اساس متن نوشتاری، یکی از کتاب‌های درسی دوره ابتدایی را انتخاب کرده و فعالیت‌های زیر را انجام دهید:
- «تصاویر با موضوعات مشابه را در یک گروه قرار دهید.
- «مفاهیم ارائه شده در متن نوشتاری کتاب را مشخص کنید.
- «هر گروه از تصاویری که با مفاهیم متن نوشتاری هماهنگی دارد در یک طبقه و بقیه تصاویر را در طبقه دیگر قرار دهید.
- «اطلاعات بدست آمده را پردازش کرده، از نتیجه کار یک گزارش تهیه کنید.



فصل هشتم

تحلیل محتوای ارتباطی تمرین‌ها بر اساس اهداف





اهداف یادگیری:

- از فراگیران انتظار می‌رود بعد از مطالعه‌ی این فصل بتوانند:
 - (۱) با ذکر یک مثال روش تحلیل محتوای ارتباطی را برای تمرین‌ها و اهداف جزئی کتاب‌های درسی به کاربرد.
 - (۲) پنج اصل از اصول طراحی تمرین‌ها را نام ببرد.
 - (۳) ویژگی‌های اهداف عاطفی را توضیح دهد.
 - (۴) با استفاده از روش تحلیل محتوای ارتباطی، تمرین‌های یک کتاب درسی دوره ابتدایی را بر اساس اهداف، تحلیل محتوا کند.

تمرین‌ها از بخش‌های مهم و تعیین‌کننده کتاب درسی است. معمولاً این بخش از کتاب درسی با عنوان، خودآزمایی، تمرین، پرسش و یا فعالیت‌های تکمیلی آورده می‌شود. معلم با استفاده از تمرین‌ها، فعالیت دانش‌آموزان را در جهت تحقق اهداف آموزشی هدایت می‌کند. این مهم وقتی ممکن است که تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف طراحی شده باشد. به عبارت دیگر، فرصت‌های لازم برای تحقق اهداف را فراهم آورند. بنابراین می‌توان گفت هماهنگی بین تمرین‌ها و اهداف هر درس یکی از اصول طراحی تمرین‌ها در کتاب درسی و یا کتاب کار است.

اصول طراحی تمرین‌ها

۱. هماهنگی تمرین‌ها با اهداف، مفاهیم و مهارت‌های در نظر گرفته شده در کتاب درسی.
۲. ارائه تمرین‌ها بر مبنای تقسیم‌بندی اهداف در سه حیطه دانشی، مهارتی، نگرشی.
۳. تناسب تعداد تمرین‌ها و زمان انجام آنها با سن و امکانات فراگیر.
- ادامه مبحث با اصول طراحی تمرین‌ها بیشتر آشنا شویم.
۴. ارائه تمرین‌ها به صورت متنوع و در صورت امکان برگرفته از مسائل زندگی.
۵. در صورت امکان استفاده از عکس، جداول و نمودارها و ... جهت تسهیل فرآیند یادگیری.
۶. ارائه بعضی از تمرین‌ها به صورت بازی و سرگرمی جهت ایجاد انگیزه در فراگیر.
۷. ارائه بعضی از تمرین‌ها به منظور بازیابی اطلاعات مورد نیاز در حافظه به منظور فراگیری مطالب جدید.
۸. ارائه تمرین‌ها از ساده به مشکل و علامت‌گذاری آنها به منظور مشخص کردن سطح تمرین برای فراگیر (پایه، متوسط و پیشرفته).
۹. در نظر گرفتن تمرین‌های مجزا جهت فراگیران قوی و ضعیف.
۱۰. در نظر گرفتن تمرین به منظور گسترش مفاهیم جهت شناسایی، نام‌گذاری، تعریف، ارتباط دادن، خلاصه کردن.
۱۱. تدوین تمرین‌های متنوع (مشاهده، گوش دادن، توضیح دادن، انتخاب کردن، مقایسه کردن، اظهار نظر کردن) جهت درک عمیق‌تر مفاهیم.
۱۲. ارائه تمرین جهت تعمیم و بسط مفاهیم، برقراری ارتباط مابین آنها و دست یافتن به اصول.

❖ تحلیل محتوای ارتباطی تمرین‌ها بر اساس اهداف

یکی از روش‌های پژوهش در ارتباط با تمرین‌ها، روش تحلیل محتوای ارتباطی است که ارتباط تمرین‌ها را با بخش‌های دیگر کتاب درسی چون اهداف، متن‌نوشتار و تصاویر مورد بررسی قرار می‌دهد.

❖ نمونه‌ای از تحلیل محتوای ارتباطی تمرین‌ها بر اساس اهداف

فعالیت‌های دینی و تربیتی بخش مهمی از برنامه‌های دبستان ایمان را به خود اختصاص داده است. کادر مدرسه اعتقاد دارند که آموزش خواندن، نوشتن و حساب کردن، همچنین اهداف دیگری چون اجتماعی شدن، خود رهبری، مهارت‌های حل مسئله و اهداف مهم و والایی برای هر دبستان است؛ اما محدود کردن مدرسه به اهداف مذکور، با رسالت خطیر مدرسه سازگاری ندارد. کودکان باید ضمن دستیابی به اهداف فوق، فرصت‌های تربیت دینی را نیز در اختیار داشته باشند، و این جزء مهم‌ترین انتظارات والدین از مدرسه فرزندانشان است. آنان علاقه‌مندند تربیت دینی و اخلاقی فرزندانشان بر بنیاد و اساس صحیحی استوار گردد. درس قرآن در مدرسه می‌تواند نقش به سزایی در تربیت دینی و اخلاقی دانش‌آموزان ایفا کند. آقای رجایی معلم درس قرآن پایه سوم است. او در مورد موفقیت خود چنین می‌گوید «برنامه درسی آموزش قرآن دوره‌ی ابتدایی از برنامه‌های درسی خوب آموزش و پرورش است، من با مطالعه دقیق راهنمای معلم توانستم شناخت خوبی نسبت به برنامه درسی آموزش قرآن به‌دست آورم. البته با مسئله‌ای جدی در اجرا روبه‌رو شدم که با استفاده از روش تحلیل محتوا توانستم پاسخ مسئله را یافته، راه حل مناسبی برای حل آن به‌دست آورم.»

مراحل این تحلیل عبارتند از:

(۱) اهمیت تحقیق و بیان مسئله

(۲) تدوین فرضیات یا سئوالات تحقیق

(۳) انتخاب جامعه آماری

(۴) طراحی نظام رمزگذاری

(۴-۱) تعیین طبقه‌بندی

(۴-۲) واحد محتوا

(۴-۲-۱) واحد ثبت

(۴-۲-۲) واحد زمینه

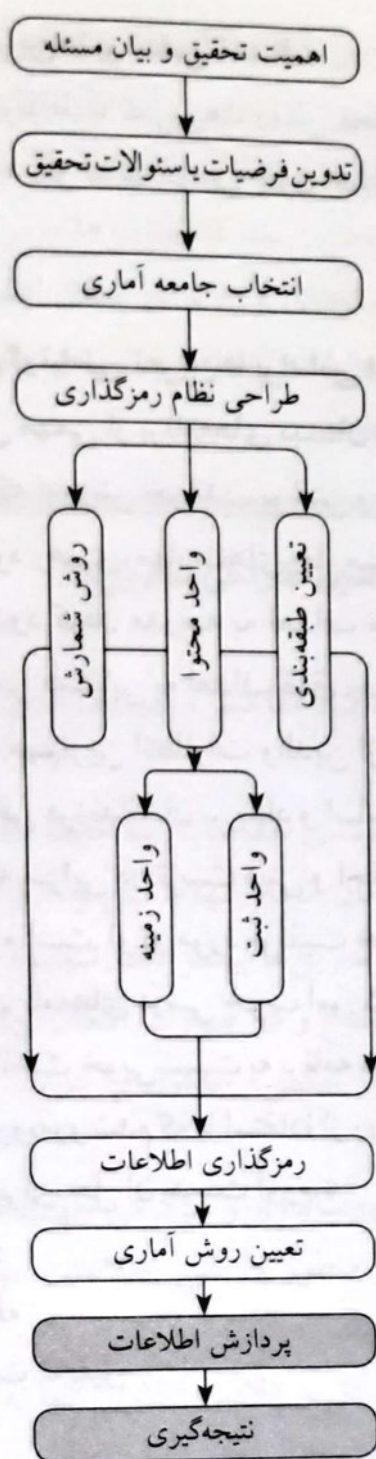
(۴-۳) روش شمارش

(۵) رمزگذاری اطلاعات

(۶) تعیین روش آماری

(۷) پردازش اطلاعات

(۸) نتیجه‌گیری



نمودار (۷): بخشی از مراحل تحلیل محتوای کتاب درسی

۱) اهمیت تحقیق و بیان مسأله

در هر درس کتاب آموزش قرآن سوم دبستان، تمرین‌هایی طراحی شده است تا فعالیت‌های یادگیری دانش‌آموزان در منزل را هدایت کند، بررسی اجمالی تمرین‌ها نشان می‌دهد که، تمرین‌های برخی دروس همه‌ی اهداف درس را پوشش نداده و در مواردی نیز تمرین‌ها از اهداف درس فراتر می‌روند، همین امر موجب سردرگمی معلمان می‌شود. آنها نمی‌دانند آیا تمرین‌هایی که در بخش انتهایی هر درس تحت عنوان «انس با قرآن در خانه» آورده

شده است، در راستای تحقق اهداف درس هستند یا خیر؟ پاسخ منفی به این سؤال می‌تواند زمینه‌ی انتخاب‌های زیر را برای معلم فراهم آورد:

الف) فعالیت‌های کلاس را به گونه‌ای تنظیم نماید تا اهدافی که تمرین برای خانه ندارند در کلاس تحقق یابند.

ب) برای اهدافی که امکان تحقق آنها در مدرسه نیست فعالیت‌های تکمیلی در خانه تدارک ببیند.

بنابراین مسأله تحقیق عبارت است از اینکه، آیا تمرین‌های «انس با قرآن در خانه» همه‌ی اهداف درس را پوشش می‌دهند.

۲) تدوین فرضیات یا سئوالات تحقیق

- ۱- کدام‌یک از اهداف دارای تمرین هستند؟
- ۲- کدام‌یک از تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف درس هستند؟

۳) انتخاب جامعه آماری

جامعه آماری در این تحقیق کتاب آموزش قرآن پایه‌ی سوم ابتدایی است.

۴) طراحی نظام رمزگذاری

۴-۱) تعیین طبقات

طبقات در این تحقیق اهداف هر درس از کتاب آموزش قرآن پایه‌ی سوم ابتدایی است؛ و چون اهداف از قبل تعیین شده و در سند راهنمای برنامه درسی و یا کتاب راهنمای معلم کتاب آموزش قرآن وجود دارد طبقه‌بندی از نوع جعبه‌ای یا از پیش تعیین شده است.

۴-۲) واحد محتوا

۴-۲-۱) واحد ثبت

واحد ثبت در این تحقیق «مضمون تمرین» است. به عبارت دیگر هر مورد تمرین، رمز گذاری می‌شود، اگر تمرینی دارای چند مضمون باشد، هر مضمون جداگانه رمزگذاری خواهد شد.

مثل تمرین اول درس دهم کتاب آموزش قرآن پایه سوم ابتدایی.

«عبارت‌های آیه‌الکرسی را بخوانید. بهتر است در صورت امکان با نوار تمرین کنید و بکشید این آیه‌های مشهور و زیبا را به تدریج حفظ کنی».

تمرین مذکور دارای دو مضمون است و هر مضمون جداگانه رمزگذاری می‌شود. مضمون اول مربوط به روخوانی از آیه‌الکرسی و تمرین روانخوانی است؛ و مضمون دوم مربوط به حفظ آیه‌الکرسی است.

۴-۲-۲) واحد زمینه

درس محدوده‌ای است که هر مورد تمرین براساس اهداف در آن رمزگذاری می‌شود. بنابراین واحد زمینه، درس می‌باشد.

۴-۳) روش شمارش

«وجود یا عدم وجود» هر مورد تمرین برای یک هدف شمارش می‌شود پس روش شمارش «وجود یا عدم وجود» است.

۵) رمزگذاری اطلاعات

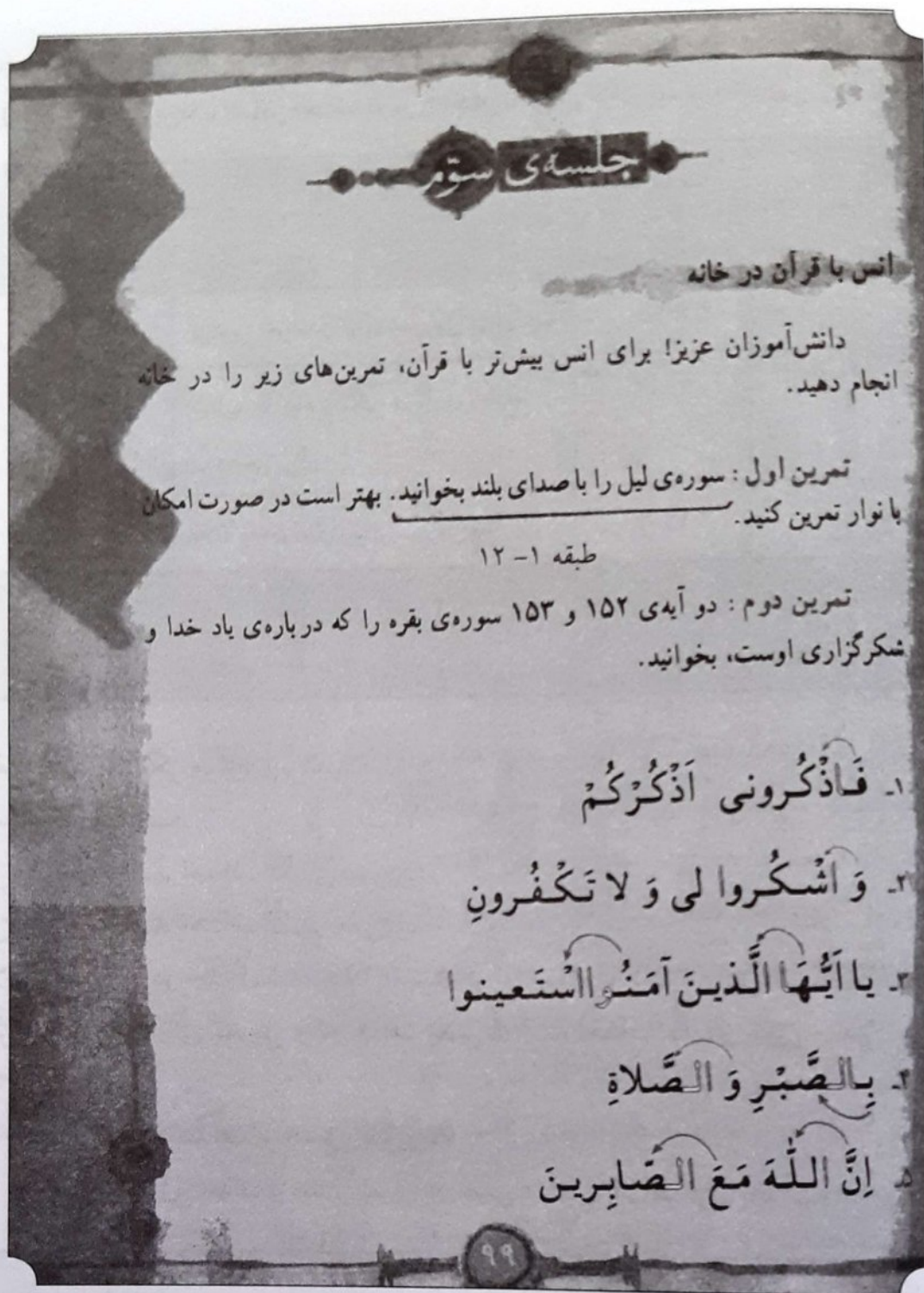
به منظور رمزگذاری اطلاعات مراحل زیر انجام شد:
الف) کد هر طبقه براساس شماره درس و شماره هدف، مشخص گردید مثلاً به هدف ۲ درس ۸ کد ۸-۲ تعلق گرفت. برای نمونه اهداف درس دوازده کتاب قرآن پایه سوم دبستان این‌گونه کدگذاری شد.

جدول ۱۱. اهداف کدگذاری شده‌ی درس دوازدهم

کتاب آموزش قرآن پایه‌ی سوم ابتدایی

ردیف	هدف	کد
۱	توانایی خواندن آیات سوره‌ی لیل	۱۲-۱
۲	آشنایی با پیام زندگی درباره‌ی صلح و دوستی	۱۲-۲
۳	علاقه به خواندن زیبای سوره‌ی لیل	۱۲-۳

ب) تمرین‌های هر درس مورد بررسی قرار گرفت و هر موردی از تمرین که به تحقق هدفی کمک می‌کرد، بر اساس آن رمزگذاری شد.
برای نمونه صفحه ۹۹ از کتاب آموزش قرآن پایه سوم آورده شده است.



تمرین اول، «سوره‌ی لیل را با صدای بلند بخوانید» از صفحه ۹۹ در راستای تحقق هدف ۱-۱۲ «توانایی خواندن آیات سوره‌ی لیل» است.

۶) تعیین روش آماری

با توجه به اینکه دروس کتاب آموزش قرآن پایه‌ی سوم ابتدایی به عنوان جامعه آماری انتخاب شده و همه جامعه آماری مورد سرشماری قرار گرفته است. استفاده از آمار توصیفی می‌تواند برای پاسخگویی به سئوالات تحقیق کافی باشد.

۷) پردازش اطلاعات

به منظور پردازش اطلاعات حداقل نیاز به دو جدول است.

الف) جدول تحلیل تمرین‌ها بر اساس اهداف
جدول ۱۲. توزیع تمرین‌ها بر اساس اهداف درس ۱۲ کتاب آموزش قرآن پایه سوم ابتدایی

دول ۱۲. توزیع تمرین ها بر اساس

تمرین	کد هدف	عنوان هدف	شماره درس	ردیف
	۱۲-۱	توانایی خواندن آیات سوره‌ی لیل	۱۲	۱
+	۱۲-۲	آشنایی با پیام زندگی درباره‌ی صلح و دوستی		
+	۱۲-۳	علاقه به خواندن زیبای سوره‌ی لیل		
۲	۱	۳	جمع	
٪۶۶/۷	٪۳۳/۳	۱۰۰		

ردیف جمع نشانگر موارد زیر است:

- تعداد کل اهداف؛
 - فراوانی و درصد اهداف دارای تمرین؛
 - فراوانی و درصد اهداف بدون تمرین.
- اطلاعات مندرج در جدول شماره (۱۲) نشانگر آن است که یک هدف یعنی ۳/۳۳٪ اهداف درس دوازدهم دارای تمرین و دو هدف یعنی ۷/۶۶٪ اهداف دارای تمرین نمی‌باشند.

ب) جدول تحلیل اهداف بر اساس تمرین‌ها

جدول ۱۳. توزیع اهداف بر اساس تمرین‌های درس ۱۲ کتاب آموزش قرآن پایه سوم ابتدایی

در راستای تحقق هدف	شماره تمرین	تمرین	شماره درس	ردیف
است				
نیست				
	×	۱	سوره‌ی لیل را با صدای بلند بخوانید.	۱
×		۱	دو آیه‌ی ۱۵۲ و ۱۵۳ سوره‌ی بقره ...	
۱	۱	۲	فراوانی	جمع
٪۵۰	٪۵۰	۱۰۰	درصد	

ردیف جمع نشانگر موارد زیر است:

- تعداد کل تمرین‌ها؛
 - فراوانی و درصد تمرین‌هایی که در راستای تحقق اهداف است؛
 - فراوانی و درصد تمرین‌هایی که در راستای تحقق اهداف نیست.
- اطلاعات مندرج در جدول شماره (۱۳) مشخص می‌کند که در ۲ تمرین درس دوازدهم فقط یک تمرین یعنی ۵۰٪ تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف درس بوده و یک تمرین یعنی ۵۰٪ تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف نمی‌باشند.

(۸) نتیجه‌گیری

پاسخ به سئوالات تحقیق در مورد درس دوازده، براساس اطلاعات پردازش شده عبارتند از:

- ۱- کدام یک از اهداف دارای تمرین هستند؟
در درس دوازدهم فقط یک هدف یعنی هدف شماره ۱-۱۲ دارای تمرین است. و دو هدف دیگر تمرینی برای انجام در خانه ندارند.
 - ۲- کدام یک از تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف درس هستند؟
در درس دوازدهم فقط یکی از تمرین‌ها در راستای تحقق اهداف درس هستند و تمرین دیگر مستقیماً اهداف درس دوازدهم را پیگیری نمی‌کند.
با توجه به پاسخ سئوالات فوق آقای رجایی نتیجه‌گیری می‌کند که باید برای تحقق اهدافی که تمرین در خانه ندارند تدابیری بیندیشد. برخی از این نوع اهداف چون هدف ۳-۱۲ مربوط به حیطه عاطفی است و با همه‌ی تجربیات کودک سروکار دارد. برخی از این تجربیات عبارتند از:
- تجربیات حاصل از تعامل با بزرگسالان در خانه «پدر، مادر، خواهر و برادر و...» در ارتباط با خواندن زیبای قرآن
 - تجربیات حاصل از تعامل با رسانه‌ها به‌خصوص تلویزیون در ارتباط با خواندن زیبای قرآن
 - تجربیات حاصل از تعامل با همکلاسی‌ها و گروه سنی در ارتباط با خواندن زیبای قرآن
 - تجربیات حاصل از تعامل با معلم و کلاس درس در فرآیند آموزش در ارتباط با خواندن زیبای قرآن
- این نوع تجربیات که نقش به‌سزایی در شکل‌گیری رفتارهای عاطفی دارد بر اساس تفاوت‌های فردی کودکان، نتایج متفاوتی خواهد داشت. مدرسه در صورتی می‌تواند به تحقق چنین اهدافی کمک کند که فرصت‌های یادگیری را با توجه به تفاوت‌های فردی

در بیشتر زمینه‌های تجربی کودک فراهم آورد بنابراین تکلیف در خانه به تنهایی نمی‌تواند نقش زیادی در تحقق این نوع اهداف ایفا کند مگر آنکه تکلیف در خانه بخشی از فرصت‌های یادگیری باشد که توسط مدرسه برنامه‌ریزی شده است.

ویژگی‌های اهداف عاطفی

۱- همان‌گونه که اهداف حیطه‌های شناختی و روانی- حرکتی در مدرسه قابل وصول هستند، اهداف در حیطه عاطفی نیز با استفاده از آموزش‌های رسمی قابل دستیابی می‌باشند.

۲- اهداف حیطه عاطفی با همه تجربیات کودک سروکار دارد. تجربیات کودک در خانه، با گروه همسالان و برداشت‌های او از رسانه‌های عمومی در شکل دهی اهداف حیطه عاطفی تأثیرات زیادی دارند در حالی که تحقق اهداف دو حیطه دیگر می‌تواند بیشتر متمرکز بر فعالیت مدرسه باشد.

۳- برنامه ریزی برای تحقق اهداف عاطفی از الگوهای خاصی تبعیت می‌کند.

به نقل از سیلور و همکاران، (۱۹۸۰) برنامه‌ریزی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه خویی نژاد، غ. (۱۳۷۲) تهران، آستان قدس رضوی.

تمرین‌ها در خانه همان‌گونه که می‌تواند به تحقق هدف ۳-۱۲ کمک کند، امکان دارد نتایج مخالف آن هدف را در پی داشته باشد، این امر بستگی به دیگر تجربیات کودک در خانه دارد. برای مثال، دانش آموز هنگام قرائت قرآن با صدای بلند توسط برادر خود مسخره شود.

درمورد هدف ۲ تا ۱۲ نیز تمرینی برای خانه ارائه نشده است. بنابراین یا باید در فرآیند آموزش، تحقق این هدف را تکمیل کرد و یا اگر تحقق کامل هدف در کلاس درس ممکن نیست، معلم خود یک تکلیف مناسب برای خانه ارائه نماید.

در مورد تمرین‌ها نیز باید گفت تمرین دوم مستقیماً در راستای تحقق اهداف نیست بنابراین معلم می‌تواند آن تمرین را حذف یا تمرین دیگر جایگزین آن نماید.

▲ کاربرد بیشتر

تحلیل محتوای ارتباطی اهداف براساس تمرین‌ها در موارد دیگری نیز کاربرد دارد.
- بررسی میزان پرداختن به اهداف در بخش تمرین‌های کتاب.

در این نوع تحلیل محقق علاقه‌مند است که مشخص کند کدام یک از اهداف دارای تمرین‌های کمتری است. تا در صورت نیاز تمرین‌های تکمیلی را برای آن اهداف طراحی و یا انتخاب کند.

- بررسی هماهنگی بین حیطه و سطح اهداف با حیطه و سطح تمرین‌ها.
در این نوع تحلیل محقق به دنبال پاسخ این سؤال است که آیا تمرین‌ها قابلیت تحقق حیطه و سطح اهداف را دارند.

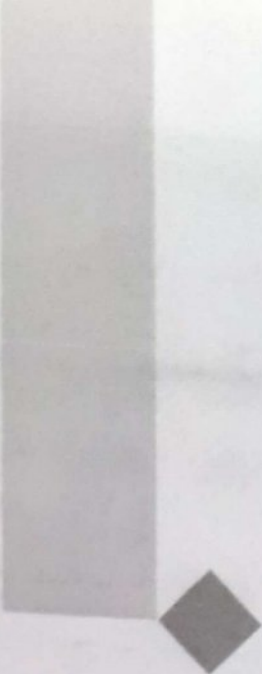
برای مثال اگر هدف درسی در حیطه روانی و حرکتی است آیا تمرین‌ها قابلیت تغییر رفتار دانش‌آموز را در حیطه روانی و حرکتی دارند و یا فقط در حیطه شناختی دانش‌آموز را وادار به فعالیت می‌نمایند. همچنین اگر هدفی در سطح کاربرد از حیطه شناختی است آیا تمرین‌های ارائه شده قادر هستند تا دانش‌آموز را برای رسیدن به سطح مورد نظر هدایت کنند.

برای آشنایی بیشتر با مدل‌های کمی تحلیل محتوای کتاب‌های درسی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف صفحه ۱۳۵ تا ۱۴۴ مراجعه شود.

📝 فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

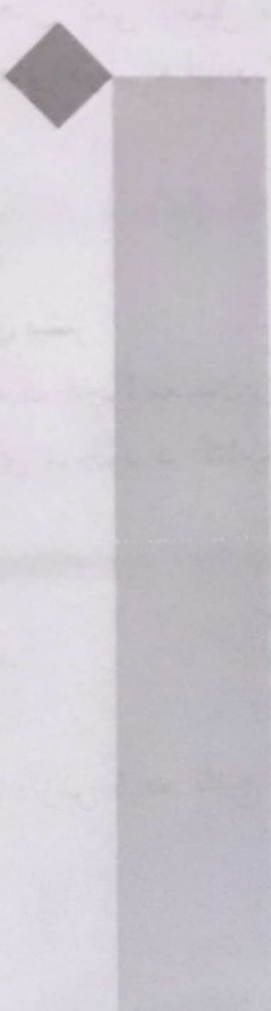
برای تحقیق پیرامون این مسئله که «چرا معلمان ریاضی چهارم دبستان، به دانش‌آموزان، تمرین‌هایی بیشتر از تمرین‌های موجود در کتاب می‌دهند» فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

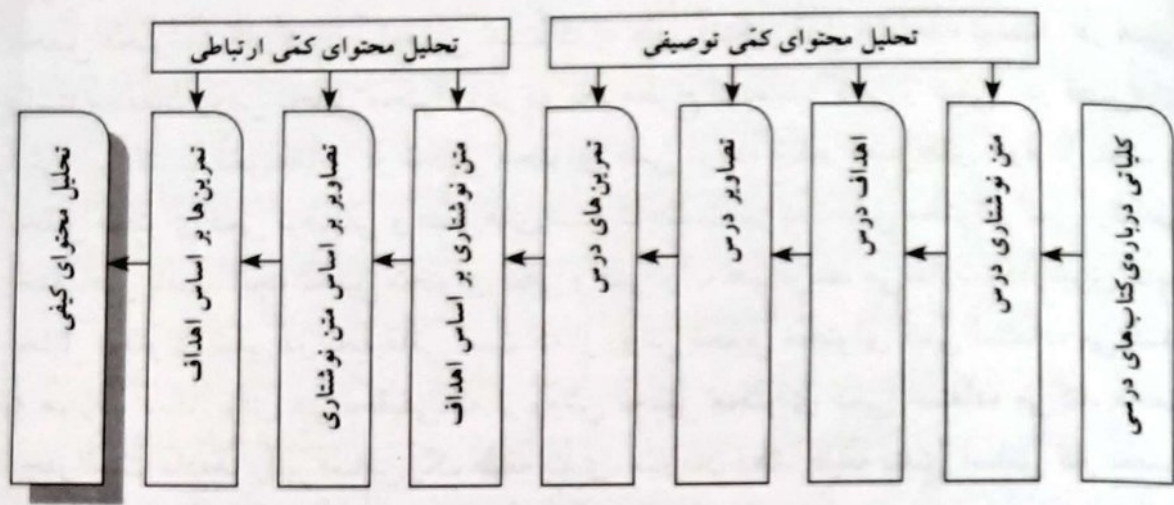
- (۱) سؤال تحقیق را بنویسید.
- (۲) نظام رمزگذاری طراحی کنید.
- (۳) رمزگذاری را اجرا نمایید.
- (۴) اطلاعات بدست آمده را پردازش کرده، نتایج را گزارش کنید.



فصل نهم

تحلیل محتوای کیفی کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی



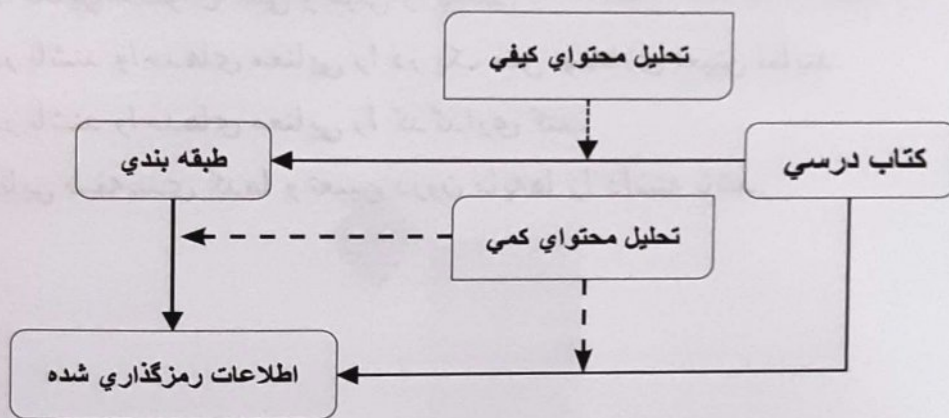


اهداف یادگیری:

از فراگیر انتظار می‌رود بعد از مطالعه این فصل بتواند:

- (۱) تفاوت تحلیل محتوای کمی و کیفی را بداند.
- (۲) قادر باشند واحدهای معنایی را در یک متن نوشتاری تعیین نمایند.
- (۳) قادر باشند واحدهای معنایی را کدگذاری کند.
- (۴) توانایی طبقه‌بندی کدها و تعیین درون مایه‌ها را داشته باشد.

کتاب‌های درسی به عنوان ابزارهای یادگیری تنها دارای پیام‌های آشکار نیستند، بلکه مثل هر رسانه‌ی دیگر می‌توانند پیام‌هایی غیر آشکار و یا پنهان داشته باشند. وظیفه اصلی تحلیل محتوا آشکار کردن پیام‌هایی است که به طور آشکار قابل مشاهده نیستند. در همین راستا محققان روش تحلیل محتوا را در دو بعد مطرح کرده‌اند: "کمی و کیفی". در فصل‌های قبلی این کتاب نمونه‌هایی از تحلیل محتوای کمی آورده شده. فصل‌های دوم تا پنجم به تحلیل محتوای کمی توصیفی و فصل‌های شش تا هشت نیز به تحلیل محتوای کمی ارتباطی اختصاص یافت. آنچه تحلیل محتوای کیفی و کمی را به هم مرتبط می‌سازد، بکارگیری نتایج تحلیل محتوای کیفی در تحقیقاتی است که از روش تحلیل محتوای کمی استفاده می‌کنند؛ به عبارت دیگر برای هر تحقیقی که از روش تحلیل محتوای کمی استفاده می‌کند محقق ناچار است داده‌ها را بر اساس یک طبقه‌بندی، سازمان دهد. طبقه‌بندی اساس کار تحلیل محتوای کمی را تشکیل می‌دهد اما محقق چگونه به یک طبقه‌بندی دست پیدا می‌کند؟ یکی از راه‌های دست‌یابی به طبقه‌بندی، بکارگیری روش تحلیل محتوای کیفی است. خروجی یک تحلیل محتوای کیفی می‌تواند طبقه‌بندی باشد که در تحلیل محتوای کمی مورد استفاده قرار می‌گیرد.



نمودار (۸) نقش تحلیل محتوای کیفی و تحلیل محتوای کمی در فرآیند رمزگذاری

تحلیل محتوای کیفی معمولاً بر اساس یک منطق استقرایی انجام می‌شود در حالیکه تحلیل محتوای کمی یک روش قیاسی است. به عبارت دیگر محققى که روش تحلیل محتوای کیفی را بکار می‌برد برای یافتن جواب مسئله خود به داده‌ها مراجعه می‌کند و با واکاوی داده‌های خام در نمونه مورد مطالعه، به سئوالات یا فرضیات پژوهش و طبقه‌بندی و نتیجه‌گیری می‌رسد. به عبارت دیگر از جزء (داده‌های خام) به کل (طبقه‌بندی، تئوری و ...) می‌رسد. در حالیکه در روش قیاسی محقق برای یافتن جواب مسئله خود با استفاده از تحقیقاتی که در گذشته انجام شده (کل) سئوالات و فرضیات خود را تعیین می‌کند و با مراجعه به داده‌ها (جزء) به دنبال پاسخ‌گویی به سئوالات و یا آزمون فرضیات از قبل تعیین شده است.

❖ با رویکرد قیاسی و استقرایی در تحلیل محتوا بیشتر آشنا شویم.

در رویکرد قیاسی محقق بر اساس پیشینه و ادبیات تحقیق و یا تحقیقاتی که در رشته های علمی دیگر انجام پذیرفته مدل و یا طبقه‌بندی را انتخاب می‌کند و با استفاده از منطق قیاسی، در جامعه و یا نمونه آماری به دنبال تایید، رد و یا اصلاح این مدل است و یا آنکه میزان بکارگیری آن را در کتاب درسی مورد مطالعه قرار می‌دهد، بنابراین یک تحقیق با رویکرد قیاسی با جستجو و یافتن مدل یا طبقه‌بندی شروع و در ادامه مدل و یا طبقه‌بندی مذکور را با جامعه آماری مقایسه و در برخی موارد میزان بکارگیری آن نیز آزمون می‌گردد. اما در رویکرد استقرایی محقق به دنبال یافتن مدل یا طبقه‌بندی جدید از جامعه مورد بررسی است به عبارت دیگر بر اساس منطق استقرایی با بررسی داده‌های خام به دنبال شکل دهی یک نظریه، مدل و یا طبقه‌بندی است بنابراین استنتاج نتایج (نظریه، مدل و یا طبقه‌بندی جدید) مبتنی بر جامعه تحقیق می‌باشد و تحقیقات و مطالعات پیشین نقش جدی در این فرآیند ندارد. «نوریان، محمد؛ ۱۳۹۴، روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی.»

نمونه ای از تحلیل محتوای کیفی کتاب درسی

گروه آموزشی منطقه ۴ شهر کرج پیرو گزارشات متعددی از باورهای جنسیتی افراطی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره ابتدایی آن منطقه تشکیل جلسه داد؛ معلمان، مدیران و برخی از اولیا در گزارشات خود از این باورها اظهار نگرانی کرده و معتقد بودند که این مسئله می‌تواند در شکل‌گیری باورهای جنسیتی دانش‌آموزان تاثیرات نامناسبی داشته باشد؛

معلمی در این رابطه می‌نویسد:

"دختران کلاس بر این باورند که زنان ترسو تر و خجالتی تر از مردان هستند."

مادری در نامه خود آورده:

"پسر من فکر می‌کند دختران احساساتی هستند، با هر مشکلی سریعاً گریه کرده و

جسارت برخورد با مشکلات را ندارند."

مدیر دبستانی می‌گوید:

"پسران مدرسه ما، اکثراً به دنبال رفتارهای خشن می‌باشند و آن را نشانه مردی و

قدرت می‌دانند."

گروه آموزشی در جلسه ی دو ساعته خود جنبه‌های مختلف مسئله را بررسی و بر نقش مدرسه در توسعه و یا تعدیل مشکل تمرکز کرد در اواخر جلسه آقای جعفر زاده از فعالیت تحقیقی یکی از همکاران مدرسه خود در همین زمینه خبر داد و پیشنهاد کرد که در جلسه بعدی گزارشی توسط آن همکار در گروه ارائه شود؛ در جلسه بعد آقای کریمی

ارائه گزارش خود را اینگونه آغاز کرد؛ سالها است که از باورهای جنسیتی افراطی در جامعه رنج می‌برم و آنرا دلیل بسیاری از مشکلات دیگر می‌بینم متأسفانه این نوع باورها در دانش‌آموزان دبستانی نیز مشهود است. سال گذشته هنگام تدریس درس فارسی ناگهان متوجه نقش کتاب‌های درسی در توسعه و یا تعدیل این باورها شدم و تصمیم گرفتم تحقیقی در این باره انجام دهم تا جهت‌گیری کتاب‌های درسی را در این باره بفهمم؛ البته روشن است که برنامه‌ریزان درسی و مولفان به دلیل تمرکز به اهداف موضوعی هر درس، ندانند و یا نتوانند نقش مثبتی در تعدیل باورهای جنسیتی کودکان داشته باشند، نتایج چنین تحقیقی می‌تواند به معلمان کمک کند تا با استفاده از دیگر رسانه‌های آموزشی نقاط ضعف احتمالی کتاب‌های درسی را در این زمینه بر طرف کنند، بدین منظور روش تحلیل محتوای کیفی را برگزیدم و مراحل زیر را انجام دادم.

۱- انتخاب جامعه مورد مطالعه و نمونه‌گیری

بعد از آنکه مسئله تحقیق و جامعه مورد مطالعه که کتاب‌های درسی دوره ابتدایی بود، مشخص شد به دلیل حجم بالای جامعه و محدودیت‌های زمانی که داشتم به نمونه‌گیری از جامعه تحقیق پرداختم؛ در روشهای کیفی برخلاف کمی، که نمونه باید معرف جامعه باشد نمونه تحقیق آن بخشی از جامعه است که داده‌های زیادی در ارتباط با مسئله اصلی تحقیق را در خود جای داده است.

بر همین اساس نمونه‌گیری در تحلیل محتوای کمی باید با استفاده از قواعد نمونه‌گیری تصادفی انجام شود تا نتایج قابل تعمیم به جامعه آماری باشد. در حالیکه نمونه در تحلیل محتوای کیفی معمولاً در بردارنده‌ی انتخاب هدفمند مواردی است که بازتابنده‌ی پرسش‌های پژوهش‌اند (ایمان و نوشادی ۱۳۹۰). بنابراین در روش کمی این اصل مورد توجه است که نمونه باید معرف جامعه باشد ولی در روش کیفی نمونه باید منبع غنی از اطلاعات برای مطالعه باشد نه اینکه الزاماً نماینده جامعه باشد.

ادیب حاج باقری و همکاران (۱۳۹۳) سه روش ساده، گلوله برفی و نمونه‌گیری تئوریک یا مبتنی بر هدف را برای نمونه‌گیری در روش کیفی مطرح کرده‌اند. اگر بخواهیم این سه روش را بر نمونه‌گیری از کتاب‌های درسی تطبیق دهیم می‌توان آنها را اینگونه توضیح داد:

الف) روش ساده؛ انتخاب نمونه بر اساس در دسترس بودن، برای مثال در یک مطالعه تطبیقی محقق می‌خواهد جایگاه زنان را در کتاب‌های درسی اجتماعی ایران و آمریکا مقایسه کند و به دلیل محدودیتهایی فقط به یک کتاب درسی مطالعات اجتماعی آمریکا دسترسی دارد او می‌تواند از همین نمونه استفاده نماید.

ب) نمونه‌گیری تئوریک یا مبتنی بر هدف؛ محقق بطور هدفمند دروسی از کتاب درسی را انتخاب می‌کند که دارای بیشترین و فنی‌ترین محتوا نسبت به سئوالات تحقیق هستند.

ج) روش گلوله برفی؛ این روش که به آن روش شبکه‌ای یا زنجیره‌ای نیز گفته می‌شود روشی است که نمونه‌های انتخاب شده در دو روش قبلی محقق را به نمونه‌های دیگری رهنمود می‌کند. مثلاً محتوای درسی که به روش هدفمند انتخاب شده است در بردارنده مطالبی است که نشان می‌دهد درس بعدی یا قبلی نیز می‌تواند نمونه خوبی باشد.

آقای کریمی بر اساس یک نمونه‌گیری هدفمند به این نتیجه رسید که، کتاب‌های فارسی و مطالعات اجتماعی، کتابهایی هستند که می‌توانند بیشترین امکان را برای شکل‌دهی به باورهای جنسیتی فراهم آورند.

۲- فرایند کدگذاری در تحلیل محتوای کیفی

فرایند کدگذاری در تحلیل محتوای کیفی حداقل از چهار مرحله تشکیل می‌شود؛ تعیین واحدهای معنایی، تخصیص کدها، طبقه‌بندی و تعیین درون مایه‌ها

۲-۱- تعیین واحدهای معنایی

واحدهای معنایی، به معانی گفته می‌شود که از کلمات، جملات و یا پاراگراف‌ها توسط خواننده درک می‌شود به عبارت دیگر خواننده با ارتباط دادن بین برخی از عناصر تشکیل دهنده متن (کلمات و جملات و ...) معانی را درک می‌کند که به آن عناصر، واحدهای معنایی می‌گویند. در این مرحله آقای کریمی نیز مجبور است با بررسی دقیق کتاب، هر فعل و یا صفتی که به فرد مونث و یا مذکری نسبت داده شده را مشخص کند؛ که به این کار تعیین واحدهای معنایی می‌گویند. واحدهای معنایی می‌تواند کلمه، جمله و یا پاراگراف باشد، همچنین گاهی اوقات در یک جمله، دو یا چند واحد معنایی وجود دارد. برای نمونه واحدهای معنایی مربوط به نقش زنان و مردان در جدول (۱۴) آورده شده است.

جدول (۱۴) واحدهای معنایی برگرفته از تحقیق نقش زنان و مردان در کتاب فارسی «خوانداری» پایه چهارم دوره ابتدایی

شماره درس	عنوان درس	جنسیت	واحدهای معنایی
۶	آشنایی با گام‌های بلند از کوه بالا رفت.	زن	مادران دعا می‌کردند
		مرد	آرش با گام‌های بلند از کوه بالا رفت. وقتی به قله رسید، در آنجا دست به دعا برداشت و با خدای خود زمزمه کرد: «خدای مرا یاری کن تا سرزمین ایران را از دست دشمنانم رها کنم.»
			آرش با قدم‌های محکم از کوه بالا رفت؛
			آرش کمان گیر، تیر انداز ماهر ایرانی، خود را برای پرتاب این تیر آماده کرد.
			آرش نام خدا را بر زبان آورد و با همه توان، کمان را کشید.
			پیر مردها اشک می‌ریختند
			سپاه توران، به فرماندهی فراسیاب، از رود جیحون گذشته بود.
			مردم از پیر و جوان به سمت قله حرکت کردند. آرش، بی جان بر تخته سنگی افتاده بود.
			آری، آری، جان خود در تیر کرد آرش
			کار صدها، صد هزاران تیغی شمشیر کرد آرش

۲-۲ - کدگذاری واحدهای معنایی

در مرحله بعدی واحدهای معنایی کدگذاری می‌شوند. کدها عنوانهای خلاصه‌ای است که به هر واحد معنایی اختصاص می‌یابد، کدها کمک می‌کنند تا بتوان در مورد متن به گونه‌ای دیگر فکر کرد و می‌توان گفت کدها ابزارهایی برای تفکر و ابتکار محقق هستند. نمونه‌ای از کدگذاری واحدهای معنایی در جدول (۱۵) آورده شده است.

جدول (۱۵) واحدهای معنایی و کدهای مربوطه برگرفته از تحقیق نقش زنان و مردان در کتاب فارسی «خوانداری» پایه چهارم دوره ابتدایی

شماره درس	عنوان درس	جنسیت	واحدهای معنایی	کد
۳	پسر و پسران	مرد	پسر پرسید: «همان که چشم چپش کور بود، پای راستش می‌لنگید و بار گندم می‌برد؟»	حدس عالمانه
			پسر جواب داد: «من، الاغی ندیدم». مرد خشمگین شد و پسر را پیش حاکم برد.	خشمگین شدن
			پسر گفت: «من فقط خوب نگاه کردم و به آنچه دیدم، کمی اندیشیدم.»	دقت و تفکر
			چشمش به پسر افتاد. از او پرسید: «الاغ مرا ندیدی؟»	پرسشگری
			حاکم به هوش و فهم پسر آفرین گفت	مورد تحسین قرار گرفتن
			حاکم گفت: «پسر جان! اگر تو الاغ را ندیده‌ای، چطور نشانی‌هایش را دادی؟»	مورد قضاوت قرار گرفتن
			مرد خوشحال شد و گفت: «نشانی‌هایش درست است، آن را کجا دیدی؟»	خوشحال شدن
			مردی یک کیسه‌ی گندم بر پشت الاغش گذاشته بود و به آسیاب می‌برد.	کار یا حرفه یدی
			و مرد از او معذرت خواست.	عذرخواهی کردن و مورد عذرخواهی قرار گرفتن

۲-۳ - طبقه‌بندی کدها

طبقه‌بندی مفهوم بسیار مهمی است که در تحلیل محتوای کیفی و کمی نقش ستون فقرات را ایفا می‌کند برخی به آن مقوله بندی نیز می‌گویند؛ طبقه و یا مقوله شامل گروهی از کدها هستند که حداقل در یک وجه با هم مشترکند به عبارت دیگر هر طبقه در تحلیل محتوای کیفی (استقرایی) از طریق گروه بندی کدهایی شکل می‌گیرد که حداقل یک وجه مشترک با هم دارند.

آقای کریمی نیز برای انجام تحقیق خود به طبقه بندی کدهای بدست آمده از مرحله‌ی قبل اقدام نمود.

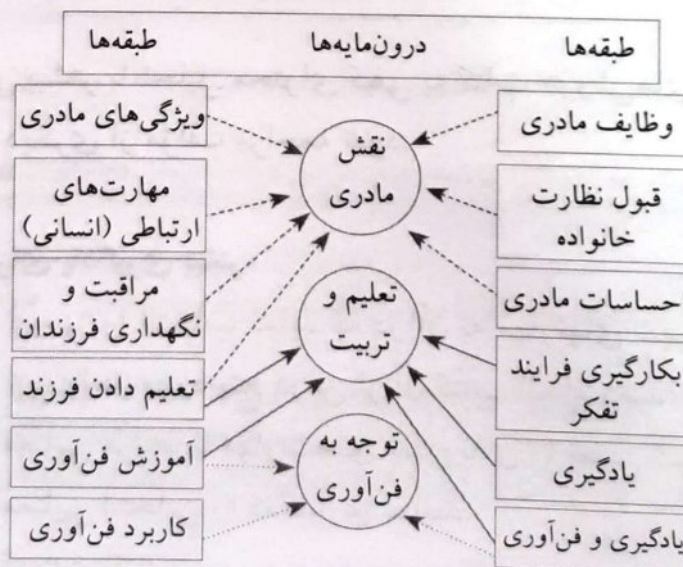
جدول (۱۶) کدها و طبقه‌بندی کدهای مربوطه برگرفته از تحقیق نقش زنان و مردان در کتاب فارسی «خوانداری» پایه چهارم دوره ابتدایی

شماره درس	عنوان درس	کدها	طبقه‌ها
۳	راز و نیاز	پرستگری	بکارگیری فرایند تفکر
		حدس عالمانه	بکارگیری فرایند تفکر
		خشمگین شدن	خشم
		خوشحال شدن	شادی
		دقت و تفکر	بکارگیری فرایند تفکر
		عذرخواهی کردن و مورد عذرخواهی قرار گرفتن	عذرخواهی
		کار یا حرفه بدی	شغل سطح پایین
		مورد تحسین قرار گرفتن	مورد احترام بودن
		مورد قضاوت قرار گرفتن	در معرض قضاوت

با انجام این مرحله از تحلیل محتوای کیفی محقق قادر است در صورت ضرورت به تحلیل محتوای کمی کتاب درسی پردازد به عبارت دیگر با در اختیار داشتن طبقات، محقق می‌تواند کار تحلیل محتوای کمی را آغاز کند اما کار آقای کریمی وقتی نتیجه می‌دهد که آخرین مرحله رمزگذاری کیفی را نیز انجام دهد.

۴-۲- تعیین درون مایه‌ها

درون مایه‌ها از ارتباط چند طبقه شکل می‌گیرد و مشخص‌کننده محتوای پنهان متن می‌باشند در تحقیق آقای کریمی نیز، درون مایه‌ها هستند که چگونگی پرداختن کتاب درسی را به نقش جنسیتی مشخص می‌کند البته باید توجه داشت که هر طبقه می‌تواند به دو یا چند درون مایه مرتبط شود. درون مایه‌های تحقیق آقای کریمی برای زنان و مردان در جدول‌های (۱۷) و (۱۸) آورده شده است.



جدول (۱۷) درون مایه‌های مربوط به زنان، برگرفته از تحقیق نقش زنان و مردان در کتاب فارسی «خوانداری» پایه چهارم دوره ابتدایی



جدول (۱۸) درون‌مایه‌های مربوط به مردان، برگرفته از تحقیق نقش زنان و مردان در کتاب فارسی «خوانداری» پایه چهارم دوره ابتدایی

۳- نتیجه‌گیری

اکنون و با آگاهی از درون‌مایه‌های استنتاج شده، گروه آموزشی منطقه چهار می‌تواند تصمیمات منطقی‌تری را اتخاذ نماید. به عبارت دیگر؛ نتایج نشان می‌دهد که:

- (۱) جهت‌گیری‌های کتاب درسی در زمینه نقش جنسیتی چگونه می‌باشد.
- (۲) رفتارها و صفات نسبت داده شده به زنان و مردان در هر بخش از متن چگونه می‌باشد.

با توجه به نتایج فوق، گروه آموزشی می‌تواند با ارائه پیشنهاداتی معلمان را در جهت پوشش دادن به نقاط ضعف احتمالی کتاب درسی کمک کند.

برای آشنایی بیشتر با تحلیل محتوای کیفی به کتاب «روش‌های ارزشیابی کتاب‌های درسی» اثر دیگری از مؤلف مراجعه شود.

فعالیت‌هایی برای یادگیری بیشتر

- یک کتاب درسی را انتخاب نماید که در آن به مهارت‌های شهروندی توجه شده باشد و فعالیت‌های زیر را در مورد پنج درس از آن کتاب انجام دهید:
- (۱) واحدهای معنایی مرتبط با مهارت‌های شهروندی را تعیین کنید.
 - (۲) واحدهای معنایی انتخابی را کدگذاری نمایید.
 - (۳) کدها را طبقه‌بندی کنید.
 - (۴) درون‌مایه‌ها را از طبقه‌ها استنتاج نمایید.

توانایی تحلیل محتوای کتاب‌های درسی دوره‌ی ابتدایی نیازمند داشتن دانش و مهارت در دو زمینه‌ی "برنامه‌درسی" و "روش تحلیل محتوا" است؛ که هر دو زمینه دارای مباحث گسترده‌ی نظری است.

در این کتاب تلاش شده تا خواننده بتواند با داشتن حداقل دانش و مهارت، قادر به تحلیل محتوای کتاب‌های درسی شود. بدین منظور دو اصل مورد توجه قرار گرفته است:

(۱) ارائه مباحث به صورت کاربردی و با حداقل مباحث نظری در دو حوزه‌ی برنامه‌ی درسی و تحلیل محتوا

(۲) سازماندهی مباحث با توالی ساده به مشکل

ISBN: 978-600-7579-09-1



9 786007 579091



دفتر: ۶۶۴۹۰۴۰۰-۲

www.shorapub.ir

info@shorapub.ir

توزیع: ۶۶۹۶۷۷۶۶-۷