

دانشگاه فرهنگیان
فصل نامه علمی-ترویجی آموزش پژوهی
سال هفتم، شماره بیست و هشتم، زمستان ۱۴۰۰

تحلیل محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم از نظر

ملاک‌های تعیین، انتخاب و سازمان‌دهی محتوا

اعظم غلامی^۱، محمدرضا قربانی^۲

دریافت: ۹۸/۹/۲۸

پذیرش: ۹۹/۶/۳

چکیده

این پژوهش با عنوان بررسی محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم تجربی بر اساس عوامل تعیین‌کننده محتوای کتاب‌های درسی در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ برای آگاهی از نظرات دبیران زیست‌شناسی در مورد محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم تجربی انجام گرفته است. جامعه آماری تحقیق کلیه دبیران زیست‌شناسی شهرستان زنجان به تعداد ۵۵ نفر است. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه و مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته است. روش بررسی اطلاعات شامل آمار توصیفی (اعلام فراوانی و درصد) و نیز آمار استنباطی (آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، آزمون همبستگی و تحلیل عاملی) می‌باشد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد از نظر دبیران در تعیین محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم به مقوله‌های انتخاب محتوا، سازمان‌دهی محتوا و شکل ارائه محتوا به ترتیب در حد بسیار زیاد، متوسط و زیاد توجه شده است. در مجموع از نظر دبیران در تألیف کتاب زیست‌شناسی پایه دهم در حد خیلی زیاد به معیارهای تعیین محتوا توجه شده است و نتیجه گرفته می‌شود که برنامه‌ریزان و مؤلفان کتاب زیست‌شناسی دهم در تهیه و تنظیم محتوای این کتاب اصول تعیین محتوا را در حد خیلی زیاد رعایت نموده‌اند.

کلید واژه‌ها: تعیین محتوا، انتخاب محتوا، سازمان‌دهی محتوا، زیست‌شناسی.

۱. استادیار گروه علوم پایه، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران، نویسنده مسئول، azam.gholami@gmail.com

۲. دانشجوی رشته زیست‌شناسی دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

مقدمه

آموزش و پرورش از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی می‌باشد. در واقع کیفیت فعالیت سایر نهادهای اجتماعی تا اندازه‌ی زیادی به چگونگی عملکرد آموزش و پرورش بستگی دارد (ندیمی و بروج، ۱۳۷۴). نظام آموزش و پرورش در جهان کنونی، وظایف و کارکردهای مختلفی را به‌طور آشکار و نهان بر عهده دارد و ابزار تحقق اهداف و مقاصد اجتماعی به شمار می‌رود. کارکردهای آن به حدی است که جوامع مختلف انتظار دارند این سازمان پاسخ‌گوی نیازهای معنوی و مادی آنان باشد و به عنوان یک عامل، تحقق نیازهای فردی و اجتماعی و رشد و توسعه فرهنگی-سیاسی و اقتصادی جامعه را ممکن کند (صافی، ۱۳۷۹).

برنامه‌های درسی یکی از مؤلفه‌های مهم و تأثیرگذار در آموزش نظام‌های آموزشی بوده که به تبع آن یکی از مراحل اساسی در طراحی و تنظیم برنامه‌های درسی مدارس و انتخاب محتوای برنامه می‌باشد. می‌توان گفت که محتوای برنامه درسی، همان موضوعات درسی است که از آن به عنوان ابزاری برای نیل به اهداف استفاده می‌شود و از نظر نقشی که در تحقق اهداف برنامه، بازی می‌کند از اهمیت خاصی برخوردار است (لوی^۱، ۱۹۹۱). اجزای عمده و اصلی برنامه درسی عبارت است از هدف، محتوا، روش و ارزشیابی (موسی‌پور و سعیدی رضوانی، ۱۳۹۵). از آنجا که دانش به سرعت رو به افزایش است، موضوع درسی مورد استفاده در مدرسه به تندی می‌تواند متروک شود؛ بنابراین باید در انتخاب محتوا دقت شود و لازم است محتوا متناسب با تغییرات علم، تغییر کند. همچنین محتواهای مهم و بااهمیت در کتاب‌های درسی لحاظ شوند (نیکلس، ترجمه دهقان، ۱۳۷۷). حال باید بدانیم که محتوای مهم و بااهمیت به چه نوع محتوایی گفته می‌شود و این محتوا به چه شکل باید در برنامه درسی قرار گیرد. شریعتمداری (۱۳۸۷) اصول انتخاب محتوا از نظر سیلور و همکاران را این گونه بیان نموده است: «محتوا باید مفاهیم اساسی یک رشته یا موضوع درسی را مجسم کند، روش‌های تحقیق اجرا شده در رشته علمی را مشخص کند، قدرت تخیل دانش‌آموزان را تحریک کند و آنها را به تفکر وادارد و در عین حال، قابل درک هم باشد.» نیاز است که محتوا به طریقی به نظم درآید که دانش‌آموزان بتوانند آن را یاد بگیرند. نظریه‌های یادگیری مختلفی وجود دارد که در انجام این کار به بهترین شکل ممکن به ما کمک می‌کنند (نیکلس، ترجمه دهقان ۱۳۷۷). محتوای یک کتاب درسی زمانی می‌تواند به تحقق اهداف آموزش و پرورش کمک کند که در تحلیل و تدوین آن اصول و معیارهای حاکم بر انتخاب محتوا رعایت شده

1. Lewy

باشد (محمودی، ۱۳۷۳). برای تنظیم محتوا باید درباره‌ی انتخاب محتوا تصمیم‌گیری کرد، سپس محتواهای انتخاب شده را به شکل مناسب در پایه‌های مختلف و دروس یک پایه سازمان‌دهی نمود و در گام بعدی به شکل ارائه آن در کتاب درسی توجه داشت (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۶).

با توجه به موارد گفته‌شده و به منظور تعیین میزان کارآمدی محتوای کتاب‌های درسی برای دانش‌آموزان و همچنین میزان هماهنگی آن با تحولات و تغییرات سریع جامعه باید محتوا و مطالب کتاب‌های درسی مورد بررسی، تحلیل و ارزشیابی قرار گیرد. ارزشیابی صحیح از محتوای کتاب‌های درسی با توجه به عوامل مؤثر در کارایی آموزشی، امکان قضاوت و تصمیم‌گیری در مورد مطلوب بودن محتوا را فراهم می‌سازد (ملکی، ۱۳۸۲). بدین سبب پژوهش حاضر تلاش دارد محتوای کتاب زیست‌شناسی سال دهم تجربی را از نظر دبیران زیست‌شناسی شهرستان زنجان مورد ارزیابی قرار دهد و در صورت نامناسب بودن محتوا، پیشنهادهای عملی درخصوص تدوین و اصلاح محتوای این کتب ارائه نماید.

پیشینه پژوهش

با توجه به جدیدالتالیف بودن کتاب مورد بررسی در این پژوهش تاکنون تحقیق مستقلی درارتباط با محتوای آن صورت نگرفته است، اما پژوهش‌های زیر به موضوعاتی مشابه این پژوهش در کتاب‌های درسی دیگر پرداخته‌اند و آگاهی از آنها برای انجام تحقیقی قابل قبول ضروری و مفید است.

مصطفی رفیعیان در پژوهشی (۱۳۹۳) با عنوان تحلیل محتوای کتاب‌های درسی علوم تجربی دوره ابتدایی از نظر میزان توجه به سواد تغذیه دریافت که از مجموع ۴۷۱ واحد تحلیل‌شده (شامل متن، جدول، نمودار و پرسش) برای مؤلفه گروه‌های غذایی، بیشترین واحد یعنی ۱۱۶ واحد به شاخص نان و غلات و آب آشامیدنی اختصاص یافته و کم‌ترین واحد ضبط برای شاخص شیر و لبنیات با ۳۲ واحد است و بیشترین ضریب اهمیت در دروس علوم تجربی دوره ابتدایی در مؤلفه گروه‌های غذایی مربوط به شاخص میوه‌ها (۰/۱۹) بوده و کم‌ترین ضریب اهمیت مربوط به شاخص شیر و لبنیات (۰/۱۵) است.

بلچر و واین (۱۹۹۵) در پژوهشی درباره نظرات دبیران علوم دبیرستان از کتاب درسی علوم نتیجه گرفته‌اند که عموماً دبیران دید مثبتی نسبت به کتاب دارند و فقط حدود ۲۵٪ از دبیران کتاب‌های درسی علوم را عاری از توسعه تفکر و اگر و ابتکار و خلاقیت در فراگیران می‌دانند.

سید احمد هاشمی در پژوهشی (۱۳۹۳) با عنوان تحلیل محتوای برنامه درسی دین و زندگی دوره متوسطه از نظر میزان توجه به نیازهای اجتماعی دانش‌آموزان، دریافت که در قسمت اهداف، میزان توجه به نیازهای اجتماعی دانش‌آموزان در سطح نسبتاً متوسط قرار دارد و در قسمت محتوای کتاب‌های

درسی و کتاب‌های راهنمای معلم میزان توجه به نیازهای اجتماعی دانش‌آموزان در سطح خیلی ضعیف قرار دارد. از این رو پیشنهاد می‌شود که محتوای کتاب‌های مذکور توسط مؤلفان و برنامه‌ریزان کتاب‌های درسی مورد بازبینی و تجدید نظر قرار گیرد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با هدف بررسی محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم بر اساس عوامل تعیین‌کننده محتوای کتاب‌های درسی در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ از نقطه نظر دبیران زیست‌شناسی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دبیران زیست‌شناسی ناحیه یک و دو شهر زنجان به تعداد ۵۵ نفر بود و همه‌ی آنها به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه ۳۵ گویه‌ای بود که روش امتیازگذاری در گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از خیلی زیاد=۵ تا خیلی کم=۱ انتخاب شد. روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه توسط اساتید حوزه زیست‌شناسی مورد بررسی قرار گرفت و پس از اعمال نظرات آنها، پرسش‌نامه‌ها اصلاح شد و در اختیار دبیران قرار گرفت. سنجش عامل پایایی پژوهش با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹۶ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب برای ابزار پژوهش است. پرسش‌نامه محقق ساخته شامل ۳ معیار اصلی در رابطه با محتوای کتاب (انتخاب محتوا=۱۴ سؤال، سازمان‌دهی محتوا=۱۰ سؤال و شکل ارائه محتوا=۱۱ سؤال) بود. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، داده‌های حاصل از آن وارد نرم‌افزار SPSS شد و سپس نتایج آماری به دست آمده مورد تحلیل قرار گرفت.

مؤلفه‌های پرسش‌نامه

سوال (متغیر) اصلی پژوهش	ملاک‌ها	سوال‌های مرتبط در پرسش‌نامه
میزان مطلوبیت محتوای کتاب زیست‌شناسی سال دهم	انتخاب محتوا	۱ تا ۱۴
	سازمان‌دهی محتوا	۱۵ تا ۲۴
	شکل ارائه محتوا	۲۵ تا ۳۵

سؤال اصلی پژوهش

محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم تجربی از نظر دبیران تا چه حد متناسب با معیارهای مطلوب تنظیم شده است؟

سؤالات فرعی پژوهش

- ۱- از نظر دبیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های انتخاب محتوا توجه شده است؟
- ۲- از نظر دبیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های سازمان‌دهی محتوا توجه شده است؟
- ۳- از نظر دبیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های شکل ارائه محتوا توجه شده است؟

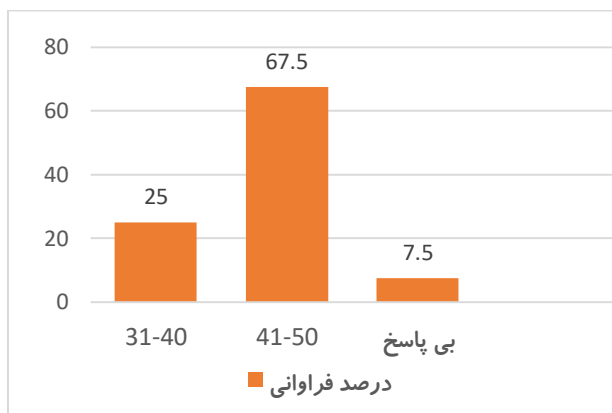
یافته‌های پژوهش

تحلیل توصیفی داده‌ها

با توجه به جدول‌ها و نمودارهای توصیفی، مشخص است که از نظر سابقه، مدرک تحصیلی و سن پاسخ‌گویان، بیشتر دبیران دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد بوده و سابقه‌ی بالای بیست سال و سن بالای ۴۰ سال دارند. پس این سه عامل می‌تواند ضریب اطمینان این تحقیق را بالا برده، بر دقت نتایج حاصل بیفزاید. در جدول ۱ و نمودار ۱ رده سنی پاسخ‌گویان آمده است. ۶۷/۵ درصد آنها را افرادی تشکیل می‌دهد که سنشان بین ۴۱-۵۰ سال است.

جدول ۱. توزیع سنی پاسخ‌گویان

	فراوانی	درصد فراوانی
۳۱-۴۰	۱۰	۲۵/۰
۴۱-۵۰	۲۷	۶۷/۵
بی‌پاسخ	۳	۷/۵
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰

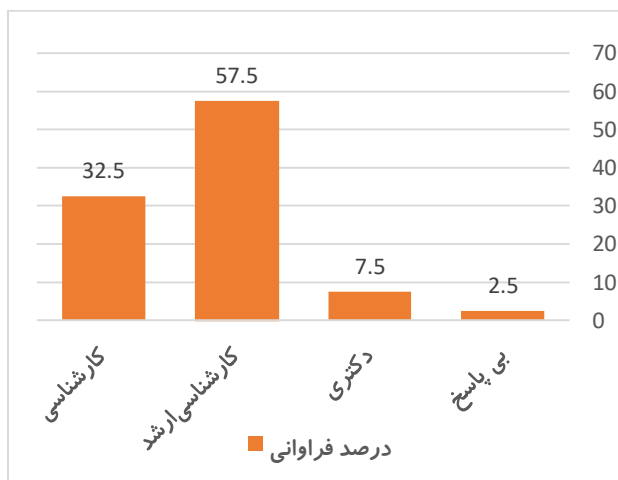


نمودار ۱. توزیع سنی پاسخ گویان

در جدول ۲ و نمودار ۲ توزیع تحصیلات پاسخ گویان آمده است که با توجه به جدول، تحصیلات پاسخ گویان در ۴ رده اعلام شده است و بیشتر آنها در رده کارشناسی ارشد با فراوانی ۵۷/۵ درصد و کمترین آنها با مدرک دکتری ۷/۵ درصد است.

جدول ۲. توزیع تحصیلات پاسخ گویان

	فراوانی	درصد فراوانی
کارشناسی	۱۳	۳۲/۵
کارشناسی ارشد	۲۳	۵۷/۵
دکتری	۳	۷/۵
بی پاسخ	۱	۲/۵
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰

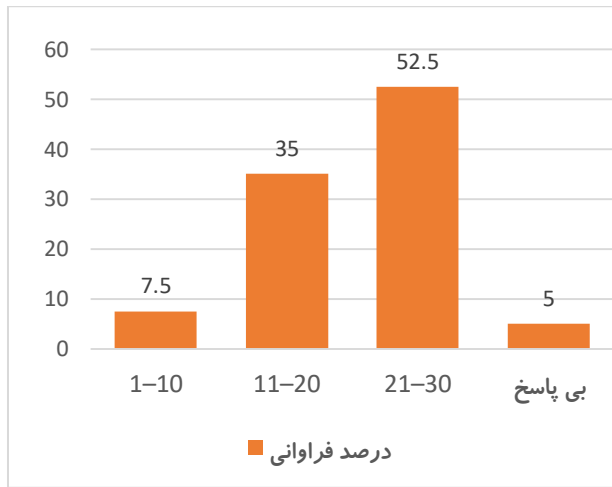


نمودار ۲. توزیع تحصیلات پاسخ‌گویان

در جدول ۳ و نمودار ۳ توزیع سابقه پاسخ‌گویان آمده است که با توجه به جدول، سابقه‌ی پاسخ‌گویان در ۳ رده، طبقه‌بندی شده است و افراد با سابقه‌ی بین ۲۱-۳۰ سال بیشترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۳: توزیع سابقه پاسخ‌گویان

	فراوانی	درصد فراوانی
۱-۱۰	۳	۷/۵
۱۱-۲۰	۱۴	۳۵/۰
۲۱-۳۰	۲۱	۵۲/۵
بی‌پاسخ	۲	۵/۰
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰



نمودار ۳. توزیع سابقه پاسخ گویان

تحلیل آماری داده‌ها

برای بررسی نرمال بودن متغیرها، در این پژوهش از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. در این آزمون اگر میزان سطح معناداری (Sig) بیشتر از ۰/۰۵ باشد فرض تأیید می‌شود و از نرمالیتی برخوردار است.

جدول ۴. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

	آمار	درجه آزادی	Sig
ملاک انتخاب محتوا	۰/۱۶۳	۴۰	۰/۹۵۰
ملاک سازمان‌دهی محتوا	۰/۱۴۱	۴۰	۰/۵۴۵
ملاک شکل ارائه محتوا	۰/۱۱۳	۴۰	۰/۲۰۰

میزان Sig‌های به دست آمده نشان می‌دهد که تمام متغیرهای موجود در پژوهش بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بوده، لذا دارای نرمالیتی است.

آزمون فرضیه‌ها

سؤالات موجود در تحقیق مورد آزمون قرار می‌گیرد و برای این کار از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج آزمون همبستگی پیرسون

	ملاک انتخاب محتوا	ملاک سنجش محتوا	ملاک شکل ارائه محتوا
همبستگی پیرسون ملاک انتخاب محتوا	۱	۰/۷۷۳**	۰/۶۴۳**
Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
تعداد	۴۰	۴۰	۴۰
همبستگی پیرسون ملاک سنجش محتوا	۰/۷۷۳**	۱	۰/۶۳۷**
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
تعداد	۴۰	۴۰	۴۰
همبستگی پیرسون ملاک شکل ارائه محتوا	۰/۶۴۳**	۰/۶۳۷**	۱
Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	
تعداد	۴۰	۴۰	۴۰

** $p < 0.01$

جدول شماره ۵ نتایج آزمون همبستگی پیرسون در رابطه با هر یک از عوامل مؤثر در مباحث زیستی کتاب زیست‌شناسی دهم می‌باشد که سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می‌دهد. شدت همبستگی همواره بین ۱- و ۱+ است. میزان Sig موجود در هر کدام از ردیف‌های جدول نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی در این آزمون معنادار است؛ چرا که کمتر از ۰/۰۵ است. پس می‌توان گفت با توجه به سطح معناداری ۹۵ درصد و همچنین ضرایب همبستگی پیرسون که نزدیک به یک می‌باشد، شدت رابطه بالا و مستقیم است.

تحلیل عاملی

قبل از انجام تحلیل عاملی ابتدا لازم است از کفایت نمونه‌گیری، اطمینان حاصل شود که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد. به عبارت دیگر آیا تعداد داده‌های موجود برای تحلیل عاملی مناسب است یا نه؟ برای این منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شد.

جدول ۶. آزمون بارتلت و شاخص KMO

اندازه‌گیری کافی بودن نمونه‌گیری	۰/۷۱۸
میزان تقریبی آزمون‌خی	۵۶/۸۱۹
درجه آزادی	۳
Sig.	۰/۰۰۰
تست کروی بارتلت	

در این پژوهش شاخص KMO با مقدار ۰/۷۱۸ نزدیک به یک است و نشان می‌دهد تعداد نمونه‌ها برای تحلیل عاملی کافی است؛ همچنین میزان معنی‌داری کمتر از ۵ درصد است. بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که در سطح خطای ۵ درصد و یا سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض صفر تأیید نشده و بنابراین فرض یک یعنی کفایت مدل پذیرفته می‌شود.

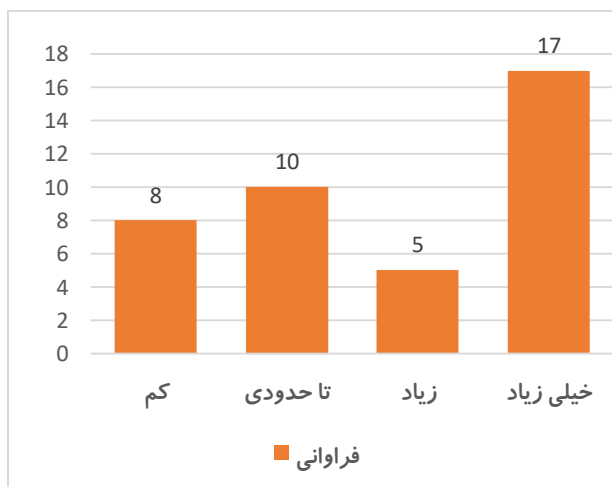
تحلیل توصیفی مؤلفه‌های پژوهش

- از نظر دبیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های انتخاب محتوا توجه شده است؟

جدول شماره ۷ و نمودار شماره ۴ برای این مقوله نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌گویان در پاسخ به این ملاک گزینه خیلی زیاد را برگزیده‌اند.

جدول ۷. ملاک انتخاب محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

اعتبار	فراوانی	درصد فراوانی
کم	۸	۲۰/۰
تا حدودی	۱۰	۲۵/۰
زیاد	۵	۱۲/۵
خیلی زیاد	۱۷	۴۲/۵
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰



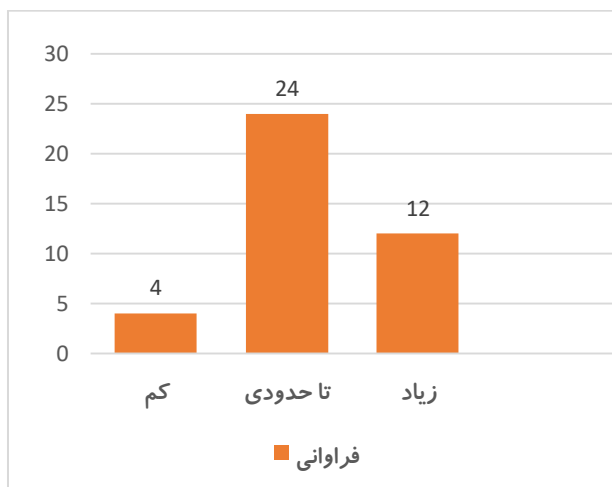
نمودار ۴. ملاک انتخاب محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

- از نظر دیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های سازمان‌دهی محتوا توجه شده است؟

جدول شماره ۸ و نمودار شماره ۵ برای این مقوله نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌گویان به این ملاک گزینه تا حدودی را برگزیده‌اند.

جدول ۸: ملاک سازمان‌دهی محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

اعتبار	فرآوانی	درصد فرآوانی
کم	۴	۱۰/۰
تا حدودی	۲۴	۶۰/۰
زیاد	۱۲	۳۰/۰
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰



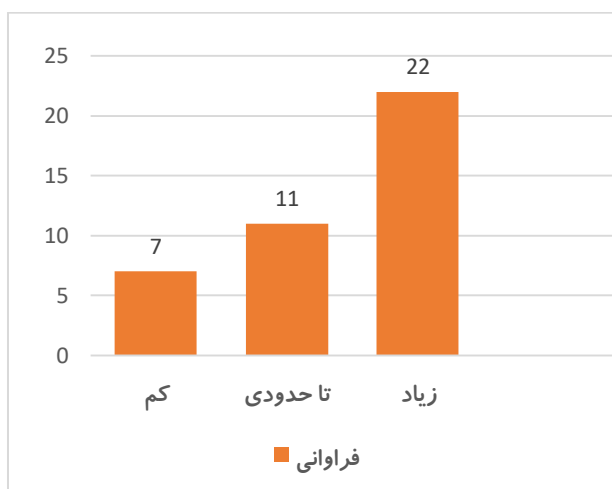
نمودار ۵. ملاک سازمان‌دهی محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

- از نظر دبیران در کتاب درسی زیست‌شناسی پایه دهم تجربی به چه میزان به ملاک‌های شکل ارائه محتوا توجه شده است؟

جدول شماره ۹ و نمودار شماره ۶ برای این مقوله نشان می‌دهد بیشتر پاسخ‌گویان به این ملاک گزینه زیاد را برگزیده‌اند.

جدول ۹. ملاک شکل ارائه محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

اعتبار	فراوانی	درصد فراوانی
کم	۷	۱۷/۵
تا حدودی	۱۱	۲۷/۵
زیاد	۲۲	۵۵/۰
مجموع	۴۰	۱۰۰/۰



نموار ۶: ملاک شکل ارائه محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم

بحث و نتیجه‌گیری

پس از به دست آوردن فراوانی‌ها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها انجام شد و نتایج، نشان‌دهنده نرمال بودن داده‌های تحقیق است. سپس برای هر یک از مقولات، آزمون همبستگی گرفته شد که جداول آن، نتایج آزمون همبستگی در رابطه با هر یک از عوامل مؤثر در کتاب زیست‌شناسی پایه دهم است و سطح اطمینان ۹۵ درصد را نشان می‌دهد. شدت همبستگی همواره بین ۱- و ۱+ است.

میزان معنی‌داری موجود در هر کدام از ردیف‌های جدول نشان می‌دهد که ضرایب همبستگی در این آزمون معنادار است؛ چرا که کمتر از ۰/۰۵ است. به‌طور کلی می‌توان گفت با توجه به خروجی SPSS ضریب همبستگی پیرسون بین این سه متغیر همبستگی با سطح معناداری ۹۵ درصد وجود دارد و با توجه به این که اعداد به دست آمده در ضریب پیرسون نزدیک به یک و مثبت است، شدت رابطه بالا و مستقیم است که ضرایب می‌دهد.

با توجه به سؤالات تحقیق، سه مقوله‌ی ملاک انتخاب محتوا، ملاک سازمان‌دهی محتوا و ملاک شکل ارائه محتوا، از نظر دیران سنجیده شد تا محقق دریابد به چه میزان در کتاب زیست‌شناسی پایه دهم به این مقولات توجه شده است. از تجمیع داده‌های مربوط به هر مقوله، فراوانی آنها به شرحی که در ادامه می‌آید، می‌باشد. پاسخ‌ها طبق طیف لیکرت از خیلی کم تا خیلی زیاد طبقه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد از دید

دیبران برای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم به ترتیب در انتخاب محتوا خیلی زیاد، سازمان‌دهی محتوا در حد متوسط و شکل ارائه محتوا در حد زیاد به معیارهای انتخاب محتوا توجه شده است.

نتایج این پژوهش در رابطه با کیفیت و کمیت محتوای آموزشی در کتاب زیست‌شناسی پایه دهم با پژوهش قربانی (۱۳۹۸) که بر روی کتاب زیست‌شناسی دهم انجام داده است، مطابقت دارد. در قسمت شکل ارائه محتوا نیز به دلیل استفاده از کلمات معادل، عملکرد ضعیفی نشان داده شده است که با پژوهش قربانی و همکاران (۱۳۹۸) در این زمینه همسو می‌باشد.

نتیجه این پژوهش با نتایج پژوهش مرتضی‌نژاد (۱۳۹۳) که بر روی کتاب علوم تجربی انجام داده بود در رابطه با تناسب محتوای کتاب درسی همسو است. نتایج پژوهش گوگانی (۱۳۹۵) در رابطه با بررسی کیفیت محتوای کتاب زبان انگلیسی ۱ با نتایج تحقیق حاضر همسو نیست. همچنین نتایج این پژوهش در قسمت سازمان‌دهی محتوا با نتایج برزگری بنادکوکي (۱۳۹۴) که در رابطه با بررسی میزان انطباق اصول انتخاب و سازمان‌دهی برنامه درسی با کتاب تعلیمات اجتماعی پایه پنجم ابتدایی تحقیق کرده بود در یک راستا می‌باشد. همچنین دهقانی (۱۳۹۶) در تحقیقی که انجام داده بود به نتایجی دست یافت که با نتایج این پژوهش متفاوت می‌باشد.

منابع

- برزگری بنادکوکي، اعظم و همکاران (۱۳۹۴). «بررسی میزان انطباق اصول انتخاب و سازمان‌دهی برنامه درسی با کتاب تعلیمات اجتماعی پایه پنجم ابتدایی». سومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران، تحقیقات اسلامی سروش مرتضوی.
- دهقانی، مرضیه (۱۳۹۶). «تحلیل محتوای کتاب کار و فناوری، مطالعات اجتماعی، فارسی و قرآن پایه ششم ابتدایی از نظر میزان درگیری فعال بر اساس تکنیک ویلیام رومی». پژوهش در برنامه‌ریزی. سال ۱۴ دوره ۲، شماره ۲۸. ۱۲۴-۱۴۶.
- رفعیان، مصطفی (۱۳۹۳). «تحلیل محتوای کتاب‌های درس علوم تجربی دوره ابتدایی از نظر میزان توجه به سواد تغذیه‌ای». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران.
- شریعتمداری، علی (۱۳۸۷). چند مبحث اساسی در برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات سمت.
- صافی، احمد (۱۳۷۹). مدیریت و نوآوری در مدارس. تهران: انجمن اولیا و مربیان.
- فتحی واجارگاه، کورش و محرم آقازاده (۱۳۸۶). راهنمای تألیف کتاب‌های درسی. تهران: انتشارات آبیژ.
- قربانی، محمدرضا؛ اعظم غلامی و امین داداش‌زاده (۱۳۹۶). «تحلیل محتوای کتاب زیست‌شناسی پایه دهم بر اساس روش ویلیام رومی». آموزش پژوهی، دوره ۳، شماره ۱۱، ۸۳-۱۰۱.

قربانی، محمدرضا و اعظم غلامی (۱۳۹۸). «تحلیل محتوای کتاب زیست‌شناسی دهم بر اساس تئوری هوش‌های چندگانه گاردنر و تأثیر تدریس مبتنی بر آن در میزان یادگیری». *آموزش پژوهی*. دوره ۵، شماره ۱۸، ۳۰-۴۵

گوگانی، داود و محمد بیرامی (۱۳۹۵). «بررسی کیفیت محتوای کتاب زبان انگلیسی (۱) متوسطه دوره دوم از دیدگاه دبیران مربوطه». سومین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی، تربت حیدریه، دانشگاه تربت حیدریه.

مرتضی‌نژاد، بتول و حسین مومنی مهموئی (۱۳۹۳). «بررسی محتوای کتاب درسی علوم پایه چهارم ابتدایی با توجه به معیارهای انتخاب محتوا». *اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روان‌شناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی*. تهران: مؤسسه آموزش عالی مهر اروند.

ملکی، حسن (۱۳۸۲). *برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل)*. چاپ چهارم. مشهد: انتشارات پیام اندیشه.

موسی‌پور، نعمت‌اله و محمود سعیدی رضوانی (۱۳۹۵). *مبانی برنامه‌ریزی آموزش متوسطه*. نشر آستان قدس رضوی.

نیکس، ادی و هاروارد (۱۳۷۷). *راهنمای عملی برنامه درسی (ترجمه داریوش دهقان)*. تهران: انتشارات قدیانی.

هاشمی، سید احمد؛ یعقوب علی‌پور و سولماز خادمی (۱۳۹۶). «تحلیل محتوا برنامه درسی دین و زندگی دوره متوسطه از نظر میزان توجه به نیازهای اجتماعی دانش‌آموزان». *اولین همایش ملی آسیب‌شناسی و آسیب‌زدایی پدیده شکاف بین‌نسلی (زمینه‌ها، چالش‌ها و راهکارها)*. بوشهر، مؤسسه فرهنگی هنری بام پژوهش پرواز جنوب.

Lewy, A. (1991). *The international encyclopedia of curriculum*. New York: Pergamon, press .

Belcher, C. and W. Wayne (1995). *Middle school science teachers perception of textbook congruency with classroom needs*. U.S. Missouri, P:260.

Content Analysis of the Tenth Grade Biology Textbook from Content Determination, Content Selection, and Content Organization Perspectives

Azam Gholami¹, Mohamadreza Ghorbani²

Abstract

The purpose of this study was to investigate the content of the tenth grade experimental biology textbook based on the factors determining the content of textbooks in the academic year 1397-1398 to know the views of biology teachers on the content of the tenth grade experimental biology textbook. The statistical population of the study is 55 biology teachers in Zanjan. Data collection was done through questionnaires and library studies. Methods of data analysis include descriptive statistics (frequency and percentage declaration) and inferential statistics (Kolmogorov-Smirnov test, correlation test and factor analysis). The results showed that from the teachers' point of view, in determining the content of the tenth grade biology textbook, the categories of content selection, content organization and the form of content presentation have been considered as very high, medium and high, respectively. In general, according to the teachers, in writing the tenth grade biology textbook, the criteria for determining the content have been paid a lot of attention. As a result, the planners and authors of the tenth biology book have followed the principles of content determination to a great extent in preparing and arranging the content of this book.

Keywords: Content Determination, Content Selection, Content Organization, Biology books.

-
1. Assistant Professor, Department of Basic Sciences, Farhangian University, Tehran, IRAN.
Corresponding Author, azam.gholami@gmail.com
 2. Biology student, Farhangian University, Tehran, IRAN.