

Quantitative content analysis of applied geography
book (12th grade humanities)

ensieh davoodabadi

Faculty of Natural Resources, University of Tehran Educational groups of social studies of Alborz
province- a.davoodabadi1981@gmail.com

ABSTRACT

Keywords:

content analysis
applied geography
book
William Rumi's
method
quantitative analysis.

¹.Corresponding
author

a.davoodabadi1981@
gmail.com


The current research is a quantitative content analysis of the applied geography book according to the educational design of the twelfth grade; In the quantitative analysis method 'the text of the questions and the pictures of the book are analyzed from the perspective of being active and inactive based on the method of William Rumi. The study population of the research was the applied geography book of humanities. The entire book was examined and analyzed as an example. The tool for gathering information in a quantitative method is the analysis based on the William Rumi method 'which was prepared based on the theoretical foundations and its validity was confirmed by the teachers of the geography course. The unit of study is the lessons included in the book and the unit of analysis is the text 'questions and pictures of the book 'which were determined based on the active and passive categories by William Rumi's formula and their engagement coefficient. The results show that the text of the applied geography book with an engagement factor of 0.5 is an active and dynamic text 'and in addition to stating the facts and providing information 'it engages the students' minds with new content and has an active educational approach. Book questions with an engagement factor of 1.5 show that the questions are active and dynamic and provide the context for active learning 'but they are on the edge of the border. Also 'the pictures of the applied geography book with the engagement factor of 0.6 show that the pictures are active and provide the background for the learners' activity. Therefore 'the text 'activities and pictures of the 12th grade applied geography book have been compiled in an active way. But the questions should be revised.

ISSN (Online):

DOI:

Received: 1402/12/18 Reviewed: 1403/04/31 Accepted: 1403/06/10 PP: 21

Citation (APA): davoodabadi, E. (2024). Quantitative content analysis of applied geography book (12th grade humanities). *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 6(3), 119-139.

 <https://doi.org/10.12345/tej.12.10.112>



تحلیل محتوای کمی کتاب جغرافیای کاربردی (پایه دوازدهم انسانی)

انسیه داودآبادی

کارشناسی ارشد مهندسی منابع طبیعی گرایش مدیریت مناطق خشک، a.davoodabadi1981@gmail.com

مقاله پژوهشی

چکیده

پژوهش حاضر، تحلیل محتوای کمی کتاب جغرافیای کاربردی برحسب طراحی آموزشی پایه دوازدهم است؛ در روش تحلیل کمی از منظر فعال و غیرفعال بودن بر اساس روش ویلیام رومی متن پرسش‌ها و تصاویر کتاب بررسی می‌شود. جامعه مورد مطالعه پژوهش، کتاب جغرافیای کاربردی رشته انسانی بود. کل کتاب به عنوان نمونه، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. ابزار گردآوری اطلاعات در روش کمی، تحلیل مبتنی بر روش ویلیام رومی است که بر اساس مبانی نظری تهیه و روایی آن توسط دبیران درس جغرافیا تأیید شد. واحد مطالعه درس‌های مندرج در کتاب و واحد تجزیه و تحلیل، متن، پرسش‌ها و تصاویر کتاب است، که بر اساس مقوله‌های فعال و غیرفعال بوسیله فرمول ویلیام رومی تحلیل و ضریب درگیری آنها مشخص شد. نتایج نشان می‌دهد که متن کتاب جغرافیای کاربردی با ضریب درگیری ۰/۵ متنی فعال و پویاست و علاوه بر بیان حقایق و ارائه اطلاعات ذهن دانش آموزان را با مطالب جدید درگیر می‌کند و از نظر آموزشی رویکرد فعال دارد. پرسش‌های کتاب با ضریب درگیری ۱/۵ نشان می‌دهد که پرسش‌ها فعال و پویا هستند و زمینه را برای یادگیری فعال فراهم می‌کنند، اما در رمز قرار دارند، و بهتر است در آنها بازنگری شود. همچنین تصاویر کتاب جغرافیای کاربردی با ضریب درگیری ۰/۶ نشان دهنده فعال بودن تصاویر است و زمینه را برای فعالیت فراگیران فراهم می‌کند. بنابراین، متن، فعالیت‌ها و تصاویر کتاب جغرافیای کاربردی پایه دوازدهم انسانی به روش فعال تدوین شده‌اند. اما سؤالات بهتر است بازنگری و اصلاح شود، متن کتاب هم اگر در راستای پویا و فعال تر شدن اصلاح شود در راستای طراحی آموزشی مقطع متوسطه بهتر و کاربردی تر است.

از دستگاه خود برای اسکن و خواندن مقاله به صورت آنلاین استفاده کنید

DOI:

واژه‌های کلیدی:

تحلیل محتوا،

جغرافیای کاربردی،

طراحی آموزشی،

روش ویلیام رومی،

تحلیل کمی.

۱. نویسنده مسئول:

a.davoodabadi1981@gmail

.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۴/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۰

شماره صفحات: ۲۱

مقدمه

آموزش نیاز اساسی بشر امروز برای زندگی بهتر است. اهداف دوره‌های تحصیلی، تجلی اهداف آموزش و پرورش متناسب با ویژگیها و شرایط سنی دانش آموزان بوده و زمینه دستیابی آنان به شایستگی‌های پایه را فراهم کرده و به رشد متوازن و همه جانبه ایشان، کمک می‌کند؛ این اهداف طبق طراحی آموزشی و مطابق الگوهای برنامه ریزی درسی در محتوای کتب درسی دنبال می‌شوند و در هر مقطع در محتوای کتب درسی قرار می‌گیرند (Taghipour, Ali 2018)

دیران، برنامه‌ریزان و عوامل سهیم و مؤثر در تعلیم و تربیت دانش آموزان، باید در برنامه ریزی امور، سازماندهی فعالیت‌ها و انجام وظایف خود به گونه‌ای عمل کنند تا دانش آموزان در پایان هر یک از دوره‌های تحصیلی به اهداف تعیین شده نائل آیند. در این فرآیند، عوامل گوناگونی تأثیر گذارند که مهم‌ترین آن‌ها برنامه درسی است که شامل اهداف، محتوا، روش‌ها و ارزشیابی می‌شود. محتوا از عناصر و فرآیندهای برنامه درسی است. محتوای برنامه درسی همان موضوعات درسی است که از آن به عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف استفاده می‌شود (Harrison, 2009) انتخاب محتوا به چپستی برنامه درسی و آنچه باید آموخته شود، مرتبط است و بنا به نقشی که در تحقق اهداف برنامه بازی می‌کند از اهمیت خاصی برخوردار است.

برای انتخاب محتوا توجه به طراحی آموزشی هر مقطع و هر درس اهمیت زیادی دارد. گرچه محتوای برنامه درسی توسط رسانه‌های مختلفی منتقل می‌شود، اما باید گفت کتاب درسی یکی از مهمترین منابع یادگیری و رسانه‌ای برای انتقال محتوا در نظام تعلیم و تربیت رسمی محسوب می‌شود. وجود نظام آموزشی متمرکز کشور ایران، موجب شده که کتاب درسی محور فعالیت آموزشی برای تمام دانش آموزان در مناطق گوناگون با توانایی‌های متفاوت باشد بطوریکه همه روزه معلمان و دانش آموزان از آن استفاده نموده و گاهی اوقات به عنوان تمام برنامه درسی، مورد تأکید معلم است. این رسانه با اهمیت، در بردارنده بخش‌های نوشتاری، تصویرها و تمرین‌هایی است که در راستای تحقق اهداف بر مبنای محتوا، تهیه و سازماندهی می‌شوند. چگونگی طراحی آموزشی و تنظیم محتوای کتب درسی عامل مهمی در تعیین چگونگی یادگیری است. گاهی عدم کارایی و نامناسب بودن محتوا و عدم تناسب آن با توانایی درک و فهم دانش آموزان، یادگیری را مشکل می‌کند یا نتیجه‌ای کمتر از انتظار به بار می‌آورد. بنابراین، در تهیه کتاب درسی مؤثر و اثر بخش، فعالیت‌های آموزشی و تجارب یادگیری باید به گونه‌ای تنظیم شوند که یکدیگر را تقویت کنند و فعالیت‌های یادگیری با توانایی‌های دانش آموزان منطبق باشند، تا بتوانند الگوی رفتاری مورد نظر را در یادگیرنده به وجود آورند. توجه به محتوا و سازماندهی آن به عنوان یک عنصر مهم در مرحله طراحی برنامه درسی همیشه مورد توجه صاحب نظران حوزه برنامه درسی بوده است. محتوا و سازماندهی آن پس از گزینش اهداف قرار می‌گیرد اگر چه با مشخص شدن اهداف برنامه درسی، انتخاب و سازماندهی محتوا تا حدود زیادی تسهیل می‌شود اما فرایند انتخاب محتوا و سازماندهی

آن همواره از حساسیت زیادی برخوردار بوده است، زیرا نخستین گام برای تحقق اهداف برنامه درسی، انتخاب محتوای مناسب و مطلوب می‌باشد (Hosseini, 2018). در برنامه ریزی درسی محتوا عبارتست از مجموعه مفاهیم، اصول، قوانین، فعالیت‌ها، مهارت‌ها، روش‌ها، ارزش‌ها و نگرشهایی که برنامه ریزان آن را انتخاب و ساماندهی می‌کنند و تعامل داده‌ی_ یادگیری معلم و شاگرد آن را تولید کند (Yar Mohammadian, 2017)، در نظام آموزشی کشور، طراحی، تهیه و تأمین محتوای آموزشی (کتاب درسی) را نهادهای دولتی و به صورت متمرکز انجام می‌دهند. از این جهت توجه به کتاب‌های درسی و رعایت اصول علمی در تدوین آنها و توجه به نیازهای آموزشی در تألیف کتاب‌های درسی و هماهنگ ساختن آن با توانایی‌های ذهنی دانش آموزان و مطلوب ساختن کتاب‌های درسی از چنان حساسیتی برخوردار است که وقت بسیاری از کارشناسان، برنامه ریزان، مؤلفان کتاب درسی و معلمان را به خود مشغول داشته، به گونه‌ای که هر ساله هزینه‌های زیادی صرف تغییر و اصلاح کتاب‌های درسی می‌شود (Malki, 2016; Levy, 2017). در مصوب نهم و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش، اهداف دوره‌های تحصیلی مشخص شد. این اهداف مبتنی بر اسناد بالادستی، به ویژه سیاست‌های کلی ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش، سند جامع علمی کشور، سند چشم انداز بیست ساله کشور، مبانی نظری و سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به تفکیک ساحت‌های شش گانه تعلیم و تربیت تعیین گردید و مقرر شد منطبق با ساحت‌های مشخص شده، محتوای کتب درسی تنظیم شده تا دانش آموزان در پایان هر یک از دوره‌های تحصیلی به اهداف تعیین شده دست یابند (Supreme Council of Education, 2017; Vafai et al., 2016). از این رو باید به طراحی آموزشی طبق اسناد فوق توجه شود و برای این امر باید تحلیل محتوای منابع آموزشی فعلی مورد توجه و دقت قرار گیرد و در راستای طراحی آموزشی این دوره مطالب به‌روز و مناسب با سطح فراگیران طراحی شود.

هرگاه برای دستیابی به یک سلسله از دانش‌ها و مهارت‌ها به عنوان هدف‌های آموزشی، مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و روش‌های آموزشی پیش از اجرای آموزش پیش‌بینی و تنظیم شود، در واقع طراحی آموزشی انجام شده است. به عبارت دیگر، برنامه درسی تا آنجا که به تصمیم‌گیری در مورد مسائل ارزشی در سطح کلان و تعیین منابع لازم برای انتخاب محتوای آموزش و نحوه سازماندهی این محتوا برای نیل به اهداف آموزش مربوط می‌شود، به عنوان مبحثی مستقل در علوم تربیتی مطرح است. این الگوها همان‌طور که از نامشان پیداست نقشه کار یا طرح از پیش تعیین‌شده فعالیت‌هایی است که طراح آموزشی می‌باید در شرایط متفاوت از آن پیروی کند تا به نتایج موردنظر دست یابد، و از آنجا که نتایج، شرایط، و روش‌های بی‌شماری را می‌توان تصور کرد که در انواع موقعیت‌های آموزشی وجود دارد؛ بنابراین، الگوهای طراحی آموزشی نیز دارای تنوع و تعدد بسیار زیاد است (Far Danesh, ۱۹۹۳)، در هر درس بسته به مقتضیات و اهداف درس تعیین می‌شود.

همچنین باید به دو سؤال محوری "چه چیزی تدریس شود؟" و "چگونه تدریس شود؟" که طراحی آموزشی نیازمند پاسخگویی بدان‌ها هست، پاسخ داده شود. (Bahrami, Rostgarpur; ۲۰۱۵)

موضوع تحلیل محتوای درسی به عنوان روشی در بررسی کتاب‌های آموزشی پذیرفته شده، تا بر اساس آن بتوانند معیارهای مطلوب کتاب درسی را مشخص نمایند و نارسایی‌های کتاب درسی تهیه شده را معین و از تحقیقات انجام شده در مطلوب‌تر ساختن کتاب‌های درسی بهره جویند (Zafarinejad 2016).

پیشینه نظری

نوع آموزش و تربیت اجتماعی و نحوه معاشرت با دیگران مورد توجه مکاتب مختلف، اندیشمندان و صاحب نظران متعددی بوده و هر یک بنا به شرایط زمانی و مکانی خود تعریف، و تعبیر خاص خود را داشته‌اند. به عنوان مثال از نظر ارسطو انسان طبعاً اجتماعی (مدنی) است. لکن باید افراد را برای زندگانی در جامعه مطلوب آماده کرد در مقابل روسو معتقد بود برای آن که انسان بتواند به فرمان وجدان خود که طبعاً او را به عدالت و تقوا می‌خواند، عمل کند باید از جامعه‌ای که در آن خودخواهی و بیدادگری و فساد حکم فرماست دوری گزیند (Debs, 2002) (Zarean, 2024).

به نظر عملگراها، آموزش و پرورش یک عمل اجتماعی است. زیرا دانستن و انجام دادن به همدیگر بستگی دارند. پس یادگیری ضمن زندگی انجام می‌گیرد مخصوصاً اگر فرد فعالیت‌های زندگی را شخصاً انتخاب کرده باشد. آموزش و پرورش شامل مجموع تجربی است که شخص در نتیجه تماس با محیط اجتماعی و طبیعی کسب می‌کند. دیوئی، صاحب‌نظر برجسته مکتب پراگماتیسم همانند جامعه‌شناسان هم عصر خود چون دورکیم آموزش و پرورش را امری اجتماعی و مدرسه را جامع‌های کوچک می‌شمارد و تربیت را از لوازم بقاء پیشرفت جامعه و نهادهای آن تلقی می‌کند. به نظر او آموزش و پرورش از سیاست جدایی ناپذیر است. هم از سیاست متأثر است و هم بر آن اثر می‌گذارد. چون یکی از اهداف تربیت ایجاد صفات و مهارت‌هایی در افراد است که به مدد آنها بتواند در جامعه دموکراتیک به سربرند، بنابراین مدرسه نیز باید محیطی با خصایص یک جامعه دموکراتیک باشد تا بتواند در جریان زندگانی و عمل، افراد را برای شهروندی جامعه مبتنی بر دموکراسی تربیت کرد (Debs, 2002) (Zarean, 2024). (بر طبق این نظریات لزوم توجه به مباحث روز در آموزش علوم مختلف، در مدرسه علی‌الخصوص علم جغرافیا مشخص می‌شود و نیاز به بررسی و تحلیل محتوای منابع درسی روشن می‌گردد.

پیشینه: حکیم زاده (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان "بررسی مبانی فلسفی در آموزش جهانی"، نشان می‌دهد که از دیدگاه وی برنامه‌های آموزش جهانی و مؤلفه‌های آن در واقع همانند هستی یک مجموعه به هم پیوسته و درهم تنیده است که همه اجزای آن با یکدیگر در تعامل هستند و بر هم اثر می‌گذارند. ناگفته نماند که فرهنگ جوامع نیز چنین تأثیرگذار است.

درانی (۱۳۸۴) در پژوهشی تحت عنوان "مدرسه آینده درآینده نگری نظم نوین جهانی" یکی از ویژگی‌های برجسته دوران حاضر را تغییر شتابنده و گریز ناپذیر در همه عرصه‌های زندگی می‌داند. درانی در این پژوهش به این نتیجه رسیده که نظام آموزش و پرورش به منزله مؤلفه‌ای از دهکده جهانی باید همسو با حرکت جهانی شود و در پی آمد آماده سازی این انسانها برای زیستن در دنیای امروز و آینده باشد. به عبارت دیگر در این حرکت رو به رشد جهانی، فرهنگ جوامع نیز تأثیر گذار بوده‌است، یعنی رشد فرهنگی همگام با رشد جهانی در بهتر زیستن انسانها مؤثر خواهد بود. فوجیکان^۱ (۲۰۰۳) نیز آموزش جهانی را آموزش در راستای مسائل جهانی مانند تغییرات محیط زیست و درگیری‌های میان-فرهنگی دانسته است. او همچنین به وارد کردن مسائل جهانی در برنامه درسی اشاره می‌کند تا بدین وسیله شهروندان توانایی پاسخ دادن به مسائل جهانی را داشته باشند. در واقع او هدف آموزش شهروند جهانی را آماده سازی دانش آموزان برای زندگی در جامعه در حال تغییر می‌داند.

تای^۲ (۲۰۰۳) در تحقیقی تحت عنوان "عشق، صلح و خردمندی در آموزش" که یکی از چالش‌های قرن بیست و یکم در ارتباط با ملل جهان بیان شده است، اظهار می‌دارد که همه باید برای صلح در جهان و برقراری ارتباط جهانی تلاش کنند تا عشق و مهر و عقلانیت جای جنگ و ستیز را بگیرد و ملل جهان با آرامش در کنار هم با صلح و دوستی و فرهنگ متناسب با مناطق و هویت خود ادامه حیات دهند و این احترام متقابل به فرهنگ‌هاست.

لین^۳ (۲۰۰۶) بر عنوان شدن آموزش جهانی برای تربیت شهروندان جهان و اهمیت برنامه‌های درسی جهان نگر در سراسر جهان در برنامه ریزی درسی تأکید می‌کند. یعنی شهروندان با نگاه فراگیر جهانی بتوانند با همدیگر ارتباط مسالمت‌آمیز داشته باشند و نگاه جهانی را در برنامه‌های تعلیم و تربیت بگنجانند. آموزش جهانی، آموزش را تلاش برای ایجاد تغییر در روشها و نظام تعلیم و تربیت برای آماده کردن فراگیران به منزله شهروندی برای عصر کنونی تعریف می‌کند. هدف برنامه درمؤلفه‌های آموزش جهانی، یادگیری توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای زیستن در جهان متغیر و متنوع است، زیرا هدف اصلی از مؤلفه‌های آموزش جهانی، اصلاح نگرش یادگیرندگان به درهم تنیدگی وقایع، نظام‌ها، فرهنگ‌ها، جوامع و مؤلفه‌های زندگی است (alam alehadi, ۲۰۰۴).

سروری و مستوفی در مقاله شناسایی قابلیت مشارکت کودکان در برنامه ریزی شهری، می‌نویسند هدف اصلی مقاله شناسایی زمینه‌هایی از مشارکت است که کودکان در آن آماده‌تر می‌باشند تا مورد استفاده برنامه‌ریزان شهری قرار گیرد. اهمیت موضوع تا اندازه‌ای است که در

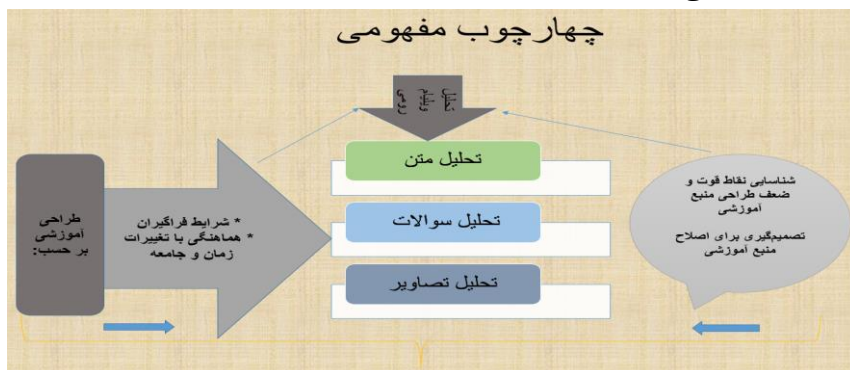
1. Fujikan

2. Tye

3. Lin

صورت عدم آموزش صحیح مشارکت به کودکان نمی‌توانیم در آینده انتظار مشارکت صحیح این قشر را در امور توسعه شهری داشته باشیم. بدین منظور برای تحلیل قابلیت مشارکت کودکان، از تحلیل محتوای کتب درسی دوره دوم ابتدایی به عنوان مهمترین مرحله آموزش عمومی در سطح کشور، استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین قابلیت کودکان در مشارکت مشورتی است (Sarvari, & Mostofi, 2019). با توجه به تجربه‌های پیشین لزوم توجه به محتوای آموزشی و به روزآوری آن برای تربیت نسل‌های آینده مشخص می‌شود، در میان برنامه‌های درسی مقاطع مختلف آموزش و پرورش، دوره متوسطه از لحاظ مبانی فلسفی، زیستی، روانی و اجتماعی دوره بسیار مهمی است. برنامه درسی دوره متوسطه باید به گونه‌ای باشد که موجب رشد شخصیت نوجوانان شود و استعدادها را شکوفا سازد. از آنجا که این دوره میان آموزش عمومی و آموزش عالی پیوند برقرار کرده و افراد را برای ورود به جامعه و بازار کار آماده می‌سازد؛ بنابراین هر نوع کاستی در این دوره بر عملکرد و کیفیت نظام آموزشی مؤثر است. از آنجا که بخش اعظم مهارت‌های اجتماعی و آموزش مفاهیم اجتماعی، از قبیل حقوق شهروندی، چگونگی آشنا شدن با نهادهای گوناگون و همچنین، آموزش نحوه برخورد با مسائل و مشکلات اجتماعی، در کتاب‌های مختلف به طور کلی و در جغرافیا به طور اخص دنبال می‌شود و روند جامعه پذیری و نیاز انسان به روابط متقابل با محیط بعد از خانواده در مدرسه و از طریق کتاب‌های درسی مانند جغرافیا دنبال می‌شود، اهمیت بررسی محتوای درس حاضر و تحلیل آن بر مبنای طراحی آموزشی این دوره را دوچندان می‌کند؛ اما متأسفانه با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش کافی در این زمینه انجام نشده است. در این پژوهش برآنیم تا با استفاده از روش ویلیام رومی محتوای کتاب درسی جغرافیا را مورد بازنگری قرار دهیم.

چهارچوب مفهومی:



با تغییرات جدید در تکنولوژی و تغییرات فراگیران در جهان اجتماعی نوظهور با شبکه‌های مجازی و شناخت و تجربه‌های متفاوت نسبت به نسل‌های قبل با فاصله نسلی ۵ یا حتی ۴ ساله لزوم بازنگری در پژوهش در طراحی آموزشی و استفاده از روش‌های تدریس جدید و نوین در این

کتاب بیشتر احساس می‌شود (Davodabadi, Davodabadi Farahani 1401)، و طبق مدل مفهومی ابتدا با روش ویلیام رومی نقاط قوت و ضعف منبع آموزشی (کتاب جغرافیای کاربری) مشخص می‌شود، سپس بر حسب شرایط فراگیران و نیازهای جامعه و اقتضات زمان طراحی آموزشی مجدد انجام شده و سپس منبع جدید آموزشی طبق طراحی آموزشی جدید تهیه می‌گردد، در این پژوهش برآنیم ابتدا نقاط قوت و ضعف کتاب جغرافیای کاربردی را طبق تحلیل محتوای رومی مشخص کرده و بفهمیم چقدر با مبانی طراحی آموزشی دوره متوسطه هماهنگ و متناسب است.

روش تحقیق

ویلیام رومی^۱ یکی از صاحب نظران تعلیم و تربیت است که کتاب خود را به نام تکنیک‌های پژوهشی در آموزش علوم کلیات طرح سامان دهی محتوای برنامه‌های درسی و فناوری آموزشی، در سال ۱۹۸۶ ارائه کرد. تجزیه و تحلیل کتب درسی که اولین بار توسط وی طراحی و ارائه شده است جهت تمایز گذاشتن بین مطالب و محتوای اکتشافی و فعال با مطالب و محتوای غیر فعال مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر مشخص می‌نماید که متن، سؤالات و تصاویر تدوین شده در یک کتاب تا چه حد قادر است دانش آموزان را به فعالیت وا دارد و او را درگیر در فعالیتهای کتاب نماید. درواقع ویلیام رومی، روش تحلیل کمی را در تحلیل محتوا به کار برد (حبیبی، آرش. ۱۳۹۸). هدف روش ویلیام رومی، پاسخ به این سؤال است که آیا کتاب و محتوای مورد نظر دانش آموزان را به‌طور فعال با آموزش و یادگیری درگیر می‌کند؟ همچنین وی محتوای درس را به سه قسمت: متن درس، تصاویر کتاب و سؤالات تقسیم می‌کند. او این ارزشیابی را شامل: عنوان، شرح زیر تصاویر و پیش‌گفتار یا مقدمه نمی‌داند. برای مثال، متن درس دارای ۱۰ مقوله، تصاویر ۴ مقوله و سؤالات نیز دارای ۴ مقوله هستند.

روش تعیین ضریب درگیری ویلیام رومی: تحلیل‌گر باید از یک سو، متغیرها را به روشنی تعریف نموده و از سوی دیگر، شاخص‌هایی که اطلاعات محتوا بر اساس آن در مقوله قرار می‌گیرند را تعریف نماید. مقوله‌ها به سه قسمت فعال، غیرفعال و خنثی تقسیم می‌شوند. در طبقات غیرفعال دانش آموزان مشغول فعالیت‌های علمی به معنای واقعی نمی‌باشند. در مقوله‌های فعال، دانش آموزان با فعالیت‌های یادگیری و آموزش درگیر هستند و مقوله‌های خنثی، مقوله‌هایی هستند که نقش مهمی در ارزشیابی و تحلیل محتوا ایفا نمی‌کنند و می‌توان در ارزشیابی از آنها صرف نظر کرد (حبیبی، آرش. ۱۳۹۸).

روش ارزشیابی متن

1. William L Romey

ابتدا جملات یا محتوای مورد نظر را مطالعه کرده و هر کدام را در یکی از مقولات زیر قرار می‌گیرد:

– مقوله **بیان حقیقت**: بیان ساده مفروضات و یا مشاهداتی که بوسیله فرد دیگری غیر از دانش آموز انجام پذیرفته است .

– **بیان نتایج یا اصول کلی (تعمیم‌ها)**: نظرات ارائه شده توسط نویسندگان کتاب درباره ارتباط بین مفروضات و موضوعات مختلف.

۱- **تعاریف**: جمله‌هایی که برای توصیف و تشریح یک واژه یا اصطلاح آورده می‌شود. ۲ – جملات سوالی که در متن آورده شده و پاسخ آن‌ها بلافاصله بوسیله مؤلف داده شده است. ۳ – جملات سوالی که ایجاب می‌کند تا دانش‌آموز پاسخ‌های داده شده به مفروضات بالا را تجزیه و تحلیل کند. ۴ – از دانش‌آموزان خواسته می‌شود نتایجی را که خود به دست آورده‌اند بیان کنند. ۵ – دانش‌آموزان آزمایشی را انجام داده، نتایج حاصل را تحلیل کنند ۶ – دانش‌آموزان مسائل عنوان شده را حل کنند. ۷ – سئوالاتی که پاسخ آنها در متن نیامده است و برای جلب توجه دانش‌آموزان ارائه می‌شود.

۸ – دانش‌آموزان تصاویر یا مراحل انجام یک آزمایش را مورد ملاحظه قرار دهد. ۹ – به‌طور کلی جملاتی که در هیچ کدام از مقوله‌های فوق نگنجد، در این مقوله جای می‌گیرد.

مقوله‌های مربوط به معانی بیان: از گزاره‌های فوق، گزاره‌های ۱ الی ۴ جزء مقوله‌های غیر فعال، مقوله‌های ۵ الی ۸ جزو مقوله‌های فعال و گزاره‌های ۹ و ۱۰ جزو مقوله‌های خنثی هستند. در روش ویلیام رومی به منظور محاسبه ضریب درگیری دانش‌آموز با متن و یا سنجش سطح فعالیت فراگیر می‌توان از فرمول زیر استفاده نمود:

(ضریب درگیری دانش‌آموز با متن = مجموع مقوله‌های فعال تقسیم بر مجموع مقوله‌های غیر فعال)

ضریب درگیری دانش‌آموز با محتوا، عددی است که بیانگر میزان فعال بودن محتواست. دامنه این عدد، ممکن است از صفر الی بی نهایت باشد . (حبیبی، آرش. ۱۳۹۸).

نتایج و یافته‌ها:

۱-۱ تحلیل متن کتاب به روش ویلیام رومی

برای تحلیل متن کتاب جغرافیای ۳ به روش ویلیام رومی ابتدا نمونه‌گیری تصادفی انجام شد، یک صفحه کتاب تصادفی باز شد؛ سپس صفحات بعدی با فاصله ده صفحه بعد از آن یا ده صفحه قبل از صفحه مورد نظر انتخاب و تحلیل متن شروع شد. صفحه باز شده اول ۳۴ بود که بقیه صفحات به فاصله ۱۰ صفحه قبل و بعد آن تا انتهای کتاب انتخاب شدند. لازم به ذکر است تحلیل تصاویر و سئوال‌ات کتاب نیز طبق همین روش و از صفحه ۳۴ ده صفحه قبل تر و ده صفحه بعد از ۳۴ تا انتهای کتاب مورد تحلیل قرار گرفت. اگر صفحه‌ای شامل سؤال یا تصویر نبود، یک صفحه

قبلی یا بعدی مورد تحلیل قرار گرفت. در ادامه جدول تقسیم بندی متن به مقوله‌های فعال، غیرفعال و خنثی تهیه شد و سپس نمودارهای فراوانی و درصد فراوانی مربوط به تحلیل متن از جدول نتایج تهیه شد.

برای رسم نمودار در قسمت تحلیل نتایج متن :

- مقوله فعال برابر A قرار گرفت .
 - مقوله غیرفعال برابر B قرار گرفت
 - مقوله خنثی برابر C قرار گرفت (نوریان، محمد، ۱۳۹۴).
- در ادامه جدول تحلیل کتاب جغرافیای ۳ به روش ویلیام رومی ارائه شده است

۱-۱ جدول فراوانی و درصد فراوانی نتایج تحلیل متن (یافته‌های پژوهش^۱)

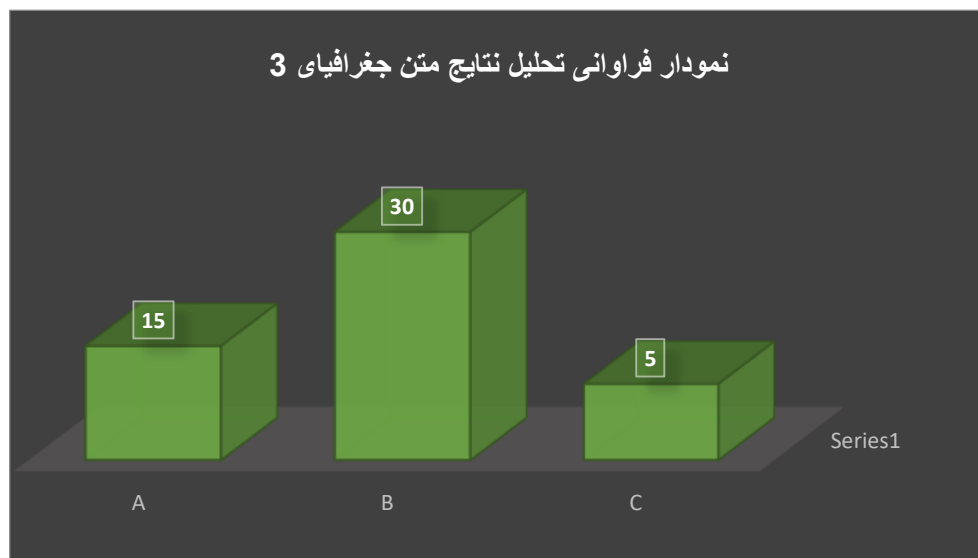
درصد	فراوانی	شاخص آماری متغیرها
۳۰	۱۵	فعال (۱) = A
۶۰	۳۰	غیرفعال (۲) = B
۱۰	۵	خنثی (۳) = C
۱۰۰	۵۰	جمع

15

$$\text{ضریب درگیری فراگیران با جملات متن} = \frac{30}{50} = 0/5$$

۱. منبع: یافته‌های پژوهش بر اساس تحلیل کتاب جغرافیای کاربردی

۲. (ضریب درگیری دانش آموز با متن = مجموع مقوله‌های فعال تقسیم بر مجموع مقوله‌های غیر فعال)



طبق جدول شماره ۱-۱ و نمودارهای ۱-۱ و ۱-۲ نتیجه تحلیل متن عدد ۰/۵ بدست آمد که نشان می‌دهد، متن کتاب مناسب و فعال طراحی و ارائه شده است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای متن کتاب، بزرگ‌تر از ۰/۴ و کوچک‌تر از ۱/۵ می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد بر اساس تحلیل محتوای رومی متن کتاب بصورت فعال طراحی شده است.

۱-۲ ارزشیابی تصاویر و اشکال:

برای ارزشیابی تصاویر باید به ترتیب زیر عمل شود: ده شکل را به صورت تصادفی انتخاب نمایید. هر کدام از این تصاویر را تحلیل کرده و در یکی از مقوله‌های زیر جای دهید:

- a. تصاویری که از آنها برای تشریح موضوع خاصی استفاده شده است.
- b. تصاویری که از دانش آموز می‌خواهند با استفاده از موضوعات داده شده، فعالیت یا آزمایشی را انجام دهد.
- c. تصاویری که برای تشریح شیوه جمع آوری وسایل یک آزمایش آورده شده است.
- d. تصویری که در هیچ کدام از مقوله‌های فوق نگنجد.
- از مقوله‌های چهارگانه فوق، مقوله a، غیرفعال و مقوله b فعال قلمداد می‌شوند و مقوله‌های c و d نیز مقوله‌های خنثی هستند. برای محاسبه ضریب درگیری، مقوله‌های فعال بر مقوله‌های غیر فعال بخش می‌شوند: (مقوله‌های فعال تقسیم بر غیر فعال = ضریب درگیری دانش آموز با تصویر)
- نتایج تحلیل تصاویر کتاب:**

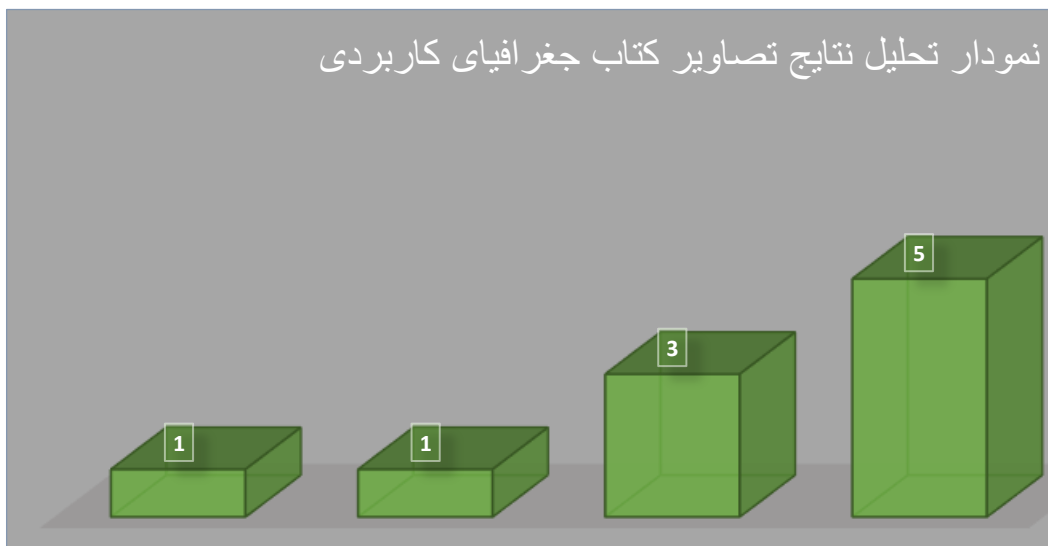
۱-۲ جدول نتایج تحلیل تصاویر کتاب

A	B	C	D
۵	۳	۱	۱

$$= 3/5=0/6$$

ضریب درگیری دانش‌آموز با تصویر

نمودار تحلیل نتایج تصاویر کتاب جغرافیای کاربردی



۱- ۲ نمودار تحلیل نتایج تصاویر کتاب جغرافیا کاربردی

۱. (مقوله‌های فعال تقسیم بر غیر فعال = ضریب درگیری دانش‌آموز با تصویر)

طبق جدول ۱-۲ و نمودار ۱-۲ - تحلیل نتایج تصاویر کتاب جغرافیا عدد ۰/۶ بدست آمد که نشان می‌دهد، تصاویر کتاب مناسب و فعال طراحی و ارائه شده است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای تصاویر کتاب، بزرگ‌تر از ۰/۴ و کوچک‌تر از ۱/۵ می‌باشد.

به عبارت دیگر، هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، محتوای برنامه درسی می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود که دانش آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزد و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را فراهم سازد.

۳-۱ ارزشیابی سؤالات به روش ویلیام رومی

برای ارزشیابی سؤالات به ترتیب زیر عمل می‌شود:

ده سؤال را به صورت تصادفی، از فصول کتاب انتخاب نمایید.

هر یک از سؤالات انتخابی را در یکی از مقوله‌های زیر جای دهید.

a. سؤالی که پاسخ آن را به طور مستقیم می‌توان در کتاب یافت.

b. سؤالی که پاسخ آن مربوط به نقل تعاریف است.

c. سؤالی که برای پاسخ به آن، باید دانش آموز از آموخته‌های خود در درس جدید و نتیجه

گیری در مورد مسائل جدید استفاده کند.

d. سؤالی که در آن از دانش آموز خواسته شده مسئله خاصی را حل کند.

در طبقه بندی فوق، مقوله‌های a و b در زمره مقوله‌های غیرفعال و مقوله‌های c و d در

زمره مقوله‌های فعال قلمداد می‌شوند. برای تعیین ضریب درگیری دانش آموز با سؤالات نیز لازم

است مقوله‌های فعال بر مقوله‌های غیرفعال تقسیم گردند:

(مجموع مقوله‌های فعال تقسیم بر غیرفعال = ضریب درگیری دانش آموز با سؤالات)

در روش ویلیام رومی در نهایت، بعد از اینکه ضریب و شاخص درگیری دانش‌آموز با محتوا

(متن، تصاویر و سؤالات) مشخص گردید، تفسیر نتایج فرا می‌رسد. ضریب درگیری دانش آموز با

محتوا، عددی است که نشان دهنده میزان فعال بودن محتوا است.

تجزیه و تحلیل دامنه اعداد :

دامنه عدد به دست آمده ممکن است از صفر الی بینهایت باشد، اما با روش ویلیام رومی اگر ضریب

درگیری کمتر از ۰/۴ باشد، بیانگر این است که کتاب فقط به ارائه اطلاعات علمی می‌پردازد و از

فراگیران می‌خواهد تا به دنبال حفظ کردن مطالب علمی ارائه شده باشند. چنین کتابی در زمره

کتابهای غیرپژوهشی به حساب می‌آید که در آن دانش‌آموز هیچگونه نقش فعالی در امر یادگیری به

عهده ندارند. در واقع به دانش‌آموز و به ذهنش به عنوان یک سیستم بانکی نگریسته شده که همواره،

در پی حفظ و نگهداری و بایگانی مطالب است. ضریب درگیری بزرگتر از ۱/۵، بیانگر کتابی است که در مورد هر جمله، تصویر، یا سؤال، از دانش آموز می‌خواهد تا به نوعی تجزیه و تحلیل انجام دهد و به فعالیت بپردازد.

چنین کتابهایی مفروضات و اطلاعات علمی کافی را در اختیار فراگیران قرار نمی‌دهند، بلکه از دانش‌آموزان می‌خواهند تا به گونه‌های فعالیتی را انجام دهند. از نظر ویلیام رومی این کتابها نیز به صورت غیرفعال ارائه شده‌اند. چرا که فعالیت زیادی می‌طلبد. در حالیکه، به اطلاعات کافی و شرایط فراگیر توجه نمی‌شود. بنابراین، به عقیده ویلیام رومی کتابی مناسب و به صورت فعال ارائه شده است که شاخص درگیری دانش آموز با محتوای آن کتاب، بزرگتر از ۰/۴ و کوچکتر از ۱/۵ باشد. هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، محتوای برنامه درسی برمبنای طراحی آموزشی دوره متوسطه می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود که دانش آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزد و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را فراهم سازد (کرپیندورف، ۱۳۹۸).

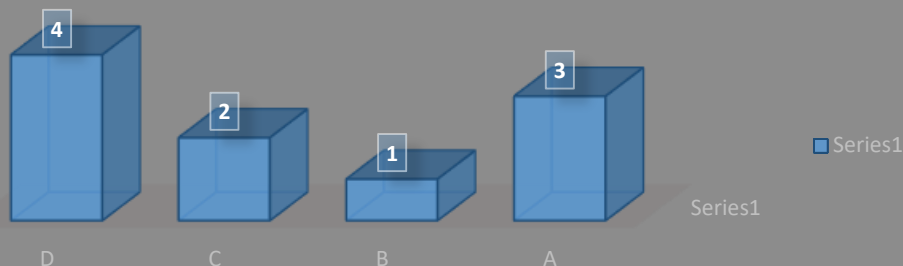
۲-۳-۱ نتایج تحلیل سؤالات کتاب:

۲-۳-۱ جدول نتایج تحلیل سؤالات کتاب جغرافیا کاربردی

A	B	C	D
۳	۱	۲	۴

$\frac{1}{5} = \frac{6}{4} =$ ضریب درگیری دانش آموز با سؤالات درس

نمودار نتایج تحلیل سوالات جغرافیا کاربردی



۲-۳-۱ نمودار

طبق نتایج جدول ۲-۳-۱ و نمودار ۲-۳-۱ نتایج تحلیل سوالات کتاب جغرافیا کاربردی برابر با ۱/۵ بدست آمد که نشان می‌دهد، سوالات کتاب تقریباً مناسب و فعال طراحی و ارائه شده است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای سوالات کتاب، بزرگ‌تر از ۰/۴ و مساوی با ۱/۵ می‌باشد. البته این نتیجه نزدیک مرز است، در چند بخش کتاب سوالاتی طراحی شده بدون آنکه قبل از طراحی سؤال، آگاهی کافی به دانش آموز داده شود، مثل سؤال ماتریس در قسمت حمل و نقل درس ۴ صفحه ۶۱ کتاب که برای اغلب دانش آموزان حل سؤال سخت و چالشی است، و دانش آموزان سطح ضعیف و حتی متوسط قادر نیستند به تنهایی سؤال را حل کنند، حل این سؤال برای دانش آموزان قوی کلاس نیز مشکل و زمان‌بر است؛ و این سؤال و سوالات مشابه آن نیاز به بازنگری و اصلاح در متن کتاب و سؤال دارد.

هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، بر طبق طراحی آموزشی دوره متوسطه محتوای برنامه درسی می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود، که دانش آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزاند و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را در ارتباط با محیط فراهم سازد.

بحث و نتیجه گیری

تحلیل محتوای کمی کتاب جغرافیا بر اساس مدل ویلیام رومی، نشان داد طبق جدول شماره ۱ - ۱ و نمودارهای ۱-۱ و ۲-۱ تحلیل متن برابر عدد ۰/۵ بدست آمد که گویای، متن مناسب و فعال کتاب است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای متن کتاب، بزرگتر از ۰/۴ و کوچکتر از ۱/۵ می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد بر اساس تحلیل محتوای رومی متن کتاب بصورت فعال طراحی شده است اما عدد ۰/۵ اندکی از شاخصهای غیر فعال فاصله دارد و اگر متن کتاب بازنگری و در جهت فعال سازی بیشتر اصلاح گردد بهتر است.

در قسمت تحلیل تصاویر یافته‌ها طبق جدول ۲-۱ و نمودار ۲-۱ - برای تصاویر کتاب جغرافیا عدد ۰/۶ بدست آمد که نشان می‌دهد، تصاویر کتاب مناسب و فعال طراحی و ارائه شده است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای تصاویر کتاب، بزرگتر از ۰/۴ و کوچکتر از ۱/۵ می‌باشد.

هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، محتوای برنامه درسی می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود که دانش آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزد و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را فراهم سازد. در بخش تصاویر طراحان کتاب جغرافیا تا حد زیادی به هدف فعال طراحی شدن تصاویر کتاب دست یافته‌اند، که با هدف طراحی آموزشی مقطع متوسطه نیز هماهنگ است.

یافته‌ها و نتایج تحلیل سؤالات کتاب جغرافیا کاربردی طبق نتایج جدول ۱-۳-۲ و نمودار ۲-۳-۲ برابر با ۱/۵ بدست آمد که نشان می‌دهد، سؤالات کتاب تقریباً مناسب و فعال طراحی و ارائه شده است، زیرا شاخص درگیری دانش آموز با محتوای سؤالات کتاب، بزرگتر از ۰/۴ و مساوی با ۱/۵ می‌باشد. البته این نتیجه در حد مرز است.

هر کتابی که به صورت فعال ارائه می‌شود، باید حداقل ۳۰٪ و حداکثر ۷۰٪ مطالب و موضوعات علمی را ارائه دهد. در غیر این صورت، محتوای کتاب غیرفعال خواهد بود. در نتیجه، بر طبق طراحی آموزشی دوره متوسطه محتوای برنامه درسی می‌بایست به گونه‌ای طراحی و ارائه شود، که دانش آموزان را نسبت به یادگیری برانگیزد و زمینه اکتشاف و پژوهش و عمل فعالانه آنان را فراهم سازد. در این بخش نیز کتاب نیاز به بازنگری و اصلاح دارد.

در جمع بندی می‌توانیم بگوییم بر اساس تحلیل محتوای ویلیام رومی کتاب در قسمت متن و سؤالات نیاز به بازنگری مجدد دارد، اما در قسمت تصاویر مناسب طراحی شده است. پیشنهاد می‌شود بازنگری و اصلاح در قسمت متن کتاب و فعالیت‌ها و سؤالات انجام شود.

برای فعالیتهایی که روش حل آنها کامل درج نشده، توضیحات تکمیلی و مثال‌های حل شده به کتاب اضافه شود.

در متن کتاب محتوا علمی‌تر و دقیق، مناسب سن و دانش فراگیران، اصلاح شود، مثل ارائه مطالب جدیدتر و علمی‌تر در فصل ۵ و ۶ کتاب که با پیشرفت‌های تکنولوژی و نیازهای روز فراگیران متناسب باشد.

منابع

Alam Al-Hadi, Jamila (2004). Examining the theoretical foundations of the global education program. Office of planning and authoring textbooks, Ministry education. In Persian.

Bahrami, Abdullah, Rostgarpour, Hassan; (2015); An analytical study of instructional design by David Merrill. Teaching and Learning Technology, 1(4), pp. 61-87 <https://doi.org/10.22054/jti.2015.3923>. In Persian.

Hakimzadeh, Rizvan. (2015). Examining the philosophical foundations of the global education program and the extent to which the goals and content of the middle school textbooks match the goals and key concepts of this program. Doctoral thesis of the field of curriculum studies. Faculty of Psychology and Educational Sciences, Teacher Training University. In Persian.

Debs Morris, 2002 stages of education, translated by Ali Mohammad Kardan, University of Tehran.

Durrani, Kamal. (2004). The school of the future in the futurism of the new world order. In Proceedings of the First World National Conference Education and education. Tehran: Ministry of Foreign Affairs. In Persian.

Daudabadi, Ensieh; Daudabadi Farahani, Faridah (1401); Comparing the level of learning and memorization of first secondary female students in webquest, mobile and reverse teaching methods of social studies course; The third national conference on social science education, article code: 1109-CNF. Farhangian University of Gilan. In Persian.

Fardanesh, d. H., & Hashem. (1993). An introduction to the design of educational systems. Psychology and Educational Sciences, 52(16), 85-102. In Persian.

Fujikan, H. (2003). Approaches to global education in the United States, the United Kingdom and Japan. International Review of Education, Kluwer Academic Publishers.

Habibi, Arash; (2018); Teaching content analysis according to William Rumi's method, Pars electronic publication, manager. In Persian.

Harrison, A. G. (2009). how do teachers and textbook writes model scientific ideas for students? Science Education.31(3),401_435.

Hosseini, Seyyed Mohammad; (2018); Curriculum planning and activation of the teaching and learning process, Tehran, Siadat. In Persian.

Krippendorff, Klaus (2018). Content analysis: methodology basics; Translated by Hoshang Naibi, Tehran Publishing.

Latif, I. N. A., & Latif, L. K. (2022). Study of Planning Curriculum Based on Indonesia's Pluralistic Society. Salam International Journal of Islamic Education, 1(1), 22_31.

Levy, A. (1387). Curriculum planning of schools, translated by Faridah Mashaikh, Tehran: Madrasah.

Lin, J. (2006). Love, peace and wisdom in education: Transforming education for peace. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishing Group.

Maliki, Hassan: (2016). Preliminaries of curriculum planning, published by Semit, ch 3. In Persian.

Noorian, Mohammad: 2014, methods of evaluating textbooks with an emphasis on quantitative and qualitative content analysis, Shura Publishing. In Persian.

Sarvari, Hadi, & Mostofi, Azin. (2019). Identifying the possibility of children's participation in urban planning through the content analysis of second grade textbooks. Geography and Urban Space Development, 7(1), 163-145. doi: 10.22067/gusd.v7i1.85911. In persian

Taghipour, Ali; (2018); An introduction to the educational and curriculum planning of informed publication. In Persian.

Tye, K. (2003). Globalizing global education to nurture world citizens. The Education Digest, 69(4), 18-23.

Vafaei et al.: 2016, investigating the level of attention paid to the six areas of the fundamental change document in social studies books. In Persian.

Zarean, Fatima. (2024). Analysis of the content of secondary social studies books in terms of attention to the goals of social education in the education system of the Islamic Republic of Iran. Research in Social Studies Education, 6(2), 17-34. doi: 10.48310/rsse.2024.16193.1200

Yarmohamedian, Mohammad Hossein (2015) Basics and Principles of Curriculum Planning, Tehran, Yadavare Kitab

Zafarinejad, Adel (2016) Curriculum content analysis, Tehran, Korosh Publishing. In Persian.

<https://www.sce.ir/fa/enactment/298/%D9%85%D8%AC%D9%85%D9%88%D8%B9%D9%87-D9%BE%D8%B1%D9%88%D8%B1%D8%B4/> شورای عالی آموزش و پرورش

<http://85681201.blogfa.com/post/15>

پیوست‌ها:

جدول تحلیل متن به روش ویلیام رومی

ک	مقوله های غنی	مقوله های فعال					مقوله های غیرفعال					مقوله ها جمله ها	فصل ها و شماره صفحه
		j	i	h	g	f	e	d	c	b	a		
۲										*		... مجاورت یک سکونتگاه با کوه آتشفشان یا گلهای فعال نیز میتواند حیات آن سکونتگاه را به خطر بیندازد.	فصل اول صفحه ۵ ۶ ۱۲ ۲۲ ۳۲
۲										*		... رویدادهای سیاسی یا تغییرات آب و هوایی نیز ممکن است موجب از دست رفتن موقعیت و اعتبار یک شهر یا انتقال آن به مکانی دیگر شود.	
۶			*									... آیا میتوانید مثالهای دیگری از نقش موقعیت یک شهر در توسعه و گسترش یا نابودی و زوال آن بیان کنید؟	
۲										*		... در برخی از شهرهای جهان در نتیجه گسترش فوق العاده زیاد دو یا چند مادر شهر در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل و نقل زنجیره ای از مادر شهرها یا کلن شهرها پدید آمده اند که به آنها مکالپلیس گفته می شود.	
۲										*		در مکالپلیس، حومه ها و شهرهای اطراف یک مادرشهر به حومه ها و شهرهای مادرشهر دیگر پیوند میخورد.	
۶				*								برخی مکالپلیس را منطقه ابرشهری نامیده اند.	
۲										*		مهمترین ویژگیهای مکالپلیس عبارتند از: تمرکز و انبوهی جمعیت شهری، تمرکز مؤسسات مالی و پولی، تمرکز صنایع دانش بنیان و فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای همجوار با انواع وسایل حمل و نقل زمینی و هوایی.	
۲										*		مکالپلیسها معمولاً در امتداد راههای ارتباطی، شکل عظمی و کریدوری و برخی نیز شکل خوشهای و گهکشانیه پیدا کرده اند.	
۲										*		درآمد کم، بیکاری، مسکن نامناسب و حاشیه نشینی به فقر شهری منجر میشود.	
۶				*								بین فقر و بیکاری ارتباط زیادی وجود دارد.	
۶				*								در نواحی حاشیه نشین و حومه های فقیر نشین شهرها، انحرافات و تجزیه های اجتماعی، سرقت و خشونت، اعتیاد، طلاق... گسترش می یابد.	
۲										*		تجارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی یکی دیگر از انحرافات اجتماعی در شهرهاست (وندالیسم شهری).	
۶				*								فناهای شهری میتوانند در پیشگیری از وقوع جرم یا جرم غیزی نقش داشته باشند.	
۲										*		زافه ها، ساختمان های متروکه، برخی محله های قدیمی و فرسوده و مناطقی که در قب تور کافی ندارند، جرم غیزی و فاقد امنیت اند.	
۲										*		افزایش نظارت و نصب دوربین های مدار بسته در نقاط مختلف شهر، بهبود روشنایی معابر و بازسازی محله های فرسوده و مخروبه از جمله کارهایی است که مدیران شهری میتوانند در این زمینه انجام دهند.	

۱									برای مقابله با آسیب های اجتماعی در شهرها و تأمین امنیت، نخست باید عمل و ریشه های آسیبها مانند فقر و بیکاری شناسایی شود و از بین برود.
۲							*		البنه آموزش عمومی و برگزاری کارگاههای آموزشی برای شهروندان نیز در این زمینه مفید است و اهمیت دارد.
۲							*		شهرداریها با افزایش فشار بر منابع، مصرف انرژی و آلودگی آب و خاک و هوا همراه است.
۱							*		چرا مصرف انرژی در شهرها زیاد است؟
۱							*		چه فعالیتهایی در شهرها مصرف انرژی را بالا میبرد؟
۱							*		شهرداریها چگونه و از چه راههایی موجب آلودگی محیطزیست میشود؟
۱							*		آیا تخریب و آلودگی محیطزیست در شهرهای بزرگ و کالن شهرها بیشتر است؟ چرا؟
۱							*		یکی از ارکان مهم پایداری شهری و شهر سالم به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیطزیست است.
۳							*		میزان توجه و اقدامات عملی در این زمینه در همه جای دنیا یکسان نیست.
۳							*		در چند دهه اخیر تلاش های زیادی برای گسترش خدمات و تجهیزات در روستا های کشور انجام شده است.
۲							*		حمل و نقل عبارت است از جابه جایی مردم (مسافر)، بار، کالا و اطلاعات.
۲۲							*		امروزه هیچ ناحیه ای خودبسته نیست و همه نواحی چه در داخل و چه در سطح بین المللی برای رفع نیاز های اقتصادی شان به یکدیگر وابسته اند.
۲۲							*		ساحب نظران حمل و نقل را کلید توسعه اقتصادی و رکن زیر بنای اقتصاد کشور ها می دانند.
۲۲							*		حمل و نقل اهمیت بسزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد.
۲							*		داشتن وسایل رفیقه های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب میشود.
۲							*		دسترسی به کانال ها، بندر ها، تنگه ها و ابراهه ها از عوامل قدرت سیاسی کشورهاست.
۱							*		حمل و نقل بر زمین واب و هوا تأثیر می گذارد. آیا میتوانیید برخی از این تأثیرات را فهرست کنید؟
۳							*		حمل و نقل با جابه جایی در پهله مکان و فضای جغرافیایی سرگردارد.
۲							*		جغرافیای حمل و نقل شاخه های از دانش جغرافیاست که جابه جایی انسان، بار و اطلاعات را در سطح زمین مطالعه میکنند و به بررسی الگوهای پراکندگی و شیوه های حمل و نقل و تأثیرات آنها بر محیط به منظور برنامه ریزی و مدیریت مطلوب منطقه ای میپردازند.
۲							*		از آنجا که حمل و نقل در فعالیت های اقتصادی و مکان گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهمی دارد، جغرافیای حمل و نقل، شاخه های از جغرافیای اقتصادی محسوب میشود
۳							*		در سال ۱۳۹۶ عملکرد بازرگانی و تخلیه شامل فرآورده های نفتی، کالاهای اساسی، فلزی و... در کل بنادر کشور بیش از ۱۵۶ میلیون تن بوده است.
۲							*		پرتعدادترین بنادر مسافری به ترتیب بنادر قشم، قهید حسانی، چارک و خرمشهر است.
۲							*		یکی از موضوعات مهم در مدیریت حمل و نقل، تأمین ایمنی مسافران و کالاها در هنگام جابه جایی است.

۲									*	با اختراع و گسترش وسایل حمل و نقل موتوری مسئله تصادفات و مرگ و میر با رخس شدن مسافران پیش آمد که البته این حوادث در حمل و نقل جاده‌های پیش از سایر شیوه های حمل و نقل است.	
۲									*	برای حفظ ایمنی در حملونقل، فعالیت های مختلفی انجام میگیرد: وضع قوانین و مقرراتی که موجب رعایت نکات ایمنی میشود روشها و تجهیزات که برای پایش و نظارت بر حملونقل خصوصی و عمومی بهکار گرفته میشود ... و	
۲									*	به همین سبب کشور ما به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی یا استاندارد استفاده می کنند.	
۲									*	محیط کره زمین ۲۴۰ درجه است و چرخش آن ۲۴ ساعت طول می کشد. پس می توان کره زمین را به ۲۴ قاع تقسیم کرد که هر قاع ۱۵ درجه پهنا دارد.	
۲									*	معه نصف النهارهایی که داخل یک قاع قرار گرفته اند ساعت یکسانی دارند.	
۱									*	میزان تخریب و خسارت های ناشی از نزدیک شدن گسل های همگرا نسبت به سایر گسل ها بیشتر است.	فصل سوم: ۸۴
۱								*		نوع حرکت گسل ها و لرزه خیزی منطقه را در این مدل توضیح دهید	۹۴ ۱۰۴ ۱۱۳
۲									*	گسل های پنهان گسل های مستند که در زیر پوشش رسوبی سطح مدفون شده اند و در سطح زمین دیده نمیشوند. این گسلها نیز استعداد لرزه خیزی دارند.	
۲									*	مرجه عمق کانوئسی زمین لرزه بیشتر باشد. یعنی امواج مجبور به پیمودن مسیر طولانی تری برای رسیدن به سطح باشند. تخریب و خسارت گامق مییابند	
۲									*	برخی لغزش ها ناگهانی هستند و طی آن توده لغزشی با سرعت زیاد به سمت پایین دامنه حرکت می کند. لغزش های ناگهانی و سریع اغلب بسیاری مخاطره آمیز و خسارت بارند.	
۲									*	بسیاری از زمین لغزش ها بر اثر دخالت و یا مشارکت یک یا چند عامل خاص و تحریک کننده روی می دهند. مهم ترین این عوامل عبارت اند از.....	
۲									*	در چند دهه اخیر خسارت های ناشی از سیلاب های که در کشور ما به وقوع پیوسته موارد رو به افزایش است دلیل اصلی آن نیز توسعه سکونتگاه ها و..... است.	
۳								*		استفاده از تصاویر ماهواره ای در مطالعه و پیش بینی مخاطرات طبیعی به طور روز افزون در حال گسترش است.	