

بررسی میزان نقش طراح آموزشی در تألیف کتاب درسی از دیدگاه متخصصان برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی

سید بهاء‌الدین کریمی^۱

دکتر حسن ملکی^۲

تاریخ پذیرش: ۸۹/۹/۲۹

تاریخ وصول: ۸۹/۱۰/۲

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی میزان نقش طراح آموزشی در تألیف کتاب درسی^۳ از دیدگاه متخصصان (برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی) در سال ۱۳۸۷ انجام گرفته است. مؤلفه‌های مورد پژوهش عبارتند از: هدف، انتخاب محتوا، سازماندهی محتوا، روش‌های یاددهی - یادگیری و ارزشیابی. روش پژوهش در مطالعه حاضر توصیفی است. جامعه آماری کلیه صاحب‌نظران برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی و همچنین کسانی که در زمینه تألیف کتاب درسی در داخل کشور مشغول به فعالیت‌اند، می‌باشند. نمونه این تحقیق شامل کلیه اساتید رشته‌های تکنولوژی آموزشی، برنامه‌ریزی درسی (که در دانشگاه‌های علامه طباطبائی، شهید بهشتی، تربیت مدرس و تربیت معلم تهران) و کارشناسان دفتر تألیف کتاب درسی در وزارت آموزش و پرورش بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از پرسشنامه (۴۰ سؤال) محقق ساخته استفاده شد. روایی پرسشنامه به وسیله اساتید تأیید و پایایی آن با روش ضریب الفای کرونباخ ($\alpha = 0.87$) به دست آمد. نتایج به دست آمده با استفاده از روش تحلیل واریانس یک راهه بیانگر این است که طراح آموزشی نقش معناداری در روش‌های یاددهی - یادگیری، سازماندهی محتوا و تعیین اهداف آموزشی ایفاء می‌کند و در دو مؤلفه دیگر (ارزشیابی و انتخاب محتوا) نقش طراحی آموزشی به اهمیت مؤلفه‌های دیگر نیست.

۱- کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی دانشگاه علامه طباطبائی

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

واژگان کلیدی: طراح آموزشی، کتاب درسی، هدف، انتخاب محتوا، سازماندهی محتوا، روش‌های یاددهی - یادگیری و ارزشیابی.

مقدمه

فرایند یادگیری شامل عوامل سه‌گانه معلم، دانش آموز، و کتاب درسی (محتوا) است. در نظام آموزشی ما معمولاً در تدریس از منابع آموزشی کمتر استفاده می‌شود. اغلب ارزشیابی‌ها نیز فقط از محتوای کتب درسی به عمل می‌آید.

کتاب درسی در همه دوره‌های تحصیلی وسیله یادگیری مهمی تلقی می‌شود با این که تأکید افراطی به آن و بی‌توجهی به سایر وسایل یادگیری امر مطلوبی نیست، اما نمی‌توان نقش و تأثیر کتاب را در پروراندن مفاهیم، مهارت‌ها و نگرش‌ها در یادگیرنده نادیده گرفت. به همین دلیل در طراحی و تولید این وسیله یادگیری باید کوشید و در نوشتن متن درس‌ها، اصول و قواعد را به کار بست (ملکی، ۱۳۸۴).

در این راستا و از آنجا که در تألیف یک کتاب درسی تخصص‌های مختلفی از جمله: روان‌شناسی یادگیری، متخصص موضوعی، فلسفه آموزش و پرورش، تکنولوژی آموزشی، معلمان با تجربه، گرافیک و متخصص برنامه درسی دخالت دارند، لذا در این پژوهش سعی بر آن است تا میزان و سهم طراح آموزشی به عنوان یکی از ارکان اصلی رشته تکنولوژی آموزشی مورد بررسی قرار گیرد.

در گذشته از تکنولوژی آموزشی صرفاً به معنای بهره‌گیری از وسایل و مواد یاد می‌شد. البته این مسئله در کشور ما به قوت خود باقی است. اما گسترش روزافزون دانش، اطلاعات و مهارت‌ها از یک سو و معضلات مختلفی که از سوی دیگر گریبان‌گیر نظام آموزشی شد، معنی آن را گسترش داده است. بنابراین در تکنولوژی فرایندی وسایل و تجهیزات نه به عنوان اساس بلکه به منزله عنصری از عناصر بسیار دخیل در فرایند آموزشی مطرح است. تکنولوژی فرایندی، نوعی تفکر سیستماتیک است. بنابراین باید ریشه در تفکرات منطقی، یافته‌های پژوهشی و تحلیل نظام‌های آموزشی داشته باشد. با توجه به مطالب ذکر شده:

تکنولوژی آموزشی در بردارنده اصول و راهبردهایی است که برای حل مسائل آموزشی در سطح کاربردی به کار می‌رود (لشین، ۱۳۸۳، ص ۱۰).

تألیف کتاب درسی مانند ساختن هر چیزی ابتدا نیازمند پیش‌بینی چگونگی ترکیب و اتصال قسمت‌های مختلف آن با یکدیگر و همچنین پیش‌بینی روش اجرای امور مختلف است. آموزش نیز که ماهیتی ترکیبی و تلفیقی از محتواها، روش‌ها و امکانات دارد چنین پیش‌بینی‌هایی را اقتضاء می‌کند. این پیش‌بینی‌ها که اصطلاحاً آن را طراحی می‌نامیم به خصوص در مواردی که طراح با انسان‌ها سروکار دارد بسیار پیچیده‌تر و دشوارتر است. امروزه طراحی آموزشی به عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان تکنولوژی آموزشی (طراحی، اجرا و ارزشیابی) در آموزش و پرورش اهمیتی بسیار زیاد یافته و توجه بسیاری از صاحب‌نظران این رشته را به خود جلب کرده است (لشین، ۱۳۸۳، ص ۱۲).

طراح آموزشی به عنوان شخصی متخصص در رشته تکنولوژی آموزشی به دنبال تعیین روش‌ها و انتخاب و ترتیب مواد آموزشی در شرایط خاص به منظور رسیدن به نتایج یادگیری به نحو مؤثر می‌باشد.

طراحی آموزشی رشد نظام‌مند مواد آموزشی و فرایند کاربرد تئوری‌های یادگیری و آموزشی، و بخشی از رشته تکنولوژی تعلیم و تربیت است (مولندا^۱، ۲۰۰۳).

مائن ویژگی‌های اصلی طراح آموزشی را به شرح زیر بیان می‌دارد.

- نوشتن هدف‌های واحدهای آموزش و یادگیری برای بهبود عملکرد یادگیرندگان.
- تبدیل هدف‌های کلی به هدف‌های رفتاری.
- تبیین و ترسیم واحدهای در نظر گرفته شده برای آموزش.
- تهیه و تدارک آموزش برای یادگیرندگان.
- تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده از فرایند آموزش برای اثربخشی بیشتر.
- اطمینان از دستیابی به هدف‌های رفتاری با توجه به آموزش در نظر گرفته شده.
- بررسی و تحلیل نقایص دوره آموزشی و ارائه پیشنهادات جهت رفع آن نواقص (مائن^۱،

(۱۹۹۷).

در این پژوهش مؤلفه‌های اصلی تألیف کتاب درسی از جمله: تعیین هدف‌ها، انتخاب محتوا، سازماندهی محتوا، روش‌های یاددهی - یادگیری و ارزشیابی مورد توجه قرار می‌گیرد. یکی از مباحث مهم در برنامه‌ریزی درسی بیان هدف‌ها است. در خصوص هدف‌های آموزش نظرات متفاوتی از سوی صاحب‌نظران تعلیم و تربیت ارائه شده است.

هدف‌های آموزشی

مقاصدی هستند که مبین تغییر مورد نظر در رفتار فراگیرندگان هستند (شعبانی، ۱۳۸۱، ص ۱۸۲). آنچه مسلم است فلسفه حاکم بر نظام آموزشی زمانی که مورد اعتقاد مسئولان، برنامه‌ریزان و مجریان برنامه‌های آموزشی و درسی یک جامعه باشد نقش مؤثری در تعیین ماهیت و کیفیت هدف‌های انتخاب شده ایفاء خواهد کرد و اثرات غیرقابل انکاری بر تصمیم‌گیری‌ها و نیز سایر مراحل اجرایی یک برنامه آموزشی خواهد داشت (پروند، ۱۳۷۹، ص ۲۰۳). پس از انتخاب هدف، محتوای برنامه درسی انتخاب و سازماندهی می‌شود. از آنجایی که هدف‌ها توسط محتوا تأمین می‌شوند، توجه و دقت در انتخاب محتوا بسیار با اهمیت است.

محتوای درسی

اصطلاح محتوای درسی به دانش، اطلاعات، مهارت‌ها، ارزش‌ها، گرایش‌ها و وسایلی اطلاق شود که به منظور گردآوری و یا تحقق هدف‌های مورد نظر می‌بایستی یادگیرنده بیاموزد. بدین معنا محتوای برنامه درسی می‌تواند از میان اطلاعات سازمان یافته و دانش آموخته شده‌ای که ساختاریک رشته علمی را تشکیل می‌دهد، انتخاب شود. اصطلاح محتوای برنامه درسی علاوه بر قسمت‌هایی از دانش اندوخته شده و اطلاعات سازمان یافته‌ای که یک رشته علمی را تشکیل می‌دهد، می‌تواند شامل موضوعات و مطالب چندرشته‌ای علمی یا مسایل و پدیده‌هایی که با رشته‌های مختلف علمی یا میان رشته‌ای ارتباط دارند، نیز باشد (حسنی، ۱۳۷۳، ص ۸۲).

محتوا می‌تواند به عنوان دانش، مهارت‌ها، گرایش‌ها و ارزشیابی توصیف گردد که می‌بایست یاد گرفته شود (اودری^۱ و نیکلس^۲، ۱۳۶۸، ص ۶۲).

سازماندهی محتوای

برای سازماندهی محتوای برنامه‌های درسی روش‌های مختلفی وجود دارد که هر یک از آنها مبتنی بر عقاید و ایده‌های تربیتی ویژه‌ای است. اما به‌طور کلی با توجه به ادبیات موجود در این زمینه دو نوع شیوه سازماندهی از کلیت بیشتری برخوردار است: الف) سازماندهی عمودی ب) سازماندهی افقی (لوی، ۱۳۷۶، ص ۵۵).

روش‌های تدریس: یکی از چالش‌زاترین بحث‌ها در بین برنامه‌ریزان درسی هنگام آغاز می‌شود که مقوله آموزش و تدریس محتوای برنامه درسی مطرح باشد. هنگامی که از تدریس یا نحوه آموزش برنامه‌ها صحبت می‌شود، منظور پیش‌بینی برخی از شرایط اجرای برنامه درسی است (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۴، ص ۱۴۵). به عبارت دیگر منظور از روش‌های آموزشی، شیوه‌های ارائه مطالب و محتوای برنامه‌های آموزشی توسط استادان و مربیان آموزشی است (کاظمی، ۱۳۷۶، ص ۲۱۲).

ارزشیابی

ارزشیابی عبارت است از: جمع آوری اطلاعات و استفاده از آنها برای تصمیم‌گیری، این تصمیم‌گیری ممکن است درباره برنامه تربیتی به‌طور کلی، یا اصلاح و بهبود درسی، شناختن نیازهای یادگیرندگان به‌منظور برنامه‌ریزی آموزشی برای آنان، تشخیص شایستگی‌های یادگیرندگان به‌منظور گزینش گروه بندی، یا آگاه ساختن آنان با میزان پیشرفت‌ها یا کمبودهای خودشان، یا درباره آیین‌نامه‌ها و مقررات مدرسه، میزان کارآمدی نظام مدرسه و یا بازده تلاش معلمان و غیره انجام گیرد (تقی پورظهير، ۱۳۷۹، ص ۱۹۷).

1. Audry
2. Nicholls

کنکاش در حوزه علوم تربیتی به ویژه برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی نشان می‌دهد که از واژه برنامه درسی تعاریف و برداشت‌های متفاوتی به عمل آمده و برای این تفاوت‌ها نیز، دلایل متعددی بیان شده است. دید ونگرش فلسفی در آموزش و پرورش، زمینه‌های اجرای برنامه‌درسی، نوع نظام آموزشی که برنامه‌درسی در آن طراحی می‌شود و عوامل دیگر از جمله مواردی است که در این مهم، نقش به‌سزایی داشته و دارند.

حوزه علوم تربیتی آن چنان گسترده است که هر یک از رشته‌های آن، حیطة خاصی از آموزش و پرورش را در بر می‌گیرد. بسیاری از دست‌اندرکاران یا افرادی که با آموزش و پرورش سروکار دارند ممکن است از این نظر که جایگاه برنامه درسی در علوم تربیتی کجا است دچار مشکل گردند (ابراهیمی، ۱۳۷۷، ص ۸-۷).

در اهمیت و ضرورت انجام پژوهش مذکور به دلایلی چند می‌توان اشاره نمود.

۱- از آنجا که کتاب درسی مهمترین منبع کسب دانش و اطلاعات در جامعه ما به حساب می‌آید و یکی از ابزارهایی است که می‌توان از طریق آن مهمترین مفاهیم را به دانش‌آموزان انتقال داد و از این طریق دانش‌آموزان را برای آینده و زندگی در جامعه آماده کرد، لازم است کتابی که به‌عنوان کتاب‌درسی در دسترس دانش‌آموزان قرار می‌گیرد به بهترین وجه این مسیر را تسهیل گرداند.

۲- کتاب‌درسی باید به شیوه و نحوهای تألیف و طراحی گردد که دانش‌آموز بتواند با آن ارتباط برقرار کند یعنی جذاب و موردپذیرش دانش‌آموز قرار گیرد. به این منظور لازم است در تألیف کتاب‌های درسی تخصص‌های مختلفی وجود داشته باشد و حوزه و محدوده هر یک از این تخصص‌ها مشخص گردد.

۳- هدف از آموزش، یادگیری است. لذا برای این که یادگیری به بهترین نحو صورت پذیرد لازم است که کتاب درسی که یکی از مهم‌ترین وسیله در زمینه یادگیری به حساب می‌آید با طراحی آموزشی مناسب در جهت تسهیل در امر یادگیری به دانش‌آموزان یاری رساند.

۴- بدون طراحی و برنامه‌ریزی دقیق نمی‌توان دست به تألیف زد. به دلیل تأثیر عوامل و جنبه‌های گوناگون در متن کتاب درسی ضروری است در یک طرح دقیق همه اجزا و

عناصر به صورت مرتبط به هم تنظیم شوند تا ساختار کتاب ابهام نداشته باشد. همین ویژگی است که ماهیت کتاب درسی را از سایر کتاب‌ها متفاوت می‌سازد. اصولاً بدون طراحی علمی و درست، اقدام نمودن به تألیف کار نامطلوب و غیرعقلانی است (ملکی، ۱۳۸۴).

۵- در کشور ما طراحی آموزشی به عنوان یک تخصص کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در صورتی که سهم طراح آموزشی در طراحی و تألیف کتاب درسی سهم به‌سزایی است، لذا در این پژوهش حد و مرز طراح آموزشی در تألیف یک کتاب درسی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۶- عدم وجود تحقیقات قبلی در این زمینه در داخل کشور و احساس نیاز در زمینه مذکور.

سؤال‌های پژوهش

سؤال اصلی پژوهش

نقش طراح آموزشی در طراحی و تألیف کتاب درسی چیست؟

سؤال‌های فرعی پژوهش

- ۱- طراح آموزشی در تعیین اهداف کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
- ۲- طراح آموزشی در انتخاب محتوای کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
- ۳- طراح آموزشی در سازماندهی محتوای کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
- ۴- طراح آموزشی در انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
- ۵- طراح آموزشی در ارزشیابی پیشرفت یادگیری در کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟

۶- آیا در میزان نقش طراح آموزشی در هر یک از مؤلفه‌های تعیین اهداف، انتخاب محتوا، سازماندهی محتوا، انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری و ارزشیابی و همچنین بین میانگین‌های سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش از نوع پیمایشی به حساب می‌آید. روش گردآوری اطلاعات، پرسشنامه محقق ساخته و مصاحبه است. به همین منظور پرسشنامه‌هایی در اختیار صاحب‌نظران دو رشته برنامه‌ریزی درسی، تکنولوژی آموزشی و کارشناسانی که در دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در این زمینه به فعالیت مشغول‌اند، قرار داده شد. همچنین با چند نفر از صاحب‌نظران دو رشته مذکور مصاحبه‌ای در راستای سؤال‌های پرسشنامه جهت مشخص شدن هرچه بهتر نقش طراح آموزشی در تدوین کتاب درسی به عمل آمده است.

ابزارهای گردآوری داده‌ها

پرسشنامه محقق ساخته شامل ۴۰ سؤال بسته پاسخ با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت برای بررسی نقش طراح در مؤلفه‌های اصلی تعیین اهداف (سؤال‌های ۱ تا ۱۰)، انتخاب محتوا (سؤال‌های ۱۱ تا ۲۰)، سازماندهی محتوا (سؤال‌های ۲۱ تا ۳۰)، روش‌هایی یاددهی-یادگیری (سؤال‌های ۳۱ تا ۳۵) و ارزشیابی (سؤال‌های ۳۶ تا ۴۰) همچنین یک سؤال باز پاسخ مطرح گردیده است. این پرسشنامه در اختیار استادان و افرادی که در زمینه رشته برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی صاحب‌نظر هستند همچنین کارشناسان دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی قرار گرفت. به‌علاوه این که جهت اطمینان بیشتر از نقش طراح آموزشی در مؤلفه‌های مذکور مصاحبه با چند نفر از صاحب‌نظران در این زمینه انجام گرفت.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در سطح آمار توصیفی از جدول، میانگین، انحراف استاندارد و خطای استاندارد میانگین و در آمار استنباطی از آزمون آماری تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه جهت مقایسه نقش طراح آموزشی در مؤلفه‌های پنج‌گانه مورد بررسی و تفاوت ۳ گروه پاسخ‌دهنده استفاده شده است. همچنین جهت مشخص شدن اینکه بین کدام میانگین‌ها و کدام گروه‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد از آزمون‌های تعقیبی توکی و شفه نیز استفاده گردیده است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی مربوط به مؤلفه‌های (هدف، محتوا، سازماندهی، روش و ارزشیابی)

مؤلفه‌ها	شاخص‌های آماری	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
هدف	۴۱/۸۳	۵۰	۶/۹۸۶۷۸	۹۸۸۰۹/	
محتوا	۲۸/۵۹	۵۰	۷/۲۹۵۴۰	۳۱۷۳/۱۰	
سازمان دهی	۴۲/۶۰	۵۰	۷/۳۹۸۸۷	۴۶۳۶/۱۰	
روش	۴۵/۸۰	۵۰	۶/۳۳۷۹۶	۰۹۶۳۲/۱۰	
ارزشیابی	۲۹/۸۲	۵۰	۵/۰۱۱۲۱	۷۰۸۶۹/۱۰	
جمع	۳۷/۷۲۸۰	۲۵۰	۶/۹۱۴۱۳	۰/۴۳۷۲۹	

یافته‌های پژوهش

سؤال اول: طراح آموزشی در تعیین اهداف کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
 با توجه به جدول شاخص‌های توصیفی مربوط به مؤلفه‌ها از آنجا که میانگین به دست آمده از هر سه گروه به‌طور کلی ۴۱/۸۳ می‌باشد بنابراین این امر نشان از نقش طراح آموزشی در تعیین مؤلفه هدف است. همچنین نتایج بیانگر این است که کارشناسان دفتر تألیف کتاب درسی بیشتر از دو گروه دیگر (برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی) بر میزان نقش طراح آموزشی در تعیین اهداف تأکید دارند.

همچنین برای اطمینان از این نتایج مصاحبه‌ای با صاحب نظران صورت گرفت. صاحب نظران بر این اعتقاد هستند که طراح آموزشی در تعیین اهداف بیشتر نقش همکاری ایفاء می‌کند؛ به عبارت دیگر کار تعیین اهداف یک کار تیمی است و با مشارکت و همکاری روان‌شناسان یادگیری، فیلسوفان تعلیم و تربیت، جامعه‌شناسان و... انجام می‌گیرد. علاوه بر این در تعیین اهداف آموزشی، طراح آموزشی باید در کنار مؤلفان، متخصصان و سرمداران سیاست‌های تعلیم و تربیت جامعه مورد نظر باشد.

سؤال دوم: طراح آموزشی در انتخاب محتوای کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟
 با توجه به جدول شاخص‌های توصیفی مربوط به مؤلفه‌ها از آنجا که میانگین به دست آمده از هر سه گروه به‌طور کلی ۲۸/۵۹ می‌باشد لذا این امر نشان از نقش کم رنگ طراح

آموزشی در تعیین مؤلفه محتوا می‌باشد. همچنین نتایج بیانگر این است که کارشناسان دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی از دو گروه دیگر (تکنولوژی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی) نقش بیشتری برای طراح آموزشی در انتخاب محتوا همانند مؤلفه هدف در نظر گرفته‌اند. نتایج به دست آمده از مصاحبه با صاحب‌نظران حاکی از این است که نقش طراح آموزشی در انتخاب محتوا نسبت به مؤلفه دیگر در سطح پایینی قرار دارد. صاحب‌نظران معتقدند که انتخاب محتوا بیشتر از وظایف متخصص موضوعی به حساب می‌آید. البته طراح آموزشی می‌تواند نقش همکار را در این زمینه ایفاء نماید.

سؤال سوم: طراح آموزشی در سازماندهی محتوای کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟ با توجه به جدول شاخص‌های توصیفی از آنجا که میانگین به دست آمده از هر سه گروه به‌طور کلی ۴۲/۶۰ می‌باشد، لذا این امر نشان از میزان نقش طراح آموزشی در تعیین مؤلفه سازماندهی محتوا می‌باشد. همچنین نتایج بیانگر این است که کارشناسان دفتر تألیف کتب درسی از دو گروه دیگر (تکنولوژی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی) نقش بیشتری برای طراح آموزشی در سازماندهی محتوا همانند مؤلفه هدف و انتخاب محتوا در نظر گرفته‌اند. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان چنین استنباط کرد که مؤلفه سازماندهی و تعیین هدف ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. اما نتایج مصاحبه با صاحب‌نظران نشان‌دهنده این واقعیت است که نقش طراح آموزشی در سازماندهی محتوا نسبت به مؤلفه‌های دیگر در سطح بالاتری قرار دارد.

سؤال چهارم: طراح آموزشی در انتخاب روش یاددهی - یادگیری کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟

با توجه به جدول شاخص‌های توصیفی مربوط به مؤلفه‌ها از آنجا که میانگین به دست آمده از هر سه گروه به‌طور کلی ۴۵/۸۰ می‌باشد، لذا این امر نشان از میزان نقش طراح آموزشی در تعیین مؤلفه روش یاددهی - یادگیری می‌باشد. همچنین نتایج بیانگر این است که صاحب‌نظران برنامه‌ریزی درسی بیشتر از دو گروه دیگر (تکنولوژی آموزشی و کارشناسان دفتر تألیف کتب درسی) نقش طراح آموزشی در انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری را برجسته می‌بینند. به‌طور کلی از نتایج به دست آمده از پژوهش می‌توان چنین استنباط کرد که

مؤلفه‌های روش‌های یاددهی - یادگیری دارای نقش بالاتری از دیگر مؤلفه‌ها می‌باشد. اما نتایج مصاحبه با صاحب‌نظران نشان از نقش برجسته طراح آموزشی در سازماندهی محتوا نسبت به مؤلفه‌های دیگر دارد. البته نتایج به دست آمده از مصاحبه به معنای عدم وجود نقش طراح آموزشی در انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری نیست بلکه آنها نقش برجسته‌تر را برای مؤلفه سازماندهی در نظر می‌گیرند در حالی که نتایج پژوهش نشان از نقش برجسته طراح آموزشی در زمینه روش‌های یاددهی - یادگیری از سایر روش‌ها دارد که این نشان از عدم توافق نتایج پژوهش با نتایج به دست آمده از مصاحبه می‌باشد که شاید این عدم توافق به دلیل:

- عدم دانش تخصصی در این زمینه در افراد مورد پژوهش
- سوگیری افراد مورد پژوهش

- عدم دقت پاسخ دهندگان به سؤال‌های مطرح شده در پرسشنامه
سؤال پنجم: طراح آموزشی در ارزشیابی پیشرفت یادگیری در کتاب درسی چه اندازه نقش دارد؟

با توجه به جدول شاخص‌های توصیفی از آنجا که میانگین به دست آمده از هر سه گروه به طور کلی ۲۹/۸۳ می‌باشد لذا این امر نشان از میزان نقش طراح آموزشی در تعیین مؤلفه ارزشیابی می‌باشد. این در حالی است که متخصصان تکنولوژی آموزشی از دو گروه دیگر (برنامه‌ریزی درسی و کارشناسان دفتر تألیف کتب درسی) نقش بیشتری برای طراح آموزشی در مؤلفه ارزشیابی در نظر گرفته‌اند. به طور کلی از نتایج به دست آمده می‌توان چنین استنباط کرد که طراح آموزشی در مؤلفه ارزشیابی نقش کمتری نسبت به سه مؤلفه روش، سازماندهی، هدف و نقش بیشتری نسبت به انتخاب محتوا ایفاء می‌کند. در تأیید این مهم نیز نتایج مصاحبه با صاحب‌نظران نشان‌دهنده این واقعیت است که نقش طراح آموزشی در ارزشیابی از پیشرفت یادگیری در کتاب درسی در سطح نسبتاً پایینی قرار دارد.

سؤال ششم: آیا در میزان نقش طراح آموزشی در هر یک از مؤلفه‌های تعیین اهداف، انتخاب محتوا، سازماندهی محتوا، انتخاب روش یاددهی - یادگیری و ارزشیابی و همچنین بین میانگین‌های سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد؟

به منظور پاسخ دادن به این سؤال از تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. در بخش اول تحلیل واریانس مربوط به ۵ مؤلفه و در بخش بعدی تحلیل واریانس مربوط به سه گروه پاسخ دهنده می‌آید.

جدول ۲. خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس ۵ مؤلفه‌های

شاخص‌های آماری	مجموع مجزورات	درجات آزادی	میانگین مجزورات	f	سطح معناداری
بین گروهی	۱۰۲۲/۳۴۴	۴	۲۵۵/۷۵۵	۵/۷۵۵	۰/۰۰
درون گروهی	۱۰۸۸۱/۱۶۰	۲۴۵	۴۴/۴۱۳		
جمع	۱۱۹۰۳/۵۰۴	۲۴۹			

همان‌طوری که از نتایج جدول مشاهده می‌شود تفاوت معناداری بین پنج مؤلفه مورد نظر وجود دارد که مقدار f محاسبه شده برابر با (۵/۷۵۵) با درجات آزادی (۲۴۵ و ۴) بیشتر از مقدار بحرانی جدول (۳/۴۱) می‌باشد. بنابراین با سطح اطمینان ۹۵٪ فرضیه مبتنی بر وجود تفاوت معنادار بین پنج مؤلفه تأیید شد ($p < ۰/۰۵$).

جدول ۳. آزمون تعقیبی - توکی مربوط به ۵ مؤلفه

مؤلفه‌ها	تفاوت میانگین	خطای استاندارد میانگین	سطح معناداری
هدف - محتوا	۱/۶۶۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۷۲۵
هدف - سازماندهی	-۲/۸۴۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۲۱۰
هدف - روش	*-۳/۸۶۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۰۳۳
هدف - ارزشیابی	-۰/۱۰۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۱/۰۰۰
محتوا - سازماندهی	*-۴/۵۰۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۰۰۸
محتوا - روش	*-۵/۵۲۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۰۰۰
محتوا - ارزشیابی	-۱/۷۶۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۶۷۹
سازماندهی - روش	۱/۰۲۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۹۴۰
سازماندهی - ارزشیابی	۲/۷۴۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۲۴۳
روش - ارزشیابی	*۳/۷۶۰۰۰	۱/۳۳۲۸۶	۰/۴۱۰

باتوجه به نتایج گزارش شده در جدول ۳ و مقدار بحرانی جدول در سطح 0.05 ($3/41$) می‌توان گفت: که بین هدف و روش، همچنین محتوا و سازماندهی، محتوا و روش، روش و ارزشیابی تفاوت معنادار وجود دارد، اما بین مابقی مؤلفه‌ها تفاوت معنادار وجود ندارد. برای مقایسه نظرات سه گروه از تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. خلاصه تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه مربوط به ۳ گروه پاسخ دهنده

شاخص‌های آماری / منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	f	سطح معناداری
بین گروهی	۱۴۶۹۸/۷۹۹	۲	۷۳۴۹/۴۰۰	۴۷/۳۹۸	۰/۰۰
درون گروهی	۷۲۸۷/۷۰۱	۴۷	۱۵۵/۰۵۷		
جمع	۲۱۹۸۶/۵۰۰	۴۹			

همان‌طور که از نتایج جدول مشاهده می‌شود بین نظرات سه گروه تفاوت معناداری وجود دارد که مقدار f محاسبه شده $47/398$ با درجات آزادی ۲ و ۴۷ بیشتر از مقدار بحرانی می‌باشد بنابراین با اطمینان ۹۹٪ می‌توان نتیجه گرفت فرضیه مبنی بر وجود تفاوت معنادار بین نظرات سه گروه در مورد ۵ مؤلفه به طور کلی تأیید می‌شود. برای مشخص شدن اینکه بین کدام میانگین‌ها تفاوت وجود دارد از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. نتایج آزمون شفه در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۵. آزمون تعقیبی - شفه مربوط به ۳ گروه

شاخص‌های آماری گروه‌ها	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد میانگین‌ها	سطح معناداری
برنامه‌ریزی درسی - تکنولوژی آموزشی	-۳۰/۳۴	۴/۳۲	۰/۰۰۰۱
برنامه‌ریزی درسی - کارشناسان	-۴۵/۸۳	۴/۷۹	۰/۰۰۱
تکنولوژی آموزشی - کارشناسان	-۱۵/۴۹	۴/۲۲	۰/۰۲

همان‌طور که از نتایج جدول مشاهده می‌شود تفاوت دو به دو بین میانگین‌ها با هم معنادار می‌باشد که تفاوت بین دو مقایسه اول یعنی بین میانگین گروه برنامه‌ریزی درسی و تکنولوژی آموزشی و نیز بین میانگین‌های گروه برنامه‌ریزی درسی و کارشناسان در سطح ۰/۰۱ معنادار می‌باشد و تفاوت بین دو میانگین دیگر یعنی تکنولوژی آموزشی و کارشناسان در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد بنابراین با اطمینان می‌توانیم بگوییم که بین نظرات گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی میزان نقش طراح آموزشی در تألیف کتاب درسی از دیدگاه صاحب‌نظران بوده است و مؤلفه‌های مورد بررسی هدف، انتخاب محتوا، سازماندهی، روش یاددهی - یادگیری و ارزشیابی می‌باشد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که طراح آموزشی در انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری و سازماندهی محتوا و تعیین اهداف آموزشی بیشترین نقش را ایفاء می‌کند و در دو مؤلفه دیگر بیشتر نقش همکار را برعهده دارد. نتایج به دست آمده از تحلیل واریانس حاکی از این است که بین ۵ مؤلفه مورد پژوهش، همچنین ۳ گروه مطرح شده تفاوت معناداری وجود دارد.

نتایج به دست آمده از پژوهش تا حدودی در راستای پژوهش‌های قبلی است. از جمله با نتایج پژوهش حجتی (۱۳۷۳) تحت عنوان بررسی و تحلیل محتوای کتب دینی دوره راهنمایی از نظر دبیران، هماهنگ است. نتایج حاکی از این است که بین مؤلفه‌های اهداف، محتوا - محتوا و سازماندهی رابطه وجود دارد.

پژوهشی توسط پورمحمدی (۱۳۷۷) تحت عنوان «بررسی تطابق طراحی آموزشی کتاب‌های درسی با اصول طراحی سیستماتیک آموزشی از دیدگاه معلمان» در دانشگاه آزاد اسلامی انجام گرفته است. این پژوهش با هدف بررسی تطابق طراحی آموزشی کتاب‌های درسی با اصول طراحی سیستماتیک آموزشی و با نگرش به دو کتاب درسی فارسی و علوم تجربی پایه اول ابتدایی از دیدگاه معلمان انجام گرفته است. اصول طراحی

سیستماتیک آموزشی که در این تحقیق مورد نظر بوده است شامل هدف، محتوا و شرایط یادگیری با تأکید بر شرایط درونی و بیرونی است. یافته‌های این تحقیق:

میان شش اصل از اصول طراحی سیستماتیک آموزشی و طراحی آموزشی کتاب‌های مورد نظر در این پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد و نتیجه این که طراحی آموزشی این کتاب‌ها با اصول سیستماتیک آموزش مطابقت ندارد.

قصرانی (۱۳۷۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی نحوه انتخاب، تنظیم و تدوین کتاب‌های دوره راهنمایی از نظر معلمان، دانش آموزان و متخصصان آموزش فنی و حرفه‌ای» به بررسی کتاب‌های حرفه و فن دوره راهنمایی پرداخته است. یافته‌های این پژوهش:

به طور کلی ۵۰/۵ درصد از دبیران و صاحب نظران حرفه و فن و ۴۶/۲ درصد از دانش آموزان به گزینش، تنظیم و تدوین محتوای کتاب‌های حرفه و فن دوره راهنمایی با توجه به اهداف آموزشی و درسی در این دوره در حد متوسط نظر داده‌اند.

پژوهش مازندرانی (۱۳۷۷). چهار یافته در برداشته است که یکی از آنها این است که؛ بین کتاب درسی دوره نظری و مؤلفه‌های دیگر برنامه ریزی نظیر روش تدریس مناسب، ارائه روش ارزشیابی جدید و متناسب با محتوا هماهنگی وجود ندارد.

آشاک، جیتندرا و ماری ام، سالمونتو (۱۹۹۹) در پژوهشی استفاده از ملاک طراحی آموزشی در درس ریاضی را مدنظر قرار داده‌اند. نتیجه این که استفاده از ملاک‌های طراحی آموزشی در یادگیری ریاضی باعث عملکرد بهتر می‌گردد (اسدیان، ۱۳۸۰).

مارک هارنیش^۱ و کیت هالنبک^۲ (۱۹۹۴) تحقیقی تحت عنوان سازماندهی محتویات و موضوعات طراحی آموزشی در امر توسعه متون تاریخی انجام داده‌اند. این تحقیق در زمینه مشکلات مربوط به متون محتوایی، به ویژه متون مطالعات اجتماعی که در ارتباط با نیازهای خاص دانشجویان عمومی که ناتوانی آموزشی دارند بحث می‌کند و مطرح نموده است، این گونه دانشجویان نمی‌توانند به طور مستقل اطلاعات را از متون استخراج نمایند و برای طراحی این متون می‌بایست از راهبردهای آموزشی کمک گرفت تا بتوان اطلاعات

1.Harniss

2.Hollenbeck

مهم را مشخص نمود و تا زمانی که در آزمون‌ها تأکید بر روی بخاطر آوردن موضوعات مختلف باشد احتمالاً نیازهای دانشجویان دارای ناتوانی آموزشی را برطرف نخواهد کرد. مایکل یانگ^۱ در سال ۱۹۹۳ در بحثی تحت عنوان طراحی آموزشی برای یادگیری ۴ نکته را برای یادگیری مطرح نموده است:

- انتخاب موقعیت‌هایی که در آنها می‌توان دانش کسب نمود.
- ساختن چارچوبی برای تازه کاران و متخصصان تا در کنار یکدیگر کار کنند.
- تکیه‌گاه‌هایی که مدرسان را قادر می‌سازد با استفاده از آن موقعیت، کار خود را انجام دهند.

• تعریف نقش و ماهیت ارزیابی و معانی ارزیابی یادگیری موردی. گروس^۲ و دیگران (۱۹۹۷) اظهار می‌دارند «مدل‌های طراحی آموزشی در بهترین شرایط باید حلقه اتصال بین تئوری‌های یادگیری و عمل آموزش باشند» در همین ارتباط وین^۳ نیز معتقد است که طراحی آموزشی بر پایه تئوری یادگیری و آن نیز جنبه‌ای از روان‌شناسی است. بنابراین تئوری‌های یادگیری پایه همه فعالیت‌هایی است که طراح آموزشی انجام می‌دهد (لیسل^۴، ۱۹۹۷).

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر و مقایسه آن با نتایج پژوهش ذکر شده می‌توان جهت ایجاد هماهنگی بین روش تدریس، سازماندهی و ارائه روش‌های ارزشیابی جدید از طراح آموزشی به عنوان فردی دارای تخصص در این زمینه بهره برد، به عبارت دیگر به منظور حل عدم هماهنگی کتاب‌درسی با مؤلفه‌های دیگر برنامه‌ریزی درسی می‌توان از نقش برجسته طراح آموزشی خصوصاً در سازماندهی محتوا و انتخاب روش‌های یاددهی - یادگیری در تألیف کتاب درسی بهره گرفت.

1.Yong
2.Gros
3.Winn
4.Lisle

پیشنهادها

براساس یافته‌های تحقیق پیشنهادهای زیر به مسئولان برنامه‌ریزی درسی و طراحان کتاب درسی ارائه می‌شود.

- از تخصص طراح آموزشی در این زمینه در دفتر تألیف کتاب درسی استفاده گردد.
- بهره‌گرفتن از تخصص طراح آموزشی به منظور ایجاد هماهنگی بین روش‌های تدریس و سازماندهی محتوا.
- استفاده از ملاک‌های طراحی آموزشی در زمینه یادگیری به منظور بهبود عملکرد یادگیرندگان.
- از تخصص طراح آموزشی به منظور به روز کردن دانش معلمان با روش‌های جدید تدریس، روش‌های جدید ارزشیابی و نحوه سازماندهی محتوا بهره‌گرفته شود.
- بازبینی و تغییر در شیوه تألیف کتاب‌های درسی با بهره‌گیری از نقش طراح آموزشی در تألیف کتاب درسی خصوصاً در مؤلفه‌های انتخاب روش‌ها و سازماندهی محتوا.
- از آنجا که بدون طراحی علمی و درست، اقدام نمودن به تألیف کتاب درسی کار نامطلوب و غیرعقلانی است، لذا دست اندرکاران تألیف کتاب درسی باید قبل از تألیف به طراحی آموزشی آن پردازند.

منابع

- ابراهیمی، علی. (۱۳۷۷). *برنامه‌ریزی درسی (راهنمای نوین)*. تهران: انتشارات فکر نو.
- اسدیان، سیروس. (۱۳۸۰). *بررسی شناخت میزان به‌کارگیری انتخاب محتوا در کتاب روان‌شناسی دوم متوسطه از دیدگاه دبیران و دانش‌آموزان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.
- اودری و نیکلس، هاوارد. (۱۳۶۸). *راهنمای عملی برنامه‌ریزی درسی (ترجمه دهقان)*. تهران: انتشارات قدیانی.
- پروند، محمدحسین. (۱۳۷۹). *مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی و درسی*. تهران: نشر دنیای پژوهش.
- پورمحمدی، طاهره. (۱۳۷۷). *بررسی تطابق طراحی آموزشی کتاب‌های درسی با اصول طراحی سیستماتیک آموزشی معلمان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

تقی پور ظهیر، علی. (۱۳۷۹). *مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی آموزشی و درسی*. تهران: انتشارات آگاه. حجتی، محمد. (۱۳۷۳). *تحت عنوان بررسی و تحلیل محتوای کتب دینی دوره راهنمایی از نظر دبیران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.

حسنی، عطاالله. (۱۳۷۳). *مبانی برنامه‌ریزی درسی*. تهران: انتشارات اداره کل ضمن خدمت. شعبانی، حسن. (۱۳۸۱). *مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روش‌ها و فنون تدریس)*. تهران: انتشارات سمت.

فتحی و اجارگاه، کورش. (۱۳۸۴). *اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی*. تهران: انتشارات ایران زمین. قطرانی، عبدالوهاب. (۱۳۷۱). *بررسی نحوه انتخاب، تنظیم و تدوین کتاب‌های دوره راهنمایی از نظر معلمان، دانش‌آموزان و متخصصان آموزش فنی و حرفه‌ای*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.

کاظمی، بابک. (۱۳۷۶). *مدیریت امور کارکنان، اداره امور استخدامی و منابع انسانی*. تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت.

لشین، سینتا. (۱۳۸۳). *راهبردها و فنون طراحی آموزشی (ترجمه فردانش)*. تهران: انتشارات سمت.

لوی، الف. (۱۳۷۶). *برنامه‌ریزی درسی مدارس (ترجمه مشایخ)*. تهران: انتشارات روان. مازندرانی، سعید. (۱۳۷۷). *بررسی کیفیت برنامه درسی دوره متوسطه با تأکید بر کتب درسی از دیدگاه متخصصان دفتر برنامه‌ریزی درسی و دبیران*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم.

مروارید، مصطفی. (۱۳۸۵). *بررسی نحوه تألیف کتاب درسی براساس تکنیک رومی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

ملکی، حسن. (۱۳۸۴). *شیوه طراحی و تألیف کتاب درسی*. نشر سخن سمت، سال دهم، شماره ۴.

Harniss, M., Hollenbeck, K. L., Crawford, B. B., & Carnine, D. (1994). Content organization and instructional design issues in the development of history text.

Lisle, P. (1997). What is instructional design theory, Educational technology.

Main, R. G. (1997). Integrating motivation into the design process, Educational technology.

Molenda, M. (2003). In search of the elusive ADDIE model, Performance improvement.

Yong, M. F. (1993). Instructional design for situated learning, Educational technology research and development.