

تحلیل محتوای کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار پایه دوم دبستان چاپ سال ۱۳۸۱ در مقایسه با تعلیمات دینی

چاپ سال ۱۳۸۰

* دکتر محسن ایمانی

** محمد مظفر

چکیده

یکی از اهداف و نیازهای ببرم نظام آموزشی هر کشور، برنامه‌ریزی، تدوین، تغییر و روزآمد کردن کتابهای درسی است. برنامه‌ریزی و تدوین کتابهای روزآمد سبب می‌شود دانش‌آموzan با سیر و تحول پیشرفت جهان و کشورمان همگام شوند، برای دستیابی به این مهم، دفتر برنامه‌ریزی و تأثیف کتابهای درسی، گروه تعلیمات دینی و قرآن، مبادرت به تدوین کتاب "هدیه‌های آسمان" و "کتاب کار" آن کرده است. نویسنده‌گان این مقاله، با توجه به اینکه کتابهای مذکور جدید‌تأثیف‌اند، به تحلیل محتوای آنها با روش تجزیه و تحلیل "ویلیام رومی" پرداخته‌اند. در این تجزیه و تحلیل به تحلیل محتوایی متن، پرسشها و تصاویر کتابها از طریق میزان ضربی درگیری دانش‌آموzan با کتابها پرداخته شده است.

• استادیار دانشگاه تربیت مدرس

• کارشناس ارشد تاریخ و فلسفه تعلیم و تربیت

آنچه از تحلیل محتوایی کتاب تعلیمات دینی (چاپ ۱۳۸۰) و کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار (چاپ سال ۱۳۸۱) پایه دوم ابتدایی به دست آمده، حاکی از این است که ضریب درگیری دانش‌آموزان با متن و تصاویر در کتاب تعلیمات دینی و کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار پایین است و متوجه به درگیری دانش‌آموزان و تصاویر نمی‌شود، اما ضریب درگیری ۱/۱ در پرسشها بیانگر این امر است که کتاب هدیه‌های آسمان موجب درگیری بیشتر دانش‌آموزان شده، در حالی که کتاب قبلی در این زمینه ضعیف است. به طور کلی، ضریب درگیری دانش‌آموزان با محتوای کتاب تعلیمات دینی ۰/۴۱ و با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار ۱/۲ است. نتیجه اینکه کتاب جدید موجب درگیری بیشتر دانش‌آموزان با محتوا شده و کتاب قبلی ضریب درگیری پایینی داشته است.

مقدمه

آموزش و پژوهش فرآیندی است که برای تغییر و تعدیل رفتار فراگیران تلاش می‌کند و برای تحقق هدفهایی مشخص به فعالیت می‌پردازد. در این عرصه پهناور عوامل گوناگونی تأثیر گذارند. نقش اساسی به عهده برنامه درسی است که شامل اهداف، محتوا، روشها و ارزشیابی می‌شود. محتوا از عناصر و فرآیندهای برنامه درسی است و می‌تواند از طریق کتاب درسی در نظام تعلیم و تربیت رسمی عرضه شود. کتابهای درسی یکی از عوامل اساسی رشد و توسعه یادگیری شناختی کودکان در جهان امروز است. استفاده از روش تحلیل محتوا در زمینه آموزش و پژوهش مبتنی بر این فرض اساسی است که هر وسیله ارتباط مانند کتاب، دارای پیامهای نهانی و آشکاری است که خواننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (وست برگ^۱، ۱۹۹۱، ص ۷۴). نقش کتاب در فرآیند تعلیم و تربیت فراهم کردن امکانات و شرایط مناسب برای ایجاد تغییرات مطلوب رفتاری در دانش‌آموزان از طریق آموزش است. کودکان در هر سن و سالی به تعلیم و تربیت نیاز دارند. بی‌شک نظام آموزش و پژوهش مهمترین نهاد رسمی است که در کنار خانواده غهدهدار تعلیم و تربیت کودکان دوره پیش‌دبستانی تا پایان دوره دبیرستانی است. در دهه‌های اخیر تغییراتی مهم در برنامه‌های درسی و به تبع آن، در تهیه و تنظیم کتابها و مواد آموزشی صورت گرفته است و این تغییرات برای شرکت دادن دانش‌آموزان در فعالیتهای آموزشی بوده است. چرا که تصور می‌شود دانش‌آموزان مصرف‌کنندگان بی‌چون و چرای اصلاحات آموزشی به حساب می‌آیند و قطعاً انجام دادن تغییرات در کتابهای درسی و انجام دادن اصلاحات در ابعاد گوناگون آموزشی بر دانش‌آموزان تأثیرگذار است.

محتوای برنامه درسی همان موضوعات درسی است که از آن به عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف استفاده می‌شود (اوبری^۱، ۱۹۹۱، ص ۳۰۳). محتوای برنامه درسی از نظر نقشی که در تحقق اهداف برنامه بازی می‌کند از اهمیتی خاص برخوردار است (کانلی^۲، ۱۹۹۱، ص ۱۲۴). یکی از اصول کلی آموزش، شرکت فعال یادگیری است، به نحوی که بتواند با محتوای کتابهای درسی خود درگیر شود و واکنشی فعال از خود نشان دهد، چرا که یادگیری حقیقی هنگامی صورت می‌گیرد که دانش آموز خود فعال در فرآیند یادگیری باشد. بنابراین اصلاح و تغییر کتابهای درسی یکی از نیازهای مبرم نظام آموزشی به ویژه نیاز فرآگیران است که باید در چرخه نظام تعلیم و تربیت برای جامعه و زندگی در نظام اجتماعی صورت گیرد. در چند سال اخیر تغییرات بسیار در کتابهای دوره ابتدایی صورت گرفته که یکی از این تغییرات، اصلاح و بازنگری کتابهای درسی تعلیمات دینی است. این کتابها از سال ۱۳۸۱ با نام هدیه‌های آسمان و کتاب کار و با محتوای جدید چاپ و تدریس می‌شود. کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار پایه دوم دبستان اکنون در همه مدارس کشور تدریس می‌شوند. از آن جهت که کتاب جدید‌التالیف بوده و تحقیقی روی آن صورت نگرفته است، نویسنده‌گان این مقاله لازم دانستند که از نظر محتوای آنها را به روش تجزیه و تحلیل ویلیام رومی تجزیه و تحلیل کنند.

پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی و اهمیت تربیت دینی در نظام اسلامی و توجه وافر دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به آن، قطعاً از جمله عوامل تأثیرگذار در عرصه تربیت دینی و ارائه مواد آموزشی دینی در مقاطع گوناگون است. انتظار طبیعی آن است که این مواد باید، در صورتی که از شرایط مناسب از قبیل قوت متن و تناسب آن با مقطع سنی و تحصیلی و پاسخگو بودن به نیازهای دینی و شیوه‌های تدریس مناسب برخوردار باشد، نقش اساسی در تقویت باورهای دینی دانش آموزان داشته باشد و آنان را به احکام عملی و رفتارهای اخلاقی پایبند نماید. پرسش این است که آیا در نظام آموزش و پرورش ما آن گونه که بایسته است این شرایط مورد توجه قرار گرفته است یا نه؟ آیا کتابهای دینی از محتوایی پویا مناسب با نیازهای دینی و آموزشی دانش آموزان مقاطع مختلف برخوردار است؟ (قمصری، ۱۳۸۰، ص ۵۵) آیا کتابهایی با حجم نسبتاً زیاد و گاهی با مطالب سنگین و دشوار به ویژه در مقطع ابتدایی تأثیر لازم را در تربیت دینی دانش آموزان می‌گذارند؟ نگاه به رویدادهای آموزش و پرورش، (۱۳۸۱) آیا بررسی میزان اثرگذاری و به فعالیت و اداشتن دانش آموزان نیازمند به تحقیق و بررسی است؟ (کریمی، ۱۳۸۰، ص ۸۲) آیا

حاصل تحقیق می‌تواند برنامه‌ریزان درسی و نویسنده‌گان کتابهای درسی را از نتیجه فعالیتها و برونداد تلاش‌هایشان مطلع نماید.

شایان ذکر است که "گروه دینی و قرآن دفتر برنامه‌ریزی درسی" به منظور ترغیب دانش‌آموزان به امر فراغیری تعلیمات دینی (نگاه به رویدادهای آموزش و پرورش، ۱۳۸۱) مبادرت به تألیف کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار برای پایه دوم در سال تحصیلی (۱۳۸۱-۸۲) کرده است. این تحقیق در نظر دارد به تحلیل محتوا کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار در مقایسه با کتاب تعلیمات دینی قبل (پایه دوم) بر اساس روش تحلیل محتوا (ولیام رومی) بپردازد. همچنین سعی در روشن شدن این نکته مهد دارد که آیا کتاب جدید نیز گاهی دارای محتواهای غیرفعال (کریمی، ۱۳۸۰، ص ۸۲) و یا خسته کننده است (موسی‌پور، ۱۳۷۰) یا واجد تأثیرگذاری تربیتی ضعیفی است (مرعشی، ۱۳۸۱، ص ۵) یا مطالب را با کیفیتی بهتر عرضه می‌دارد. یعنی اینکه آیا محتواهای آن پویا است؟ آیا با کتاب قبلی متفاوت است؟ تحقیق حاضر بر این است که میزان فعل و غیرفعال بودن کتابهای فوق و نیز میزان درگیری دانش‌آموزان را نسبت به متن، پرسشها و تصاویر بررسی کند، بدین منظور که آیا در کتابهای جدید التألف میزان فعل کردن و درگیر ساختن دانش‌آموزان نسبت به کتاب قبلی بیشتر است یا نه؟ آیا متن، پرسشها و تصاویر به صورتی پویا ارائه شده است؟ به هر حال امید است، تدوین کتابهای آسمان و کتاب کار درگیر نتایج این تحقیق، کتابها را مورد تجدید نظر قرار دهند.

فرضیه‌های تحقیق

۱. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعل در متن کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.
۲. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعل در پرسشها کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.
۳. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعل در تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.
۴. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعل در هر یک از دروس کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

۵. شاخص درگیری دانش آموزان با کتابهای هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

جامعه آماری، نمونه، و روش تجزیه و تحلیل محتوا

جامعه آماری این تحقیق شامل کتاب تعلیمات دینی دوم ابتدایی چاپ (۱۳۸۰-۱۳۸۱) و نیز کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار جدیدتألیف سال تحصیلی (۱۳۸۱-۱۳۸۲) است. به دلیل محدود بودن جامعه آماری، به طور کامل در تحقیق به عنوان نمونه مورد استفاده قرار گرفته است. کتاب تعلیمات دینی (چاپ سال ۱۳۸۰)، کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار (جدیدتألیف چاپ سال ۱۳۸۱).

تجزیه و تحلیل بر اساس روش ویلیام رومی

این تحقیق بر اساس روش ویلیام رومی انجام گرفته که یکی از متخصصان تعلیم و تربیت است. در تجزیه و تحلیل محتوای یک کتاب، متن، پرسشها و تصاویر مورد تحلیل قرار می‌گیرد. هر کدام از اجزای محتوا را به صورت مقوله‌های (جمله‌ای، پرسشی و تصویری) در می‌آورد (امام جمعه، ۱۳۷۷، ص ۱۴۲) و سپس با استفاده از مقوله‌ها آنها را تحلیل می‌کند. هدف از کاربرد این روش در تحلیل محتوا آن است که دریابیم مقولات یادشده در زیر تا چه حدی می‌تواند یادگیرنده را نسبت به فرآگیری متن پرسشها و تصاویر جذب نماید و ضریب درگیری دانش آموزان با متن پرسشها و تصاویر تا چه حد است. در تحلیل محتوا موارد زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱- تحلیل متن: در تحلیل متن دوازده مقوله وجود دارد که عبارتند از: (A, a, B, b, C, D, E, F, G, H, I, J) = مقوله‌های غیرفعال و (E, F, G, H, I, J) = مقوله‌های فعال تقسیم می‌شود که از طریق تقسیم مقوله‌های غیرفعال بر مقوله‌های فعال، ضریب درگیری دانش آموزان به محتوای کتاب به دست می‌آید. (E+F+G+H+I+J+A+a+B+b+C+D) = ضریب درگیری

۲- تحلیل پرسشها: هر پرسش باید در یک مقوله خاص (A. B. C. D) قرار بگیرد، سپس برای تحلیل پرسشها، آنها را به مقوله‌های فعال و غیرفعال تقسیم می‌کنیم، این تقسیم‌بندی به شکل زیر است:

گروه A = مقوله‌های غیر فعال

گروه B = مقوله‌های فعال

$(C+D \div A+B)$ = ضریب درگیری دانش‌آموز با پرسش‌های کتاب

۳- تحلیل تصاویر و نمودار: از نظر ویلیام رومی در این تجزیه و تحلیل تصاویر، واحد تحلیل شکل است که به صورت نقشه، تصویر و نقاشی در کتابهای درسی آمده، و تحلیل آن مبتنی بر میزان استفاده دانش‌آموزان از تصاویر است، این تحلیل خود به چهار مقوله تقسیم می‌شود که هر کدام از مقوله‌ها به بررسی جوانبی از فعال یا غیرفعال بودن تصاویر می‌پردازد. این چهار مقوله عبارتند از: (A, B, C, D) که دو مقوله (A, B) در یک گروه، و دو مقوله (C, D) در گروه دیگر قرار می‌گیرند.

گروه اول A, B = واحدهای غیرفعال

گروه دوم D, C = واحدهای فعال، که برای تجزیه و تحلیل تصاویر، این دو گروه بر هم دیگر تقسیم می‌شوند یعنی از فرمول $C+D \div A+B$ = ضریب درگیری دانش‌آموز با تصاویر کتاب استفاده می‌شود (مرعشی، ۱۳۷۶، ص ۷۴).

ابزار اندازه‌گیری و روش گردآوری اطلاعات

۱- تحلیل متن: واحد تحلیل متن جمله است. جمله واحد معنادار واقعی و کوچکترین جزء تحلیل محسوب می‌شود.

A^{//}) بیان حقایق؛ a) حقایق ارزشی؛ B) بیان نتایج یا تعمیمهای؛ b) نتایج ارزشی؛ c) تعاریف؛ D) سوالهایی که بلافاصله به وسیله متن پاسخ داده شده است؛

E) سوالهایی که لازم است دانش‌آموز پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات داده شده به آنها جواب دهد؛ F) از دانش‌آموز خواسته می‌شود، نتایجی را که خود بدان دست یافته، بیان کند؛ G) از دانش‌آموز خواسته می‌شود آزمایشی را انجام دهد و سپس نتایج آن را تجزیه و تحلیل کند یا مسائل مطرح شده را حل کند؛ H) سوالهایی که به منظور جلب توجه مطرح می‌شود، اما بلافاصله به وسیله متن پاسخ داده نمی‌شود؛ I) جمله‌ای که خواننده را راهنمایی می‌کند تا یک شکل یا

مراحل آموزش یک آزمایش را ملاحظه کند، یا جمله‌ای که در هیچ یک از طبقه‌بندی‌های فوق قرار نمی‌گیرد؛ و J) سوالهای مربوط به جنبه‌های ادبی متن.

جدول نمونه تحلیل متن با توجه به مقوله‌های ارزشی

درس / مقوله	A	a	B	b	C	D	E	F	G	H	i	جمع
۱												
۲												
۳												
۴												
۵												
۶												
جمع												

طرح نهایی برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش

۲- تجزیه و تحلیل پرسش‌های آخر دروس: چهار مقوله برای طبقه‌بندی سوالها پیش‌بینی شده که به شرح زیر بوده است.

(A) سوالهایی که جواب آنها را می‌توان مستقیماً از کتاب به دست آورد. (B) سوالهایی که مربوط به نقل تعاریف هستند. (C) سوالهایی که برای پاسخگویی به آنها دانش‌آموز باید از آنچه در متن آموخته کمک بگیرد. (D) سوالهایی که از دانش‌آموز خواسته شده است تا یک مسئله را حل کند.

جدول نمونه تحلیل محتوایی پرسشها

درس / مقوله	A	B	C	D	جمع
۱					
۲					
۳					
۴					
جمع					

۳. تحلیل شکل و تصاویر: واحد تحلیل شکل (عکس، تصویر، نقاشی ...) بستگی دارد به تعداد دفعاتی که کتاب درسی انتظار دارد دانشآموز از آن استفاده کند. (A) فقط به منظور توضیح یک موضوع استفاده می‌شود. (B) از دانشآموز خواسته می‌شود تا فعالیتی را انجام دهد. (C) روش فراهم کردن وسایل را برای انجام دادن یک فعالیت، شرح دهد. (D) در هیچ یک از طبقه‌بندی‌های فوق نمی‌گنجد.

جدول نمونه محتوای تصاویر

درس / مقوله	A	B	C	D	جمع
۱					
۲					
۳					
۴					
جمع					

روش آماری در تجزیه و تحلیل داده‌ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از فرمولهای زیر استفاده می‌شود.

۱- به منظور محاسبه شاخص درگیری دانشآموزان با متن از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$(مقوله‌های فعال) E+F+G+H+I+J$$

$$=\frac{\text{شاخص درگیری دانشآموزان با متن}}{(مقوله غیر فعال) A+a+B+b+C+D}$$

۲. به منظور محاسبه شاخص درگیری دانشآموزان با پرسشها از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$(مقوله‌های فعال) C+D$$

$$=\frac{\text{شاخص درگیری دانشآموزان با پرسشها}}{(مقوله غیر فعال) A+B}$$

$$(مقوله‌های فعال) C+D$$

$$=\frac{\text{شاخص درگیری دانشآموزان با تصاویر (مرعشی، ۱۳۷۶)}}{(مقوله غیر فعال) A+B}$$

نتایج و تحلیل آماری داده‌ها

مقایسه تحلیلی واحدهای متن کتاب تعلیمات دینی با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار از طریق جداول آنها.

شاخص درگیری محاسبه شده واحدهای متنی در کتاب تعلیمات دینی با ۱۵٪ نشان دهنده این است که بیشتر مقوله‌ها در گروه اول (مقوله‌های غیرفعال) قرار دارند، در نتیجه متن غیرفعال است و سبب درگیری دانشآموز با متن نمی‌شود. در کتاب "هدیه‌های آسمان" نیز شاخص درگیری دانشآموز با متن ۱٪ محاسبه گردید که نشانگر آن است که این کتاب هم متنی غیرفعال دارد. ضریب درگیری دانشآموزان با متن در کتاب تعلیمات دینی بالاتر از ضریب درگیری با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار آن است. به بیان دقیقتر، ضریب درگیری در کتاب تعلیمات دینی همان ۰/۱۵ و ضریب درگیری دانشآموز با کتاب هدیه‌های آسمان و با کتاب کار ۰/۰۸ است. با این نتایج روشن می‌شود که در زمینه درگیری دانشآموز با متن، هر دو کتاب ضعیف و غیرپویاست، زیرا اکثر مقوله‌ها در گروه اول جای دارند، بنابراین بیشتر هدف متن حفظ محتواست تا انجام دادن فعالیتهای فکری از سوی دانشآموز.

جدول ۱- داده‌های تحلیل محتوایی واحدهای متن کتاب تعلیمات دینی

درصد	جمع	J	I	H	G	F	E	D	c	b	B	a	A	درس/ مفهوم
۲	۷											۱	۶	۱
۴	۱۴			۵		۳		۱			۱			۲
۴	۱۴			۵		۳		۱	۱	۱	۳		۱	۳
۹	۳۰			۵				۱	۲	۷		۱۵	۴	
۴	۱۳			۸								۵	۵	
۸	۲۳									۱	۲		۲۰	۶
۲	۵										۱		۴	۷
۳	۸			۲					۲		۱		۳	۸
۳	۹					۲	۱		۴				۲	۹
۴	۱۵				۵				۳		۲		۵	۱۰
۴	۱۴								۵	۶			۳	۱۱
۵	۱۶							۱	۲		۱	۱۲	۱۲	
۲	۵								۱	۱	۲		۱	۱۳
۶	۱۸						۲			۱	۴	۱۱	۱۴	
۵	۱۶									۱	۱	۱۴	۱۵	
۳	۱۰							۳	۳		۳		۱	۱۶
۴	۱۳								۲	۲		۹	۱۷	
۳	۱۰							۱		۵			۴	۱۸
۲	۷										۱	۱	۵	۱۹
۱	۳												۳	۲۰
۱	۳										۱		۲	۲۱
۳	۸									۲		۶	۲۲	
۱	۲											۲	۲	۲۳
۴	۱۳					۲					۱	۳	۷	۲۴
۴	۱۴									۳			۱۱	۲۵
۳	۱۱											۳	۸	۲۶
۳	۱۲			۱									۱۱	۲۷
۳	۱۰											۲	۸	۲۸
۳۱۸		—	۲	۲۰	—	۱۸	۲	۹	۶	۲۴	۳۹	۱۹	۱۷۹	جمع
۱۰۰		—	۰/۵	۶	—	۶	۰/۵	۳	۲	۸	۱۲	۶	۵۶	درصد

جدول ۲- تحلیل محتوایی واحدهای متن کتاب هدیه‌های آسمان

درصد	جمع	J	I	H	G	F	E	D	c	b	B	A	A	درس / مقوله	
۲	۷													۷ ۱	
۳	۹			۱			۱							۷ ۲	
۳	۹					۱	۱							۷ ۳	
۶	۲۲					۱						۱	۲۰	۴	
۴	۱۵					۱	۲			۱	۱	۱	۹	۵	
۳	۱۲						۱					۱	۱۰	۶	
۳	۱۲		۱					۵					۶	۷	
۵	۱۶					۱	۱					۱	۱۳	۸	
۳	۱۲						۱		۱		۱	۹	۹		
۵	۱۸						۱					۱	۱۶	۱۰	
۴	۱۴										۱		۱۳	۱۱	
۳	۸		۱				۱				۱	۵	۱۲		
۷	۲۳					۱							۲۲	۱۳	
۷	۲۵			۲									۲۳	۱۴	
۵	۱۸				۱					۲	۱	۱۴	۱۵		
۶	۲۲					۱			۱	۱	۲	۱۷	۱۶		
۵	۱۷				۱					۱			۱۵	۱۷	
۴	۱۴				۱								۱۳	۱۸	
۱	۵				۱								۴	۱۹	
۵	۱۸			۱			۱					۱	۱۵	۲۰	
۷	۲۳			۲		۲							۱۹	۲۱	
۶	۲۱					۱						۱	۱۹	۲۲	
۳	۸					۱						۱	۶	۲۳	
۸	۳۴۸		۱	۷		۱۴	۸	۷		۳	۶	۱۳	۲۸۹	جمع	
				۳	۲		۴	۲	۲		۱	۲	۳۷	۸۳	درصد

جدول ۳- تحلیل محتوایی واحدهای کتاب کار

درصد	جمع	J	I	H	G	F	E	D	c	b	B	A	A	درس / مقوله
								۲						۱
														۲
۱۹	۷											۷		۳
۱۹	۷											۷		۴
														۵
۳	۱											۱		۶
۴۳	۱۶										۱۶		۷	۸
														۹
۳	۱										۱		۱۰	۱۱
														۱۲
														۱۳
														۱۴
														۱۵
۳	۱										۱		۱۶	۱۷
۳	۱										۱		۱۸	۱۹
۸	۳										۳		۲۰	۲۱
	۳۷										۳۷		جمع	
												۱۰۰		درصد

جدول ۴- داده‌های به دست آمده از مقوله‌های متن کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار

درصد	جمع	J	I	H	G	F	E	D	c	b	B	A	A	درس / مقوله
۲	۷												۷	۱
۲	۹			۱			۱							۷
۴	۱۶					۱	۱						۱۴	۳
۷	۲۹					۱					۱	۲۷	۴	
۴	۱۵					۱	۲			۲	۱	۱	۹	۵
۳	۱۳					۱					۱		۱۱	۶
۷	۲۸		۱				۵					۲۲		۷
۴	۱۶					۱	۱				۱		۱۳	۸
۳	۱۲						۱		۱		۱	۹	۹	
۵	۱۹						۱				۱	۱۷	۱۰	
۴	۱۴									۱			۱۳	۱۱
۲	۸		۱				۱				۱	۵		۱۲
۶	۲۳					۱							۲۲	۱۳
۶	۲۵			۲									۲۳	۱۴
۵	۱۸					۱					۲	۱	۱۴	۱۵
۶	۲۳						۱			۱	۱	۲	۱۸	۱۶
۴	۱۷					۱					۱		۱۵	۱۷
۴	۱۵					۱							۱۴	۱۸
۱	۵					۱							۴	۱۹
۶	۲۱			۱			۱				۱	۱۸		۲۰
۶	۲۳			۲		۲							۱۹	۲۱
۶	۲۱					۱					۱	۱۹		۲۲
۲	۸					۱					۱	۶		۲۳
۳۸۵		۱	۷	—	۱۴	۸	۷		۳	۵	۱۴	۳۲۶	جمع	
		۰/۲	۲	—	۴	۲	۲/۵		۰/۸	۱	۴	۸۴۰	درصد	

مقایسه تحلیلی پرسش‌های کتاب تعلیمات دینی با هدیه‌های آسمان و کتاب کار

ضریب درگیری محاسبه شده پرسشها، در کتاب تعلیمات دینی که رقم ۰/۲۶ است، نشان می‌دهد که پرسشها بیشتر در مقوله‌های گروه اول قرار دارند. بنابراین غیرفعال‌اند. همین ضریب در کتاب هدیه‌های آسمان ۰/۷ است که نشان‌دهنده این است که پرسش‌های کتاب پویاست و سبب درگیری دانش‌آموز با پرسشها می‌شود. همین ضریب درکتاب کار نیز ۱/۳ محاسبه شده است که نشان می‌دهد دانش‌آموز با پرسش‌های این کتاب بسیار درگیر است. نتیجه آنکه، ضریب درگیری در کتاب تعلیمات دینی ۰/۲۶ و غیرپویا است. این ضریب در کتاب دوم (هدیه‌های آسمان و کتاب کار) رقم ۱/۱ و پویاست. بنابراین، پرسشها در کتاب تعلیمات دینی نامناسب بوده و موجب درگیر شدن دانش‌آموز با کتاب نشده است، اما پرسش‌های کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار پویا بوده و سبب درگیری بیشتر دانش‌آموز با پرسشها شده است.

جدول ۵- تجزیه و تحلیل واحدهای پرسشی تعلیمات دینی

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
						۱
						۲
۷	۵	۱	۱		۳	۳
۷	۵	۲			۳	۴
۵	۳		۱		۲	۵
۶	۴				۴	۶
						۷
۵	۳				۳	۸
						۹
۶	۴				۴	۱۰
۵	۳				۳	۱۱
۶	۴			۱	۳	۱۲
۵	۳				۳	۱۳
۳	۲				۲	۱۴
						۱۵
۷	۵			۲	۳	۱۶
۶	۴		۲		۲	۱۷
۶	۴		۲		۲	۱۸
۶	۴				۴	۱۹
						۲۰
						۲۱
۶	۴		۲		۲	۲۲
						۲۳
۳	۲				۲	۲۴
۵	۳		۱		۲	۲۵
۵	۳		۱		۲	۲۶
						۲۷
						۲۸
	۶۵	۳	۱۰	۳	۴۹	جمع
	۱۰۰	۵	۱۵	۵	۷۵	درصد

جدول ۶- تجزیه و تحلیل واحدهای پرسشی کتاب هدیه‌های آسمان

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۱۰	۴				۴	۱
۳۴	۱۳		۶		۷	۲
۲۴	۹		۲		۷	۳
۱۶	۶		۴		۱	۴
۸	۳	۱	۲			۵
۸	۳				۳	۶
	۳۸	۲	۱۴		۲۲	جمع
		۰	۳۷		۵۸	درصد

همانگونه که در جدول شماره ۶ مشاهده می‌شود در کتاب هدیه‌های آسمان، پرسش‌های ۷ تا ۲۳ در هیچ یک از چهار مقوله پیش‌بینی شده طبقه‌بندی نمی‌شود لذا از ذکر آنها در جدول خودداری شده است.

جدول ۷- تجزیه و تحلیل واحدهای پرسشی کتاب کار

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۵	۴				۴	۱
۱۶	۱۳		۶		۷	۲
۱۰	۸				۸	۳
۷	۶		۶			۴
۴	۳		۳			۵
۹	۷	۱	۴		۲	۶
۶	۵				۵	۷
۱۱	۹		۹			۸
۲	۲		۱		۱	۹
۱	۱		۱			۱۰
۲	۲				۲	۱۱
۱	۱		۱			۱۲
۵	۴		۲	۲		۱۳
۱	۱		۱			۱۴
۱	۱				۱	۱۵
۶	۵		۳		۲	۱۶
۱	۱		۱		۱	۱۷
۴	۳		۳			۱۸
۱	۱	۱	۱			۱۹
۱	۱	۱	۱			۲۰
۴	۳	۳				۲۱
۸۱		۶	۴۰		۳۵	جمع
		۸	۴۹		۴۳	درصد

جدول ۸- تجزیه و تحلیل واحدهای پرسشی کتاب هدیههای آسمان و کتاب کار

درصد	جمع	D	C	B	A	مقوله
۷	۸				۸	۱
۲۱	۲۶		۱۲		۱۴	۲
۱۴	۱۷		۲		۱۵	۳
۱۰	۱۲	۱	۱۰		۱	۴
۵	۶	۱	۵			۵
۸	۱۰	۱	۴		۵	۶
۴	۵				۵	۷
۸	۹		۹			۸
۲	۲		۱		۱	۹
۱	۱		۱			۱۰
۲	۲				۲	۱۱
۱	۱		۱			۱۲
۴	۴		۲		۲	۱۳
۱	۱		۱			۱۴
۱	۱				۱	۱۵
۲	۳		۳		۲	۱۶
۱	۱				۱	۱۷
۳	۳		۳			۱۸
۱	۱	۱				۱۹
۱	۱	۱				۲۰
۳	۳	۳				۲۱
						۲۲
						۲۳
	۱۱۹	۸	۵۴		۵۷	جمع
		۷	۴۵		۴۸	درصد

مقایسه تحلیلی تصاویر کتاب تعلیمات دینی با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار

محاسبه‌هایی که از تحلیل تصاویر کتابهای مذکور به دست آمد و در جدولهای فوق ارائه شده، بیانگر این موضوع است که به دلیل نبود مقوله‌های گروه اول در تصاویر کتاب تعلیمات دینی و کتاب کار، ضریب درگیری دانش آموزان با تصاویر کتاب صفر است. اما مطابق جدول ۱۱، کتاب کار نیز دارای ضریب درگیری ۳٪ است. بر این اساس تصاویر این کتاب نیز غیرپویا هستند. بنابراین، برای مقایسه کتابها با هم از درصدهای مقوله‌ای گروهها در کتابها استفاده می‌شود. از آنجا که کتاب تعلیمات دینی در مجموع با ۲۹ تصویر که ۲۲ واحد آن در مقوله A و ۷ مورد آن در مقوله B است، که به ترتیب با ۷۶٪ و ۲۴٪ محاسبه شده‌اند، بنابراین تصاویر آن غیرپویا هستند. تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان، با ۴۷ تصویر که در گروه اول هستند و از این تعداد به ترتیب ۴۱ تصویر در مقوله A با ۸۷٪ و ۶ تصویر در مقوله B با ۱۳٪ قرار دارند، حاکی از آن است که، همانند کتاب تعلیمات دینی، تصاویری غیرپویا هستند و سبب درگیری دانش آموزان با تصاویر کتابها نمی‌شوند. کتاب کار نیز با ۹۸ تصویر که ۸۰ تصویر آن در مقوله A با ۸۲٪ و ۱۵ تصویر در مقوله B با ۱۵٪ و یک تصویر در مقوله C با ۱٪ و دو تصویر در مقوله D با ۲٪ است، در نتیجه ضریب درگیری آن صفر محاسبه شده است. تصاویر این کتاب نیز به دلیل پایه‌^۳ بودن ضریب درگیری دانش آموز با تصاویر آن غیرپویا شناخته شدند. همان طور که قبل ذکر شد هدف مقایسه میان کتاب تعلیمات دینی با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار است. بنابراین تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار با ۱۴۵ تصویر در برابر ۴۷ تصویر تعلیمات دینی قرار می‌گیرد. ضریب درگیری در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار آن = $0/2$ محاسبه شده است که نشان می‌دهد، تصاویر کتاب بیشتر در مقوله‌های گروه اول قرار دارد و غیرپویاست و کتاب تعلیمات دینی هم دارای تصاویر غیرپویاست. نتیجه کلی آنکه هر سه کتاب (کتاب تعلیمات دینی، کتاب هدیه‌های آسمان، و کتاب کار) تصاویر غیر پویایی دارند.

جدول ۹- تجزیه و تحلیل مقوله‌های تصاویر کتاب تعلیمات دینی

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۳	۱				۱	۱
۳	۱				۱	۲
۳	۱				۱	۳
۳	۱				۱	۴
۹	۲				۲	۵
۹	۲				۲	۶
۳	۱				۱	۷
۳	۱				۱	۸
۹	۲				۲	۹
						۱۰
۳	۱				۱	۱۱
						۱۲
						۱۳
						۱۴
۳	۱				۱	۱۵
						۱۶
۳	۱				۱	۱۷
۳	۱				۱	۱۸
۳	۱				۱	۱۹
						۲۰
						۲۱
۳	۱				۱	۲۲
						۲۳
۳	۱				۱	۲۴
۳	۱				۱	۲۵
۳	۱				۱	۲۶
۲۴	۷			۷		۲۷
۳	۱				۱	۲۸
۷۶	۲۹			۷	۲۲	جمع
				۲۴	۷۶	درصد

جدول ۱۰- تجزیه و تحلیل مقوله‌های تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۹	۴				۴	۱
۴	۲			۱	۱	۲
۲	۱				۱	۳
۲	۱				۱	۴
۷	۳				۳	۵
۴	۲				۲۰	۶
۱۱	۵			۵		۷
۲	۱				۱	۸
۴	۲				۲	۹
۴	۲				۲	۱۰
۱۱	۵			۵		۱۱
۲	۱				۱	۱۲
۲	۱				۱	۱۳
۷	۳				۱	۱۴
۲	۱				۳	۱۵
۲	۱				۱	۱۶
۲	۱				۱	۱۷
۲	۱				۱	۱۸
۲	۱				۱	۱۹
۲	۱				۱	۲۰
۴	۲				۱	۲۱
۱۱	۵				۲	۲۲
۲	۱				۵	۲۳
۴۷				۶	۴۱	جمع
۱۰۰				۱۳	۸۷	درصد

جدول ۱۱- تجزیه و تحلیل مقوله‌های تصاویر کتاب کار

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۷	۷				۷	۱
۷	۷			۱	۶	۲
۱۰	۹				۹	۳
۶	۶	۲			۴	۴
۲	۲			۲		۵
۵	۵			۲	۳	۶
۱۰	۱۰			۷	۳	۷
۸	۸				۸	۸
۴	۴				۴	۹
۱	۱				۱	۱۰
۵	۵				۵	۱۱
۲	۲	۱			۱	۱۲
						۱۳
۵	۵				۵	۱۴
۱	۱				۱	۱۵
۱۱	۱۱				۱۱	۱۶
۲	۲				۲	۱۷
۳	۳				۳	۱۸
۱	۱				۱	۱۹
۱۰	۹			۳	۶	۲۰
						۲۱
۹۸		۲	۱	۱۵	۸۰	جمع
		۲	۱	۱۵	۸۲	درصد

جدول ۱۲- داده‌های به دست آمده از مقوله‌های تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار

درصد	جمع	D	C	B	A	درس / مقوله
۷	۱۱				۱۱	۱
۷	۱۰			۳	۷	۲
۷	۱۰				۱۰	۳
۵	۷	۲			۵	۴
۳	۵			۲	۳	۵
۵	۷			۲	۵	۶
۱۱	۱۷			۱۴	۳	۷
۶	۹				۹	۸
۴	۶				۶	۹
۲	۳				۳	۱۰
۷	۱۰				۱۰	۱۱
۲	۳		۱		۲	۱۲
۱	۱				۱	۱۳
۴	۶				۶	۱۴
۳	۴				۴	۱۵
۸	۱۲				۱۲	۱۶
۲	۳				۳	۱۷
۳	۴				۴	۱۸
۱	۲				۲	۱۹
۷	۱۰			۳	۷	۲۰
۱	۱				۱	۲۱
۱	۲				۲	۲۲
۳	۵				۵	۲۳
۱۴۸		۲	۱	۲۴	۱۲۱	جمع
		۱۴	۰/۰۶	۱۶	۸۲	درصد

با توجه به جدول ۱۳ و نتایج آن مشخص می‌شود که کتاب تعلیمات دینی بسیار ضعیف تأثیف شده است و ضریب درگیری ۴۱٪ نشان می‌دهد که کتاب غیرفعال است. همچنین نتایج فوق که از تحلیل واحدهای کتاب هدیه‌های آسمان به دست آمده نمایانگر این است که این کتاب در ضریب درگیری با متن و تصاویر بسیار نامناسب و غیر پویا تهیه شده ولی پرسش‌های دو کتاب جدید‌تأثیف پویا و مناسب تهیه شده‌اند.

جدول ۱۳- محاسبه ضریب درگیری دانش‌آموzan با محتوا کتابها

کتاب	ضریب درگیری با متن	ضریب درگیری با پرسشها	ضریب درگیری با تصاویر	مجموع
تعلیمات دینی	۰/۱۵	۰/۲۶	صفرا	۰/۴۱
هدیه‌های آسمان	۰/۱۰	۰/۷	صفرا	۰/۸
کتاب کار	صفرا	۱/۳	۰/۰۳	۱/۳۳
مجموع	۰/۲۵	۲/۲۶	۰/۰۳	۲/۵۴

مطابق نتایج جدول شماره ۱۴، کتاب تعلیمات دینی در هر سه زمینه متن، پرسشها و تصاویر غیرپویاست و سبب درگیری دانش‌آموzan با آنها نمی‌شود. کتاب جدید‌تأثیف نیز در دو مقوله متن و تصاویر غیرپویا است، اما در مقوله‌های پرسشها بسیار مناسب است و سبب درگیری فعال دانش‌آموzan با پرسشها می‌شود. از یافته‌های فوق می‌توان نتیجه گرفت که، با توجه به اینکه کتاب تعلیمات دینی که قبلاً تدریس می‌شده بیشتر کتابی حافظه‌پرور بوده است، بنابراین کتابهای جدید مناسب‌ترند، اما لازم است هم از نظر محتوا و هم از نظر تصاویر بازبینی و اصلاح شوند.

جدول ۱۴- جمع‌بندی یافته‌ها

کتاب	ضریب درگیری با متن	ضریب درگیری با پرسشها	ضریب درگیری با تصاویر	مجموع
تعلیمات دینی	۰/۱۵	۰/۲۶	صفرا	۰/۴۱
هدیه‌های آسمانی و کتاب کار	۰/۰۸	۱/۱	۰/۰۲	۱/۲
مجموع	۰/۲۳	۱/۳۶	۰/۰۲	۱/۶۱

تحلیل فرضیه‌های تحقیق

۱. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

با توجه به این که ضریب درگیری محاسبه شده در جداول ۲، ۴، و ۵ نشان دهنده این است که ضریب درگیری با متن در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار $0/08$ و در کتاب تعلیمات دینی $0/15$ است، بنابراین فرضیه اول رد شده است، چرا که ضریب درگیری در کتاب تعلیمات دینی قبلی بیشتر از کتاب جدید التألف است.

۲. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در پرسش‌های کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

با توجه به اینکه ضریب درگیری کتاب تعلیمات دینی $0/26$ است که غیرپویا به حساب می‌آید و از آنجا که کتاب هدیه‌های آسمان و کتابهای کار با ضریب درگیری $1/1$ پویا هستند، بنابراین پرسشها در کتاب تعلیمات دینی نامناسب هستند و موجب درگیرشدن دانش‌آموزان با کتاب نمی‌شوند، اما پرسش‌های کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار فعال هستند و موجب درگیری بیشتر دانش‌آموز با پرسشها می‌شوند. به این ترتیب، فرضیه دوم تأیید می‌شود.

۳. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در تصاویر کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

با توجه به مقدار ضریب درگیری کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار که $0/2$ است، می‌توان گفت که تصاویر کتاب بیشتر در مقوله‌های گروه اول قرار دارد و غیرپویاست. در کتاب تعلیمات دینی نیز با توجه به این که ضریب درگیری صفر است، بنابراین تصاویر غیرپویاست. نتیجه کلی آن که هر سه کتاب (کتاب تعلیمات دینی، کتاب هدیه‌های آسمان، و کتاب کار) تصاویری غیرپویا دارند. پس فرضیه سوم این پژوهش رد می‌شود.

۴. میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

با توجه به ضریب درگیری محاسبه شده میان کتابها و میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار ($1/2$) و کتاب تعلیمات دینی ($0/41$)، می‌توان فرض

چهارم پژوهش را مورد تأیید قرار داد. یعنی، میزان به کارگیری شیوه ارائه فعال در کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است.

۵. شاخص درگیری دانش آموزان با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است. نسبت درگیری میان کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار ۱/۲ و در کتاب تعلیمات دینی ۰/۴۱ است، بنابراین شاخص درگیری دانش آموزان با کتاب هدیه‌های آسمان و کتاب کار نسبت به کتاب تعلیمات دینی پایه دوم بیشتر است. نتیجه اینکه فرضیه پنجم مورد تأیید قرار می‌گیرد.

پیشنهادات

پیشنهادهای زیر برگفته از نتایجی است که از طریق این تحقیق به دست آمده است:

۱. با توجه به اهمیت متن در فعال نگهداشتن محتوا و درگیر کردن محتوا با دانش آموزان پیشنهاد می‌شود که متون نوشتاری در کتاب هدیه‌های آسمان هرچه کوتاهتر و با محتوایی غنی‌تر که در سطوح مقوله‌های فعال باشد، انتخاب شود و متونی که قالب داستانی دارد و مقوله‌های گروه اول (غیرپویا) که بیشتر محتوای درس را به خود اختصاص داده است، تعدیل کند.

۲. پرسش‌های کتابها همانطور که از نتایج تحقیق به دست آمده (پرسش‌های هر سه کتاب) به نحو شایسته موجب درگیری دانش آموز با محتوای کتاب شده است. بنابراین پیشنهاد می‌شود پرسشها در قالب خود متن گنجانده شوند تا از این طریق درگیری دانش آموزان با محتوا بیشتر شود.

۳. از آنجا که تصاویر کتابها موجب درگیری دانش آموزان با کتابهای مزبور نشده، لذا لازم است تصاویر کتابها تعویض شود. در ضمن تصاویر کتاب کار دانش آموزان را به سوی نقاشی کشیدن سوق می‌دهد، زیرا دانش آموزان به جای آنکه پیام تصویر را درک کنند، بیشتر به رنگ‌آمیزی کردن تصویر می‌پردازند.

۴. پیشنهاد دیگر اینکه کتاب کار به عنوان یک کتاب جدا از هدیه‌های آسمان تألیف نشود، بلکه هر دو کتاب (هدیه‌های آسمان و کتاب کار) در هم ادغام شوند، تا هم دانش آموز این دو را جدا از هم نداند و هم تصور نکند که کتاب کار فقط برای نقاشی کشیدن است و کتاب هدیه‌های آسمان برای مطالعه کردن.

۵. آخرین پیشنهاد این است که محققان تحلیل این کتابها را با روش‌های گوناگون انجام دهند تا با نتایج به دست آمده مشکلات موجود را برطرف و زمینه‌ای را فراهم کنند که منجر به انتخاب متن، پرسشها و تصاویری شود که موجب درگیری بیشتر دانشآموزان با محتوا شود.

منابع

- امام جمعه، محمدرضا (۱۳۷۷). تحلیل محتوای کتابهای علوم تجربی پایه سوم و چهارم ابتدایی در سال تحصیلی ۱۳۷۶-۱۳۷۷. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه تربیت مدرس.
- صادق زاده قمصری، علیرضا (۱۳۸۰). تربیت اسلامی ویژه و آسیب‌شناسی تربیت دینی: راهنمای برنامه درسی تعلیمات دینی دوره دبیرستان و پیش‌دانشگاهی. مرکز مطالعات تربیت اسلامی. نشر تربیت اسلامی.
- کریمی، عبدالعظیم (۱۳۸۰). تربیت اسلامی ویژه و آسیب‌شناسی تربیت دینی: آسیب‌شناسی تربیت دینی، دین‌دهی، دین‌یابی. مرکز مطالعات تربیت اسلامی. نشر تربیت اسلامی.
- مرعشی، سید منصور (۱۳۸۱). ارزشیابی و تحلیل محتوای کتابهای درسی دوره ابتدایی نظام آموزشی ایران. اهواز: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران.
- مرعشی، سید منصور (۱۳۷۶). تحلیل محتوایی کتابهای دوره ابتدایی بر اساس تحلیل محتوایی ویلیام رومی. تهران: دانشگاه تربیت معلم.
- موسی‌پور، سیاه‌جل، نعمت‌الله (۱۳۷۰). ارزشیابی شیوه ارائه محتوای کتابهای فرهنگ اسلامی و تعلیمات دینی ابتدایی ایران با استفاده از روش ویلیام رومی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران. دانشگاه تربیت معلم، سال.
- وزارت آموزش و پرورش (۱۳۸۱). نگاهی به رویدادهای آموزش و پرورش. سخنی با والدین کلام‌دومی‌ها در باره کتاب درسی هدیه‌های آسمان. سال یازدهم، شماره ۱۹۶.

Connelly, F. M., & Clandinin, D. J. (1991). "The international encyclopedia of curriculum. New York: Pergamon press.

Obery, A. A. (1991). "Curriculum decisions". The international encyclopedia of curriculum. New York: Pergamon, press.

Romey, William (1986). Inquiry techniques for teaching science. London: Prentice hall.

Westburg, I. (1991). "Textbook". The international encyclopedia of curriculum. New York: Pergamon, press.

Archive of SID