

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه علامه طباطبائی

دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی

پایان نامه

جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد رشته علوم تربیتی

گرایش برنامه ریزی درسی

عنوان

تحلیل محتوای چند رسانه های آموزشی درس علوم پایه سوم راهنمایی بر اساس اهداف

آموزشی و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا

استاد راهنما:

آقای دکتر محمدرضا نیلی

استاد مشاور:

آقای دکتر حسن ملکی

استاد داور:

آقای دکتر عباس عباس پور

پژوهشگر :

راضیه نظام الا اسلامی

تابستان ۱۳۹۰

تقدیم به :

پدر و مادر مهربانم که در تمام دوران تحصیل حامی و یاورم بوده اند.

تشکر و قدر دانی :

خداوند یکتا را حمد و سپاس بیکران می گویم که توفیق گام نهادن در مسیر علم و معرفت را به من ارزانی نمودند. اینک که به یاری خداوند متعال، موفق به اتمام این پایان نامه شدم. وظیفه ی خود می دانم که از تلاش ها و زحمات بی دریغ اساتید محترم و کلیه ی کسانی که با اینجانب همکاری مستمر داشته اند تشکر و قدر دانی نمایم.

از استاد ارجمند و فرزانه ام جناب آقای دکتر محمد رضا نیلی بخاطر راهنمایی ها و لطف بی پایانش .
از استاد بزرگوارم جناب آقای دکتر حسن ملکی برای دانش فراوان و نظرات ارزنده اش
از استاد محبوب و بزرگوارم جناب آقای دکتر عباس عباس پور بخاطر اینکه به کمک راهنمایی ارزنده ایشان مسیر علمی خودم را پیدا کردم.

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف تحلیل محتوای چند رسانه های آموزشی بر اساس اهداف آموزشی و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا طرح ریزی شده است. در این تحقیق از روش تحلیل محتوا برای جمع آوری داده ها استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه چند رسانه های آموزشی درس علوم پایه سوم راهنمایی در سال ۹۰-۹۱ است و نمونه آماری به دلیل محدود و اندک بودن چند رسانه ای ها کلیه جامعه آماری می باشد که شامل نرم افزارهای تولید شده توسط شرکت های لوح و دانش ، فراست ، البرز و لوح و قلم می باشد. ابزار اندازه گیری پژوهش حاضر، پرسشنامه محقق ساخته دارای ۴۸ سوال در مورد مولفه های اهداف آموزش و اصول سازماندهی محتوا می باشد. ضریب پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و میزان پایایی مصححان ۰/۹۵ به دست آمد که هر دو در حد مطلوب می باشد. در این کتاب به صورت تصادفی فصل های ۳ و ۵ مورد تحلیل قرار گرفته است. واحد اندازه گیری در این پژوهش مضمون می باشد و عناصر چند رسانه ای شامل متن ، تصویر و صدا مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته های پژوهش حاضر نشان داد که محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه سوم راهنمایی تا حد نسبتا مطلوبی بر اساس اهداف آموزشی و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا تهیه شده است و با اهداف کتاب درسی انطباق دارد. بر اساس اصول تعادل ، سودمندی ، قابلیت یادگیری ، وحدت ، توالی ، استمرار ، وسعت و اعتبار انتخاب شده است و انتخاب آن بر اساس معیار های فنی نرم افزار آموزشی بوده است اما محتوای یاد شده تا حد مطلوبی براساس اصل علاقه و اصل اهمیت انتخاب شده است.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول : کلیات پژوهش

۱	مقدمه
۲	بیان مسئله
۴	ضرورت تحقیق
۶	اهداف تحقیق
۷	سوالات تحقیق
۹-۱۵	تعریف نظری و عملیاتی

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۱۶	مقدمه
۱۷	اهداف تعلیم و تربیت
۱۷	عناصر برنامه درسی
۲۰	اهمیت مشخص کردن هدف های آموزشی
۲۱	انواع هدف
۲۳	منابع هدف های آموزشی
۲۴	چگونگی بیان هدف های آموزشی
۲۵	کارکرد های اهداف آموزشی
۲۶	رویکرد رفتار گرایی و بیان هدف
۲۷	رویکرد شناخت گرایی و بیان هدف
۲۸	رویکرد ساختن گرایی و بیان هدف
۲۸	محتوا و سازماندهی محتوا
۲۹	ضرورت سازماندهی محتوا
۳۵	ضوابط عملی انتخاب محتوا
۳۷	اصول و معیارهای انتخاب محتوا
۴۳	رسانه های آموزشی
۴۸	چند رسانه های آموزشی

۵۰	تاریخچه چند رسانه های آموزشی
۵۱	عناصر سیستم های چند رسانه ای
۵۵	انواع چند رسانه ای
۶۰	دلایل استفاده از چند رسانه ها
۶۲	ویژگی های یک چند رسانه ای آموزشی مناسب
۶۶	آموزش الکترونیکی
۶۷	مقایسه آموزش و یادگیری الکترونیکی
۶۸	تقسیم بندی محتوای آموزش الکترونیکی
۶۹	انواع آموزش الکترونیکی
۷۱	ویژگی های آموزش الکترونیکی
۷۳	نقاط قوت و ضعف یادگیری الکترونیکی
۷۷	استاندارد های یادگیری الکترونیکی
۸۱	Scorm چیست
۸۳	مزایای استفاده از Scorm
۸۴	ویژگی های محتوا و معیار های انتخاب آن
۸۴	محتوای آموزش الکترونیکی
۸۵	نکات مهم در تهیه محتوای الکترونیکی دروس مجازی
۸۸	طراحی آموزشی
۸۸	طراحی در محیط های آموزش الکترونیکی
۹۰	پیشینه پژوهش
۹۰	الف: در ایران
۹۲	ب: در جهان
	فصل سوم: روش پژوهش
۹۶	روش تحقیق
۱۰۰	جامعه و نمونه آماری
۱۰۰	ابزار اندازه گیری
۱۰۱	پایایی و روایی ابزار اندازه گیری

۱۰۳ روش جمع آوری داده ها

۱۰۳ روش تحلیل داده ها

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده ها

۱۰۵ مقدمه

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱۳۹ مقدمه

۱۴۰ یافته های مهم تحقیق

۱۵۲ محدودیت های تحقیق

۱۵۲ پیشنهادهای کاربردی

۱۵۳ پیشنهادهای پژوهشی

۱۴۹ منابع

۱۶۱ پیوست ها

فهرست جداول و نمودارها

صفحه	عنوان
۱۰۷	جدول ۱-۴ آمار توصیفی اصل انطباق در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۰۸	نمودار ۱-۴ نمودار میانگین اصل انطباق در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۰۹	جدول ۲-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل انطباق
۱۰۹	جدول ۳-۴ آمار توصیفی اصل علاقه در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۱	نمودار ۲-۴ نمودار میانگین اصل علاقه در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۱	جدول ۴-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل علاقه
۱۱۲	جدول ۵-۴ آمار توصیفی اصل اهمیت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۳	نمودار ۳-۴ نمودار میانگین اصل اهمیت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۳	جدول ۶-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل اهمیت
۱۱۴	جدول ۷-۴ آمار توصیفی اصل تعادل در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۶	نمودار ۴-۴ نمودار میانگین اصل تعادل در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۶	جدول ۸-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل تعادل
۱۱۷	جدول ۹-۴ آمار توصیفی اصل سودمندی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۸	نمودار ۵-۴ نمودار میانگین اصل سودمندی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۹	جدول ۱۰-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل سودمندی
۱۱۹	جدول ۱۱-۴ آمار توصیفی اصل قابلیت یادگیری در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۱۹	نمودار ۶-۴ نمودار میانگین اصل قابلیت یادگیری در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۲۱	جدول ۱۲-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل قابلیت یادگیری
۱۲۲	جدول ۱۳-۴ آمار توصیفی اصل وحدت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۲۳	نمودار ۷-۴ نمودار میانگین اصل وحدت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۲۴	جدول ۱۴-۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل وحدت
۱۲۴	جدول ۱۵-۴ آمار توصیفی اصل توالی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر
۱۲۶	نمودار ۸-۴ نمودار میانگین اصل توالی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر

- جدول ۴-۱۶ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل توالی ۱۲۶
- جدول ۴-۱۷ آمار توصیفی اصل استمرار در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۲۷
- نمودار ۴-۹ نمودار میانگین اصل استمرار در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۲۸
- جدول ۴-۱۸ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل استمرار ۱۲۹
- جدول ۴-۱۹ آمار توصیفی اصل وسعت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۲۹
- نمودار ۴-۱۰ نمودار میانگین اصل وسعت در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۳۱
- جدول ۴-۲۰ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل وسعت ۱۳۱
- جدول ۴-۲۱ آمار توصیفی اصل اعتبار در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۳۲
- نمودار ۴-۱۱ نمودار میانگین اصل اعتبار در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۳۳
- جدول ۴-۲۲ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصل اعتبار ۱۳۳
- جدول ۴-۲۳ آمار توصیفی معیارهای فنی نرم افزار های آموزشی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۳۴
- نمودار ۴-۱۲ نمودار میانگین رعایت معیارهای فنی نرم افزار های آموزشی در چهار سی دی آموزشی به تفکیک عناصر ۱۳۶
- جدول ۴-۲۴ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت معیارهای فنی ۱۳۶
- جدول ۴-۲۵ میانگین وزنی چهار شرکت از نظر رعایت اصول سازماندهی محتوا ۱۳۷

مقدمه

پیشرفت روز افزون فناوری اطلاعات باعث تغییرات بسیاری در زمینه آموزش و یادگیری در سطح مراکز آموزشی دنیا گردیده است و با ظهور تکنولوژی های نوین و ایجاد مراکز آموزش مجازی^۱، آموزش و یادگیری الکترونیکی جای خود را در این مراکز باز کرده است. نام های دیگری مانند /آموزش از راه دور^۲، آموزش بر روی خط، سیستم مدیریت آموزشی، سیستم مدیریت دروس و غیره هر یک به تنهایی جنبه های مختلفی از آموزش الکترونیک را شامل می شوند. آموزش چند رسانه ای^۳ (multimedia) امروزه یکی از مهمترین عوامل توسعه فن آوری اطلاعات در زمینه آموزش است متخصصین این رشته معتقدند که این آموزش توجه به عواملی همچون گفتار و شنیدار و دیدارمی کند و محدود به هیچ تخصص، مقطع، سن و دوره خاص نیست و با توجه به گستره فعال خود می تواند آموزش را در همه مراحل و مقاطع فعال کند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات^۴ به عنوان یکی از پیشرفت های اخیر بشر جایگاه خود را در تمامی ابعاد زندگی بشر بدست آورده است. یکی از مهمترین حوزه های زندگی بشر آموزش و پرورش است که در حال حاضر با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به این حوزه افق های جدیدی پیش روی صاحب نظران آموزش قرار گرفته است. باید در نظر داشته باشیم که توسعه (ICT) در زمینه آموزش می تواند مزایا و در عین حال معایبی را نیز به دنبال داشته باشد با توجه به این که در کشور های مختلف پژوهشها و تلاشهایی برای به کارگیری موثر این فناوری در زمینه آموزش همچنان ادامه دارد و نیز اینکه حتی براساس نتایج این پژوهشها و تلاشها معیارهایی هم تدوین شده است بلکه به نظر می رسد باید از

¹. virtual univercity

². Distance learning

³. instructional multimedia

⁴. information commucation technology

این استاندارد ها و نتایج پژوهشهای خارجی در توسعه (ICT) در زمینه آموزش استفاده کنیم بلکه لازم است که خودمان نیز در جهت تعیین معیارهای مناسب تلاش ها و پژوهشهایی را آغاز و انجام دهیم. در کشور ایران نیز یکی از تحولاتی که در سالهای اخیر شاهد آن بوده ایم استفاده روز افزون از فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه مختلف از جمله در عرصه آموزش می باشد تلاش هایی که در این زمینه شده شامل راه اندازی شبکه ی ملی مدارس ایران ، تلاش در جهت توسعه ی دانشگاههای مجازی ، آموزش های از راه دور و تولید چند رسانه های آموزشی بوده است. با توجه به اینکه در کشورمان تولید چند رسانه های آموزشی از رشد بیشتری برخوردار است و مخصوصا اینکه تعداد این چند رسانه ها در زمینه های درسی و در پایه های تحصیلی مختلف روز به روز در حال افزایش است ضرورت تعیین معیارهای مناسب و جهت گیری های اصولی در ارتباط با برنامه های درسی بیش از پیش ضرورت دارد . (عوض زاده، ۱۳۸۴) با توجه به این مسئله پژوهش حاضر با هدف تحلیل محتوای چند رسانه های آموزشی بر اساس اهداف آموزشی و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا در درس علوم پایه ی سوم راهنمایی صورت بندی شده است.

بیان مسئله

سالهاست در زمینه اهمیت رسانه های آموزشی در فرایند آموزش و یادگیری تحقیقات فراوانی انجام گرفته است و به مفید بودن و موثر بودن اینگونه رسانه ها تاکید شده است . با ارائه ی مواد و رسانه های جدید آموزشی تحقیقاتی نیز در مورد کارآمد بودن آنها صورت گرفته است این تحقیقات بلافاصله پس از اختراع و تولید و ساخته شدن رسانه ها و بکارگیری آنها در محیط های آموزشی شکل گرفت و در آن نقش رسانه های جدید آموزشی با آموزش های سنتی مورد مقایسه قرار می گرفت یکی از نتایج آنها حاکی از مفید بودن و برتری رسانه های جدید آموزشی بر روش های آموزش سنتی می باشد. (فر دانش، ۱۳۸۲)

آموزش و پرورش نوین یادگیری سریع را ضروری می داند و از امکانات و منابع زیادی برای آسان ساختن یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در زمینه های گوناگون درسی و تحصیلی کمک می گیرد. از جمله این امکانات، رسانه های جدید مثل فیلم های کاست های ویدیویی درسی، سی دی و رایانه می باشد که جریان آموزش را متنوع ساخته علاقه و انگیزه دانش آموزان را برای آموختن زیاد می کنند و در نهایت یادگیری را آسان کرده و جالب می سازند تا موجب تمرکز و توجه و دقت دانش آموزان روی موضوع و مطلب مورد نظر شوند در ضمن فعالیت دانش آموزان را در حین یادگیری فراهم ساخته و باعث سرعت عمل و استفاده مطلوب دانش آموزان در بکارگیری حواس مختلف در امر یادگیری می شوند. (شعاری نژاد، ۱۳۷۴)

سی دی ها یکی از تکنولوژی های وابسته به کامپیوتر است که در سال ۱۹۸۵ به بازار عرضه شدند. این سی دی ها در ابتدا به صورت وسیله ای برای نشر یا تولید بانک های اطلاعاتی مورد توجه استفاده کنندگانی قرار گرفت که به مخازن ذخیره عظیم اطلاعاتی با قیمت نسبتا ارزان و دسترسی و بازاریابی سریع نیاز داشتند. اگر چه این وسیله ابتدا به صورت فقط خواندنی عرضه شد اما سی دی های قابل ضبط نیز معرفی شدند این فناوری از آن زمان تا به حال به ابزاری قدرتمند برای ذخیره چند رسانه ای ها تبدیل شده است. (ذوفن، ۱۳۸۳)

استفاده از سی دی در تولید و ارائه محتوای آموزشی طی چند سال اخیر رشد قابل توجهی داشته است. این روش به صورت تلفیقی و چه به صورت مستقل و آموزش از راه دور مورد توجه قرار گرفته است و از آن در حوزه های مختلف چون آموزش زبان، علوم و استفاده می شود.

با توجه به مسائلی مانند اینکه رسانه های موجود در بازار فاقد کیفیت آموزشی است و این رسانه ها بیشتر جنبه ی هنری دارند ارزیابی چند رسانه ها از اهمیت زیادی برخوردار است. مسئله ی قابل مطرح دیگر ماهیت آموزش است که باید با سازماندهی و طراحی آموزشی همراه باشد که این یکی از موارد سازماندهی محتوا است که در این پژوهش در رابطه با چند رسانه ها مورد بررسی قرار می گیرد. از طرف دیگر نتایج تحقیقات درباره ی اثربخشی رسانه های آموزشی متفاوت است و معلوم نیست که آیا چند رسانه ای ها به نسبت سنتی موثر تر است و یا نه. این تحقیق می تواند در روشن ساختن نتایج به دست آمده موثر باشد. در هر حال با توجه به اینکه تحقیقات زیادی در رابطه با اصول سازماندهی محتوا در سی دی های آموزشی انجام نشده، این پژوهش می تواند پاسخگوی مشکلات ذکر شده باشد..

ضرورت پژوهش

در واقع چند رسانه های آموزشی از جمله نظام رسانه ای هستند که با توجه به ماهیت چند حسی شان می توانند به راحتی با انواع سبک های یادگیری سازگار شوند چند رسانه های آموزشی به اشکال مختلف (تعاملی و غیر تعاملی) وجود دارند. با توجه به رشد روز افزون تولید چند رسانه ای های آموزشی توسط سازمان ها و شرکت های خصوصی از یک طرف و از طرف دیگر افزایش میزان استفاده از این محصولات توسط جامعه ی دانش آموزی اهمیت و ضرورت تنظیم استاندارد ها و روش ها و سازو کار های مناسب برای طراحی این قبیل محصولات پیش از پیش آشکار می شود.

بکارگیری روزمره ی فناوری های جدید در نظام یاددهی - یادگیری به افزایش انگیزه تحصیلی و ارتقای اعتماد به نفس در بین دانش آموزان منجر می شود (ریچارسود و ولف، ۲۰۰۳ به نقل از افضل نیا، ۱۳۸۴) فراگیران در این روند جدید احساس می کنند که به کسب مهارت های لازم برای بکارگیری فناوری های جدید نیاز دارند و برای به دست آوردن آن می کوشند. یکی از دلایل استفاده از مواد و وسایل آموزشی و کاربرد فناوری های نوین آموزشی در فرایند تدریس به

علت نقش حواس در یادگیری است یافته های تحقیقات به عمل آمده نیز نشان می دهد که قسمت اعظم یادگیری انسان ۸۸ درصد از طریق دو حس بینایی و شنوایی حاصل می شود. (احدیان، ۱۳۷۷)

بنابراین با بکارگیری ابزارهای جدید آموزشی با بهره گیری از حواسهای بیشتر فراگیران می توانند برای تسریع و تسهیل روند یادگیری حداکثر بهره را برد.

ضرورت دیگر استفاده از رسانه های نوین آموزشی عبارتند از بروز روز افزون مشکلات آموزشی ناشی از افزایش تعداد افراد لازم التعلیم و انفجار دانش و اطلاعات که با بهره گیری از این وسایل می توان تا حدودی بر این مشکل فائق آمد. (خرامیده، ۱۳۸۵)

آیا چند رسانه های آموزشی مطابق با معیارها و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا تهیه می شود؟

آیا چند رسانه های آموزشی که برای دروس مختلف تهیه می شود با اهداف برنامه درسی انطباق دارد؟

پاسخ به سوالات بالا برای بالا بردن میزان اثر بخشی چند رسانه های آموزشی ضروری و حائز اهمیت است.

اهداف تحقیق

هدف کلی :

تحلیل محتوای چند رسانه های آموزشی بر اساس اهداف آموزشی و اصول انتخاب و سازماندهی محتوا

اهداف جزئی:

۱. تعیین میزان انطباق محتوای چند رسانه آموزشی کتاب علوم پایه سوم با اهداف کتاب درسی

۲. تعیین میزان توجه به اصل **علاقه** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی

۳. تعیین میزان توجه به اصل **اهمیت** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۴. تعیین میزان توجه به اصل **تعادل** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۵. تعیین میزان توجه به اصل **سودمندی** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۶. تعیین میزان توجه به اصل **قابلیت یادگیری** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه سوم راهنمایی
۷. تعیین میزان توجه به اصل **وحدت** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۸. تعیین میزان توجه به اصل **توالی** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۹. تعیین میزان توجه به اصل **استمرار** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی
۱۰. تعیین میزان توجه به اصل **وسعت** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه سوم راهنمایی
۱۱. تعیین میزان توجه به اصل **اعتبار** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه سوم راهنمایی
۱۲. تعیین میزان توجه به **معیارهای فنی نرم افزار آموزشی** در محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه سوم راهنمایی

سوالات پژوهش

سوال اصلی :

آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم سال سوم راهنمایی در سال ۸۹-۹۰ براساس **اهداف آموزشی و**

اصول انتخاب و سازماندهی محتوا تهیه شده است؟

سوالات جزئی:

۱. آیا محتوای چند رسانه آموزشی کتاب علوم در پایه سوم راهنمایی با **اهداف کتاب درسی** انطباق دارد.

۲. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **علاقه** انتخاب شده است؟

۳. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **اهمیت** انتخاب شده است؟

۴. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **تعادل** انتخاب شده است؟

۵. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **سودمندی** انتخاب شده است؟

۶. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **قابلیت یادگیری** انتخاب

شده است؟

۷. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **وحدت** انتخاب شده است؟

۸. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **توالی** انتخاب شده است؟

۹. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **استمرار** انتخاب شده است؟

۱۰. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **وسعت** انتخاب شده است؟

۱۱. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس اصل **اعتبار** انتخاب شده است؟

۱۲. آیا محتوای چند رسانه های آموزشی کتاب علوم پایه ی سوم راهنمایی براساس **معیار های فنی** نرم افزار آموزشی انتخاب شده است؟

تعاریف نظری

چند رسانه ای^۱: در یک محیط کامپیوتری به معنای ترکیبی بیشتر از رسانه است.

مایر (۲۰۰۱) چند رسانه ای ها را به مثابه ارائه مطالب با استفاده از کلمات و تصاویر تعریف می کند. منظور از کلمات ارائه مطالب به صورت کلامی و لفظی نظیر متون چاپ شده و متون گفتاری (مانند صدای گوینده در یک برنامه آموزشی چند رسانه ای) است. منظور از تصویر ارائه مطالب به شکل تصویری مانند گرافیک های آماری در شقوق مختلف نمودارها، عکس ها، نقشه ها و گرافیک های پویا نظیر انیمیشن و ویدئو است.. (مایر، ترجمه ی موسوی

، ۱۳۸۴)

ارتباط با استفاده از کلمات و تصاویر که منجر به اشاعه یادگیری می شود و امکان بکار گیری ظرفیت شناختی انسان برای پردازش اطلاعات را فراهم سازد.

¹.Multimedia

چند رسانه های آموزشی^۱

چند رسانه های آموزشی برنامه های سازمان یافته از تجارب یادگیری را برای افراد و گروهها فراهم می آورند و تاکید ویژه آنها بر یادگیری از طریق حواس مختلف است. (هاینیک، ۱۹۹۳)

تحلیل محتوا: به هر روش استنباطی اطلاق می گردد که به صورت منظم و عینی به منظور تعیین ویژگی های پیام ها به کار برده می شود. در این روش پیام ها یا اطلاعات به صورت منظم کد گذاری و به نحوی طبقه بندی می شوند که پژوهشگر بتواند آنها را به صورت کمی تجزیه و تحلیل کند. این روش برای هر شکلی از ارتباطات انسانی - از اشارات تا کتاب های درسی و از تخته اعلانات تا پیام های تجاری تلویزیونی بر کار برده می شود. (دلاور، ۱۳۸۲)

تحلیل محتوا: روش مطالعه و تجزیه و تحلیل ارتباط ها به شیوه نظام دار، عینی و کمی برای اندازه گیری متغیر هاست. تحلیل محتوا را از یک نظر می توان گونه ای از روش مشاهده تلقی کرد. به جای اینکه رفتار را به صورت مستقیم مشاهده کنیم و یا مقیاس درجه بندی و آزمون ها را مورد اندازه گیری قرار دهیم، می توانیم آثار و منابع تولید شده توسط آنان را بررسی کنیم. (پاشا شریفی و شریفی، ۱۳۸۰)

برنامه درسی: کلمه ی برنامه درسی معادل واژه ی curriculum است که این واژه ریشه ی لاتین دارد و به معنی

"فاصله و مقدار راهی است که باید طی شود" (عصاره، ۱۳۸۶)

¹.Instructional multimedia

برنامه درسی: عبارت از طرح کلیه فعالیت ها و تجارب یادگیری که تحت یادگیری مدرسه برای رشد و کمال و

شایستگی و اجتماعی یادگیرنده در جهت رسیدن به اهداف آموزشی صورت می گیرد. (شریعتمداری، ۱۳۷۷)

برنامه ریزی درسی: عبارت است از پیش بینی و تهیه فرصت های یادگیری برای جمعیتی مشخص به منظور نیل به

آرمانهای آموزش و پرورش است که معمولا در مدرسه انجام می گیرد.

سازماندهی محتوا^۱: سازماندهی محتوا یکی از مراحل برنامه ریزی درسی است در این مرحله درباره چگونگی

تنظیم عناصر گوناگون محتوا در یک ماده درسی در سال های متوالی و یا در چند ماده درسی تصمیم گیری می

شود. (لوی، ترجمه مشایخ ۱۳۸۰)

سازماندهی افقی: آرایش و کنار هم چیدن عناصر برنامه درسی به صورت پهلو به پهلو، مثلا کنار هم قرار دادن

محتوای موضوعات مجزایی از تاریخ، انسان شناسی و جامعه شناسی

سازماندهی عمودی: بر مفاهیم توالی و تداوم تمرکز یافته است توجه خود را به قرار گرفتن طولی عناصر برنامه

ی درسی معطوف می کند قرار دادن خانواده در مطالعات اجتماعی پایه ی اول و جامعه در مطالعات اجتماعی پایه ی

دوم نمونه ای از سازماندهی عمودی می باشد. (ارنشتاین، ۱۳۸۴)

اصل اهمیت^۲: محتوایی که توسط برنامه ریزان یا معلمان در نظام های غیر متمرکز انتخاب می شود باید دارای

درجه ی بالایی از اهمیت باشد از آنجایی که مفاهیم، اصول و تعمیم های اساسی به منظور تحقق اهداف برنامه

^۱ Organizing of content

^۲ .importance