

کارگاه آموزشی تحلیل محتوای کتابهای درسی





الله أكبر





سَلَامٌ عَلَى الْفَلَاحِ

WWW.TEBYAN.NET
tebyan



برنامه ریزی درسی (Curriculum development) چیست ؟

- برنامه ریزی درسی از لحاظ مفهومی اشاره به يك فرایند دارد که حاصل یا نتیجه آن برنامه درسی است .
- برنامه ریزی درسی عبارت است از : برنامه ریزی فرصت های یادگیری جهت ایجاد تغییرات خواسته شده در دانش آموزان و ارزیابی میزان ایجاد این تغییرات

برنامه ریزی آموزشی

- برنامه ریزی آموزشی کاربرد روشهای تحلیلی درمورد هر یک از اجزاء نظام آموزشی به منظور ایجاد یک نظام آموزشی کارآمد است .

ارتباط میان برنامه ریزی درسی ، برنامه ریزی آموزشی و برنامه ریزی توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی

- **برنامه ریزان توسعه** ، انتظارات اجتماعی ، آرمانهای دینی و فرهنگی و نیازهای بخشهای اقتصادی به نیروی انسانی ماهر را برای یک برهه زمانی خاص و در قالب « برنامه توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی » مشخص می کنند . **برنامه ریزان آموزشی** نیز تا آنجا که به نظام آموزش و پرورش مربوط می شود ، این انتظارات ، آرمانها و نیازها را در قالب اهداف آموزشی ترجمه و بیان می کنند . آنگاه برای تحقق این اهداف ، به برآورد منابع مادی و انسانی دست می زنند و با به کارگیری خط مشیهای مناسب و بهره گیری از منابع مادی و انسانی راه وصول به اهداف مورد نظر را هموار می کنند . **برنامه ریزان درسی** نیز با الهام از این انتظارات ، آرمانها و نیازهای جامعه و با توجه به اهداف نظام آموزش و پرورش ، به تدوین و ارائه دانشها ، مهارتها و نگرشهایی اقدام می کنند که قرار است دانش آموزان و دانشجویان کسب کنند .

برنامه درسی

- این واژه از ریشه لاتین (Race Course) به معنای میدان حرکت و مسابقه یا فاصله و مقدار راهی است که افراد باید طی کنند تا به مقصد مورد نظر دست یابند. غالباً آنچه در ادبیات این رشته علمی متداول است واژه با عنوان Curriculum است و از رشته تحصیلی خاصی بنام ((برنامه درسی)) نام برده می شود .

دو دسته تعریف و تبیین از این دانش مطرح است

- دسته اول برداشت تك بعدي از این رشته است و شامل موارد زیر می باشد :
 - - برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از دروس یا برنامه ای برای مطالعه .
 - - برنامه درسی به عنوان فهرست رئوس مطالب درسی .
 - - برنامه درسی به عنوان محتوای يك درس یا مجموعه ای از دروس
 - - برنامه درسی به عنوان برنامه زمانی معین برای تدریس و یادگیری دروس .
 - - برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از اهداف و مقاصد .
 - - برنامه درسی به عنوان مجموعه ای از تجارب و فعالیتهای یادگیری .
- همان گونه که از تعاریف فوق برمی آید ، این عبارات نشان دهنده برداشتی محدود و تك بعدي از برنامه درسی است و تنها به بخشی یا جزئی از فعالیتهای مربوطه اشاره می کند .

دسته دوم

- برخورد یادگیرنده با جنبه های متنوع محیط که تحت هدایت و راهنمایی مدرسه طرحریزی شده است (ماکنزی)
- محتوا و جریان رسمی و غیر رسمی که از طریق آن یادگیرنده تحت نظارت مدرسه معلومات و شیوه فهمیدن را کسب می کنند، مهارتها را فرا می گیرند ، نگرش ها و ارزش گذاری و ارزش ها را تغییر می دهند (نظر دال)
- فرصت های انتخاب شده برای یادگیری یا طرح مجموعه ای از فرصت های یادگیری جهت افرادی که باید تحت تربیت قرار گیرند .(سیلور و همکاران)
- يك سلسله وقایع آموزشی طراحی شده که به قصد تحقق نتایج آموزش برای يك یا چند شاگرد پیش بینی شده است (نظر آیزنر)
- برنامه درسی مجموعه وسیعی از شیوه های تفکر درباره تجربیات بشر است یا (به عنوان شیوه تفکر در مسائل) (دکتر علی شریعتمداری)
- برنامه درسی به محتوای رسمی و غیر رسمی ، فرایند محتوا ، آموزشهای آشکار و پنهان اطلاق می گرددکه به وسیله آنها فراگیر تحت هدایت موسسه آموزشی دانش لازم را به دست می آورد ، مهارتها را کسب می کنند و گرایشها ، ارزش ها در خود تغییر می دهد .

عناصر برنامه درسی

• عناصر برنامه درسی

در ارتباط با عناصر برنامه درسی که در این سند باید برای آنها تعیین تکلیف شود به هیچ روی میان صاحب نظران برنامه درسی اتفاق نظر و اجماع وجود ندارد و دامنه ای وسیعی را از يك تا نه عنصر، را دربرمی گیرد. برخی تصمیم گیری ها درباره ي يك **عنصر**، نتایج یادگیری ؛ برخی **دیگر محتوا** را در حوزه کاربرد برنامه ریزان درسی ، قلمداد کرده اند. کلاین نه عنصر را که عبارتند از : **هدفها ، محتوا ، فعالیت های یادگیری ، روش های تدریس ، مواد و منابع یادگیری ، ارزشیابی ، زمان ، فضا و گروه بندی** را به عنوان عناصر تشکیل دهنده برنامه درسی معرفی می کند. رایجترین دیدگاه در این زمینه ، سند برنامه ي درسی یا يك برنامه ي درسی خاص را دربردارنده ي تصمیم درخصوص چهار **عنصر هدفها ؛ محتوا ؛ روش و ارزشیابی** قلمداد می کند..

انواع برنامه درسي

- برنامه درسي صريح (Explicit curriculum)

برنامه ازپيش طراحي شده پيش بيني شده

- برنامه درسي آموزشي (Instructional curriculum)

- برنامه درسي آموزشي معرف ديدگاهها و نظرهاي معلمان در خصوص ابعاد مختلف يك برنامه درسي است كه به طور رسمي ابلاغ شده است . ادراكها و تلقيات يك نفريا گروهى معلمان درباره ي نقاط قوت و ضعف اين برنامه ، كه براساس تجربه ها و همچنين نظريه هاي مورد قبول آنان انجام مي گيرد ، به پديده اي تحت عنوان برنامه درسي آموزشي شكل مي دهد.

- برنامه درسي اجرايي يا برنامه ي درسي عملياتي (Operational curriculum) : به پديده اي اطلاق مي شود كه تنها از طريق ثبت و ضبط آنچه عملا دركلاس درس اتفاق مي افتد ، قابل شناخت است . با استفاده از مشاهده گران ورزيده ، بايد تمام فعل و انفعاليهاي كلاس درس را به تصويركشيد تا بدین ترتيب ازبرنامه ي درسي ، كه دانش آموزان عملا درمعرض آن قرارگرفته اند ، آگاهي پيدا شود.

- برنامه درسي تجربه شده (Experimental curriculum)
- پديده اي است كه از طريق دريافت ادراكها و برداشتهاي دانش آموزان پس از اينكه درمعرض برنامه ي درسي قرارگرفتند شكل مي گيرد.



- برنامه درسی پنهان (Hidden curriculum)

- به مجموعه ی یادگیریهای دانش آموزان به دلیل قرارگرفتن در معرض فرهنگ ، یا مجموعه ی روابط و مناسبات حاکم بر محیط آموزشگاه می باشد.

- برنامه درسی یوچ (Null curriculum)

- آنچه از دستور کارنظام آموزشی و از حوزه ی برنامه درسی صریح (رسمی) حذف می شوند.

برنامه درسی پوچ پنهان

- - فاصله ی میان برنامه درسی صریح و اجرا شده معرف برنامه درسی پوچ پنهان است.
- نابهنگام بودن یا پاسخگو نبودن برنامه درسی در یک زمینه یا موضوع خاص درسی نسبت به شرایط متحول اجتماعی ، فرهنگی ، اقتصادی ، تاریخی و علمی جامعه - اعم از جامعه محلی ، ملی و بین المللی - بعد دوم برنامه درسی پوچ پنهان است.

محتوا :content

منظور از محتوا عبارت از دانش سازمان یافته و اندوخته شده ، اصطلاحات ، اطلاعات ، واقعیات ، قوانین و اصول ، روش ها ، مفاهیم ، تعمیم ها ، پدیده ها و مسائل مربوط به يك ماده علمي است . محتوا چيزي است كه قرار است آموزش داده شود . محتوا شامل کلیه مطالب ، مفاهیم و اطلاعات مربوط به يك درس مورد نظر است خواه به عنوان بخشی از متن يك كتاب باشد ، خواه توضیحات ، حواشی و سایر اجزای جانبی آن درس .



گزینش محتوا

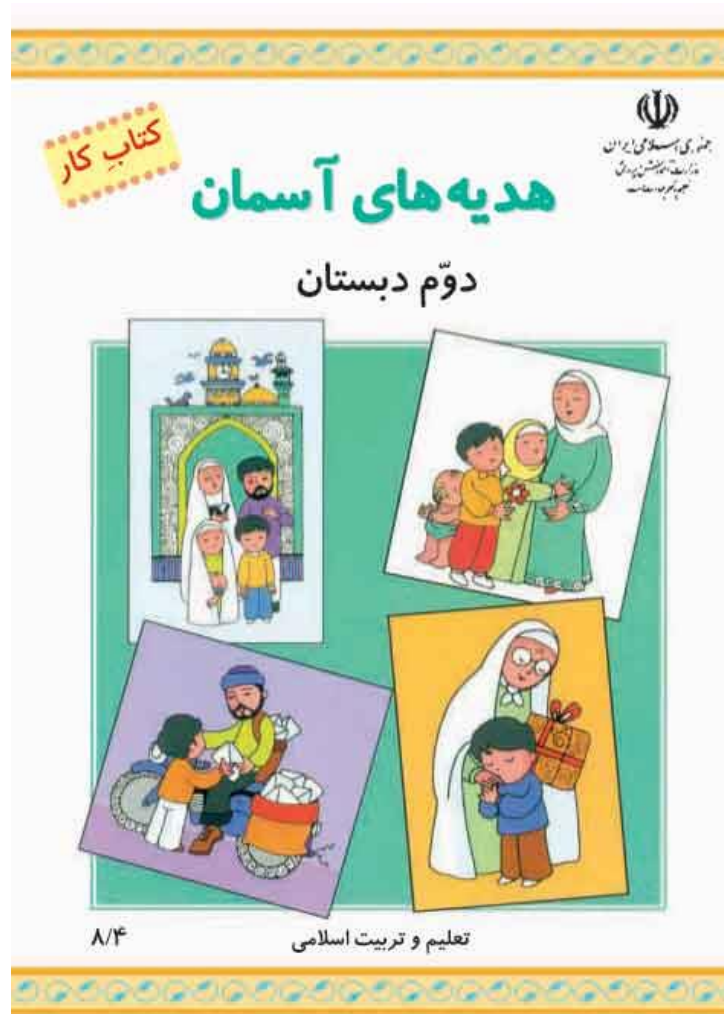
انتخاب محتوا یکی از ملاحظات اساسی در برنامه ی درسی است . آنچه معمولاً گروههای آموزشی باید و انجام می دهند مشخص کردن انواع حوزه های محتوایی در زمینه های خاص است . از طریق محتوا ، دانش آموز می تواند به اهداف برنامه درسی نایل شود. انتخاب محتوا براساس دو معیار اصلی انجام می شود : ارتباط بین محتوا و هدف و اینکه آیا محتوا برای دانش آموزانی که برایشان طراحی شده ، معنی دار است ؟ یا خیر ؟

کتاب درسی وسیله ی
اصلی یادگیری است
که برای دستیابی به
مجموعه ی خاصی از
نتایج آموزشی طراحی
شده و از متن ،
تصویر و یا متن و
تصویر تشکیل شده
است و به طور سنتی
مجموعه چاپی مجلدی
است که آسان سازی
توالی یادگیری را
هدایت و راهنمایی می
کند





- ساختار و ویژگی های کتاب درسی
- - کتاب های درسی در ایران
براساس دستور العمل دفتر برنامه
ریزی و تالیف کتب درسی وزارت
آموزش و پرورش از سه بخش
تشکیل شده است :
- قسمت مقدماتی شامل پیش
گفتار (مقدمه) فهرست عناوین و
موضوعات
- قسمت میانی کتاب : شامل فصول یا
واحدهای یادگیری و ...
- قسمت پایانی کتاب : شامل پیوست ها
، منابع و مآخذ و



• **مواد یادگیری:** هر شکلی از رسانه است که یک طرح یادگیری را حمایت کرده و اغلب برای کمک به کتاب درسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی از مواد یادگیری عبارتند از: کتابهای کار، نمودارها، بازی‌های آموزشی، نوارهای صوتی و تصویری، پوسترها و متون کمکی برای خواندن

ملاکها و معیارهای انتخاب محتوا

- از نظر هیلدا تابا :
- اعتبار و اهمیت ،
- سازگاری با واقعیات اجتماعی ،
- تعادل دروسعت و عمق ،
- تدارک دیدن برای طیف وسیعی از هدفها ،
- داشتن قابلیت یادگیری ،
- داشتن قابلیت انطباق با تجربیات قبلی یادگیرنده ،
- تناسب با نیازها و علائق مخاطبین

ملاکها و معیارهای انتخاب محتوا از نظر سیلور، الکساندرو لوئیس

- معرفی اندیشه های يك رشته علمي ،
- بوجود آورنده دركي روشن از ساختار بنيادي رشته علمي،
- تفهيم كننده روش هاي بررسي با استفاده از مثال و مسئله ،
- جهان شمول بودن مفاهيم و اصول انتخاب شده ،
- برقرار كننده تعادل ميان سهل و مشكل ،
- فراهم كننده فرصت تقويت تخيل فراگير در ارتباط با هدف هاي عيني

ملاکها و معیارهای انتخاب محتوا از نظر آیزنر

- - ارتباط با هدف ،
- معنی دار بودن محتوا برای مخاطب ،
- تناسب با تجارب قبلی مخاطب ،
- داشتن جذابیت ،
- عملی بودن ،
- تناسب با جنسیت ،
- داشتن اهمیت
- متناسب بودن با سطح رشد مخاطب

ملاکها و معیارهای انتخاب محتوا از نظر لوی

- - ارتباط با ساختار رشته درسی ،
- - قائل بودن به مفاهیم اساسی و کلیدی ،
- - پایه بودن برای آموزش های بعدی ،
- - ارتباط با مسائل روز و مرتبط بودن با موارث فرهنگی

ملاکهای انتخاب محتوا (جمع بندی)

- 1- محتوا باید دقیقا با توجه به هدفهای برنامه گزینش شود ،
- 2- محتوا و فعالیتهای یادگیری باید با توجه به نظریه آموزشی و یادگیری و رویکردی که قبلا درمورد آن توافق شده است ، انتخاب شود.
- 3- محتوا و فعالیتهای یاددهی -یادگیری برنامه باید با هدف های دوره تحصیلی هماهنگ باشد و در جهت تحقق آنها عمل نمایند.
- 4- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید با زمان پیش بینی شده برای اجرای برنامه همخوانی داشته باشد .

ملاکهای انتخاب محتوا

- ۵- محتوای برنامه باید از اهمیت و اعتبار علمی لازم برخوردار باشد،
- ۶- محتوا و تجربیات یادگیری برنامه باید با تجارب و آموخته های قبلی دانش آموزان هماهنگ باشد،
- ۷- محتوا و تجربیات یادگیری پیش بینی شده باید با ویژگی ها ، ذوقیات و علایق دانش آموزان مطابقت داشته باشد،
- ۸- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری باید زمینه های یادگیری های بعدی را برای دانش آموزان فراهم کند،
- ۹- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری انتخاب شده باید با ساختار رشته های علمی مربوطه هماهنگ باشد،
- ۱۰- محتوا و تجربیات یاددهی - یادگیری برنامه باید با تجارب روزمره فراگیران هماهنگ باشد،
- ۱۱- محتوا و تجربیات یادگیری برنامه باید با ارزش های جامعه هم خوانی داشته باشد،
- ۱۲- محتوا و فعالیت های یاددهی - یادگیری برنامه باید با توجه به حوزه امکانات و محدودیتهای مدارس از انعطاف لازم برخوردار باشد،
- ۱۳- محتوا و فعالیت های یاددهی - یادگیری برنامه باید فرصت لازم برای فعال ساختن (به کارگیری دست ، حواس ، عواطف و قوه تفکر) فراگیران را فراهم سازد .

ملاکهای انتخاب محتوا

- ۱۴- محتوا و فعالیت های یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه ی رشد و توسعه ی توانایی ها و مهارت های یادگیری مادام العمر را در دانش آموزان بوجود آورد.
- ۱۵- محتوا و فعالیت های یاددهی - یادگیری برنامه باید با نیازهای فعلی و آتی جامعه هم خوانی داشته باشد.
- ۱۶- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه ی لازم برای تربیت مهارتهای شهروندی را در فراگیران ایجاد نماید.
- ۱۷- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه لازم جهت فعالیتهای چندگانه ی یادگیری را در دانش آموزان فراهم نماید.
- ۱۸- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه های لازم برای فعالیتهای جمعی و یادگیری مشارکتی را در دانش آموزان ایجاد نماید.

ملاکهای انتخاب محتوا

- ۱۹- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه های لازم برای ایجاد تفاهم به منظور حل مسائل جهانی و بین المللی (مانند : آلودگی محیط زیست ، بحران ارزش ها ، بحران انرژی و ...) را در فراگیران فراهم نماید .
- ۲۰- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید به گونه ای انتخاب شود که زمینه شکوفایی و رشد استعدادها و توانایی های بالقوه فراگیران را تقویت نماید .
- ۲۱- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید بتواند توانایی ها و علایق دانش آموزان را برای ادامه ی تحصیل و انتخاب شغل و حرفه مناسب در آینده تقویت نماید .

ملاکهای انتخاب محتوا

- ۲۲- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید زمینه ی تحقق هدف های دوره ی تحصیلی را فراهم آورد .
- ۲۳- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید از نظم منطقی برخوردار باشد .
- ۲۴- محتوا و فعالیتهای یاددهی - یادگیری برنامه باید با توجه به انواع روش ها و راهبردهای یاددهی - یادگیری طراحی و سازمان دهی شود .

سازماندهی محتوا و معیارهای آن

- سازمان دهی محتوا یعنی ترتیب ارائه محتوای آموزشی بر پایه ملاک های مشخص .
- معیارهای سازماندهی محتوا:
- توالی : کدام محتوای یادگیری باید در پی کدام مطلب بعدی قرار گیرد ؟ برای پاسخ به این سوال باید اصول توالی محتوا را بشناسیم .
توالی در سازمان دهی محتوا دارای 5 اصل است که عبارتند از :
- الف: از ساده به مشکل باشد .
- ب: از کل به جزء باشد .
- ج: دارای ترتیب زمانی باشد .
- د: از معلوم به مجهول حرکت کند .
- ه: آموزش همراه با عمل باشد .

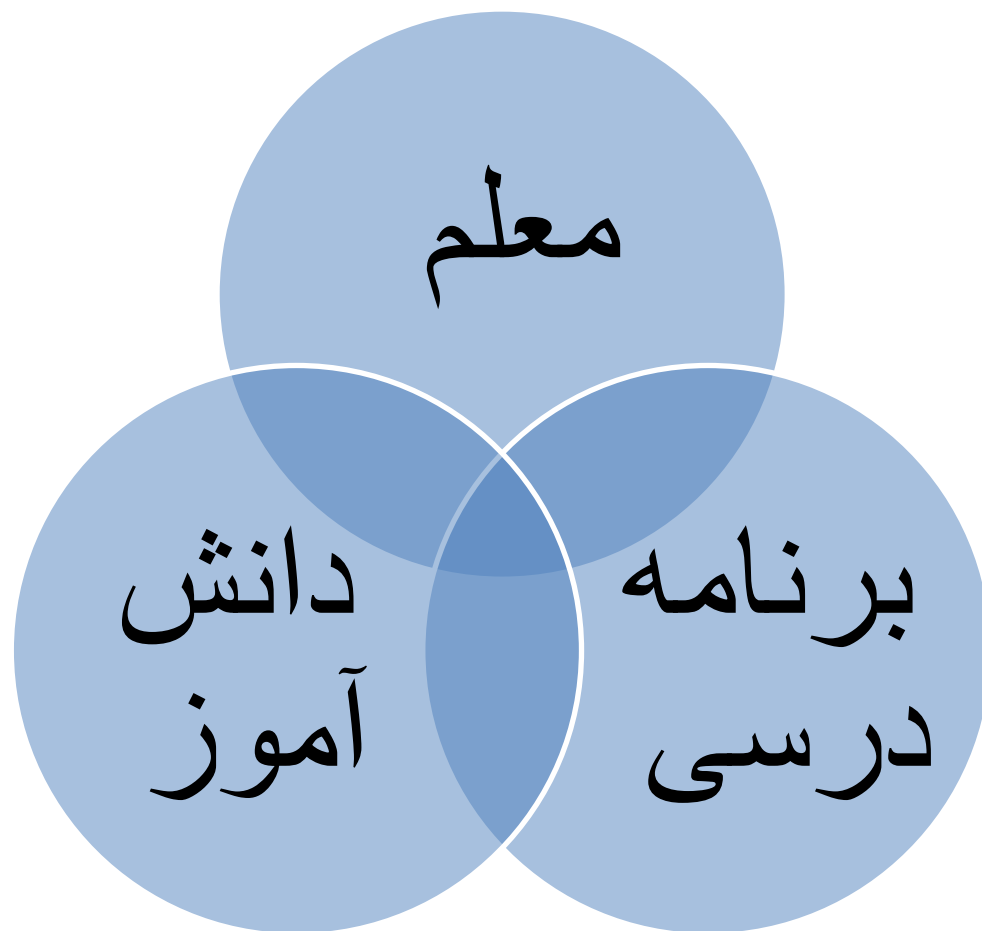
معیارهای سازماندهی محتوا

- 2- تداوم : انتقال يك نوع از تجارب آموزشی طی يك دوره زمانی معین
- 3- وسعت : برنامه درسی دارای گستردگی لازم باشد .
- 4- تعادل : بین محتوا و توان یادگیرنده
- 5- ارتباط عمودی و افقی

سازماندهی محتوا ، جهت دوم در بعد محتوا

- آیزنر سازماندهی محتوا را وظیفه ای تخصصی تلقی می کند و بر این باور است که متخصصان برنامه درسی این فعالیت را بعهده دارند.
- بطور کلی ، دو شیوه ی اصلی برای سازماندهی محتوا همواره مورد نظر قرار می گیرد :
- الف) سازماندهی روانشناختی (psychological order) که ناظر بر سازماندهی محتوا با نظر به نیازها ، علائق و توانمندی های شاگردان صورت می پذیرد .
- ب) سازماندهی منطقی که ناظر بر سازماندهی محتوا براساس سطح دشواری مطالب به صورت سلسله مراتبی است .

یادگیری موثر حاصل تعامل



تحليل محتوای کتابهای درسی



تحلیل محتوا شیوه
ای از پژوهش است
که در این شیوه
محقق به تشریح و
بیان کمی، منظم و
عینی محتوای آشکار
پیام می پردازد



تحلیل محتوای کتاب های درسی و انواع آن

- تحلیل محتوای کتابهای درسی ، کاربرد روشهای کمی و کیفی ، عینی و نظام دار به منظور توصیف رسانه آموزشی و آگاهی از میزان تاثیرگذاری آن در فرایند یاددهی-یادگیری ، تاثیرات آشکار و نهان در فراگیران و شناخت واقعیت های اجتماعی است و به سه نوع تقسیم می گردد :
- **تحلیل محتوای توصیفی** ، به تبیین ویژگی های محتوای آشکار کتاب درسی می پردازد.
- **تحلیل محتوای ارتباطی** ، به بررسی چگونگی ارتباط بین اجزا و عناصر یک کتاب درسی می پردازد.
- **تحلیل محتوای استنباطی** ، روشی است که محقق را قادر می سازد تا برخی از واقعیات اجتماعی مربوط به زمان تولید کتاب درسی ، پیش بینی تاثیرات کتاب درسی بر فراگیران و جهت گیری های خاص و اعلام نشده کتاب درسی را مورد بررسی قرار دهد.

ضرورت توان تحلیل محتوا

- الف- با نگاهی به آگاهی هایی که معلم باید در ارتباط با کتابهای درسی داشته باشد ضرورت مهارت تجزیه و تحلیل کتابهای درسی برای معلمین به اثبات می رسد.
- این آگاهی ها عبارتند از :
 - 1- محتوای علمی
 - 2- عناصر کتاب درسی چون : اهداف ، متن دروس ، تمرین ها و فعالیت های یادگیری
 - 3- روش سازماندهی عناصر کتاب درسی مانند: توالی ، انسجام ، توازن و.....
 - 4- چگونگی ارتباط عناصر با هم مانند: ارتباط اهداف با متن و یا بالعکس
 - 5- روش و یا روشهای تدریسی که محتوای کتاب بر اساس آن سازماندهی شده است
 - 6- روش یا روشهای ارزشیابی از آموخته های دانش آموزان
 - 7- نتایج غیرقابل انتظاری که احتمالا از تدریس کتاب بوجود خواهد آمد.
- بنا براین با ایجاد توان تحلیل در معلمان ایشان قادر خواهند شد که کارایی کتاب درسی را از طریق شناخت عناصر ، ارتباط عناصر با هم و مطابقت ویژگی های مخاطبان ، افزایش دهند. در موارد مورد نیاز مواد یادگیری دیگری را مورد استفاده قرار داده تا نقطه ضعف احتمالی کتاب درسی را پوشش دهند. یا مطالب درسی را به صلاحدید خود از نظر ارائه جابه جا کنند.

مراحل تحلیل محتوای توصیفی

- بیان مسئله
- تدوین فرضیه ها و یا پرسش های پژوهشی
- انتخاب جامعه آماری
- معیار توصیف
- انتخاب یک طبقه بندی بر اساس معیار توصیف
- تعیین واحد ثبت
- تشخیص عناصر هر طبقه
- پردازش اطلاعات و نتیجه گیری

نمونه ای از فرضیات

- - در همه ی تصاویر کتاب های درسی علوم دوره ابتدایی فنون تاکید به کار رفته است
- - استفاده از تصاویر در کتاب های درسی دوره ی ابتدایی از توازن برخوردار است.
- - مشاغل روستایی و مشاغل شهری به صورت یکسان در کتابهای درسی دوره ی ابتدایی مورد توجه می باشند
- - به همه ابعاد نقش زنان در تصاویر کتاب های درسی توجه شده است .

جامعه آماری

- در تحلیل محتوای کتابهای درسی ، جامعه آماری همان کتابهای درسی مورد تحلیل است که به آن جامعه تحقیق نیز می گویند .
- جامعه آماری در تحقیقات کتابهای درسی که مبتنی بر روش تحلیل محتوا است ، مجموعه کتاب های درسی و یا برنامه های درسی هستند که دارای حداقل یک صفت مشترک بوده و پژوهشگر علاقمند است درباره ی متغیر و متغیرهایی در این مجموعه به مطالعه بپردازد . برای مثال کتاب های درسی ریاضی دوره ابتدایی که دارای صفت مشترک (عنوان ریاضی می باشند ، می تواند جامعه آماری یک تحقیق باشد.

معیار توصیف

- فرض کنید هدف از تحلیل محتوای کتاب بخوانیم و بنویسیم تشخیص دروسی است که دانش آموزان به بهترین شکل می توانند با مطالعه ی آنها زمان افعال را تمرین کنند . تا به خوبی با کاربرد زمانهای مختلف افعال در جملات آشنا گردند لذا در این مثال منظور از **معیار توصیف** :
- زمان فعل جمله است ؛ زمان افعال شامل سه زمان ماضی و حال و مستقبل است و براساس این معیار باید طبقه بندی صورت گیرد.

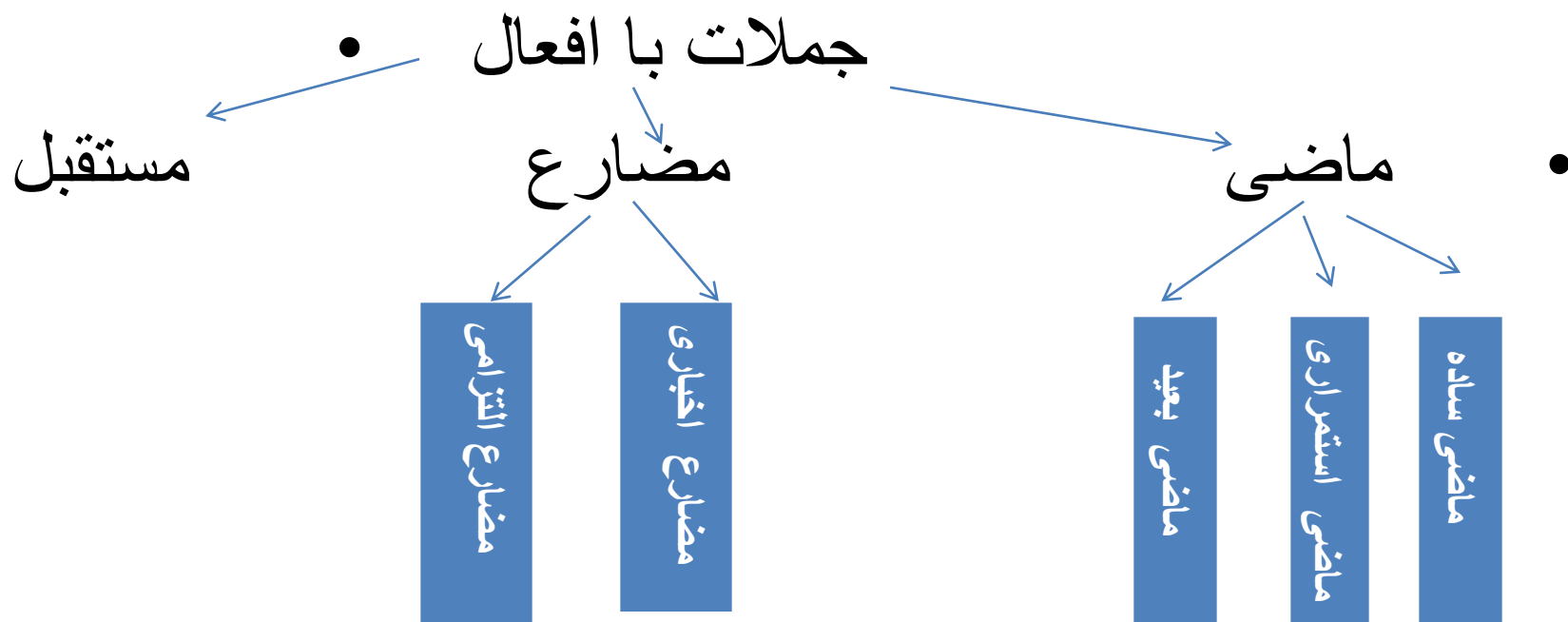
انتخاب طبقه بندی

طبقه بندی در تحلیل محتوای کتابهای درسی : در مثال فوق طبقه بندی مورد بحث یک طبقه بندی یک سطحی است که دارای سه طبقه است

جملات با افعال
ماضی مضارع مستقبل

معمولا در یک طبقه بندی امکان افزایش و یا کاهش طبقات وجود دارد ؛ با جزئی تر کردن طبقات می توان سطح طبقه بندی را افزایش داده ، به یک طبقه بندی دو و یا چند سطحی دست یافت.

تعداد طبقات و سطح آن ، بستگی به سؤالات تحقیق و ویژگی های جامعه آماری دارد .



روشهای طبقه بندی

- طبقه بندی ها عموماً به دو روش صورت می گیرد

• 1- روش جعبه ای

در این روش طبقات قبل از اجرای تحقیق تعیین می شوند و به همین دلیل آن روش از پیش تعیین شده نیز می گویند. معمولاً طبقات از روشها، اصول، طبقه بندی ها و مراحل رایج در علوم مختلف گرفته می شود.

2- روش انباشتی

در این روش طبقات به تدریج و در حین اجرای تحلیل شکل می گیرند. اینکار از طریق گردآوری عناصر مشابه کتاب درسی انجام می گیرد؛ به عبارت دیگر محقق ضمن کاربرروی محتوا و در برخورد با هر عنصر جدید، یک طبقه جدید تشکیل می دهد و عناصر مشابه را تحت آن عنوان سازماندهی می کند.

انتخاب واحد محتوا

- بعد از تعریف طبقه هایی که عناصر محتوا باید براساس آن طبقه بندی شود، تحلیل گر، واحدهایی که باید رمزگذاری شوند تعیین می کند. این واحدها را واحد محتوا می گویند. واحد محتوا دو گونه است: واحد ثابت و واحد زمینه

تعیین واحد ثبت

- به منظور تحلیل محتوا ، باید عناصر و اجزایی از متن را جدا کرده ، در طبقه مربوط قرار داد . این عناصر می تواند **کلمه** ، **جمله** ، **صفحه** و... باشد. بخشی را که باید شمارش کرد واحد ثبت می گویند.
- **واحد ثبت به بخش معناداری از محتوا اطلاق می گردد** که به منظور انجام تحلیل کتاب درسی ، از محتوا انتخاب شده و در طبقه مربوطه قرار داده می شود و سپس مورد شمارش قرار می گیرد.

انواع واحد ثبت

- برخی از واحدهایی که در تحلیل محتوای کتاب های درسی به عنوان واحد ثبت انتخاب می شود عبارتند از :
 - 1- **کلمه یا نماد؛** کلمه ، نماد و یا حرف از جمله کوچکترین واحد ثبتی است که در پژوهش های تحلیل محتوا انتخاب می شود.
 - 2- **جمله ، پاراگراف و یا درس ؛** گاهی اوقات باید واحد ثبت جمله و یا واحدهای بزرگتر از جمله باشد ، مثل پاراگراف ، صفحه ، درس
 - 3- **تصویر و یا آزمایش ؛** اجزاء دیگری از کتاب درسی ، همچون تصاویر، آزمایش ها ، نمودارها و نیز می تواند به عنوان واحد ثبت انتخاب شود.

واحد زمینه

- واحد ثبت باید در محدوده ای از رسانه شمارش شود . این محدوده را که از واحد ثبت بزرگتر است ، واحد زمینه می نامند .

تشخیص عناصر هر طبقه

- در این مرحله باید همه ی محتوا ، مورد مطالعه ی دقیق قرار گرفته ، هر جمله ای که مربوط به یکی از طبقات است ، علامت گذاری شود. برای سهولت علامت گذاری می توان به هر طبقه یک شماره داد.

فرایند رمزگذاری

- رمزگذاری ، فرایندی است که به موجب آن ، اطلاعات خام به طور منظم تغییر شکل یافته و به واحدهایی برای توصیف دقیق ویژگی های محتوا تبدیل می شود . به عبارت دیگر ، عمل تجزیه ی عناصر سازنده یک مجموعه از طریق تشخیص تفاوت ها و سپس گروه بندی مجدد آنها براساس معیارهای تعیین شده و شمارش آنها را رمزگذاری می گویند.

پردازش اطلاعات و نتیجه گیری

جمع	تعداد جملات			شماره درس	ردیف
	مستقل	مضارع	ماضی		
.....	.....	.....	.....	اول	1
.....	.....	.....	.....	دوم	2
.....	.....	.....	.....	.....	3
106	0	89	17	هفدهم	17

انتخاب روشهای آماری

- برای بررسی نتایج تفسیر داده ها ، کاربرد روش های آمار توصیفی و استنباطی ، همچون هر تحقیق دیگر ضرورت داشته ، شرایط خاص خود را دارا است . بعضی از تحلیل های محتوا شیوه های پیچیده ای برای آزمون روابط بین متغیرها استفاده می کنند ، بعضی دیگر نتایج را به صورت ساده ی توزیع فراوانی و درصد گزارش می کنند.

انتخاب روش شمارش

- در مرحله ی انتخاب واحد محتوا ، محقق به این پرسش پاسخ می دهد که چه چیزی باید رمزگذاری شود؟ اما در انتخاب روش شمارش می گوید «چگونه باید رمزگذاری شود؟»
- انتخاب روش شمارش به عواملی همچون اهداف تحلیل ، فرضیات و مدارک تحلیل بستگی دارد.

برخی از روشهای شمارش

• 1- وجود یا عدم وجود (نمره گذاری صفر و یک)

- برای مثال محققى علاقمند به بررسی ارائه مفاهیم کتاب ریاضی اول ابتدایی بر اساس دیدگاه پیاژه است . برای این منظور و با استفاده از مراحل رشد ذهنی پیاژه ، هفت توانایی را از مرحله ی حسی -حرکتی به عنوان طبقات تحلیل خود قرار داده و به بررسی ارائه مفاهیم هر درس پرداخته است . توجه به هرتوانایی در ارائه محتوای درس نمره یک و عدم توجه نمره صفر گرفته بنابراین در این تحقیق به میزان استفاده از یک توانایی در فهم ریاضی توجه نشده و تنها وجود و یا عدم وجود بکارگیری آن توانایی در ارائه مفهوم ریاضی مورد توجه محقق بوده است.

برخی از روشهای شمارش

- فراوانی: شمارش فراوانی واحد ثبت
- این نوع شمارش هنگامی استفاده می شود که توسط محقق دو فرض پذیرفته شده باشد:
- 1- واحدهای ثبت موجود در رسانه اهمیت یکسانی دارند.
- 2- تکرار یک واحد، معیار اهمیت آن است.

ضرب دهی

- روش ضرب دهی، هنگامی اعمال می شود که فرض اول در شمارش فراوانی وجود نداشته باشد، یعنی اهمیت واحدهای ثبت متفاوت باشد.
- برای مثال محققى علاقمند به تحقیق درباره ی بررسی میزان هماهنگی تصاویر کتاب های درسی دوره راهنمایی در معرفی مشاغل با نیازهای شغلی جامعه است. در این تحلیل واحد ثبت تصویر بوده و روش شمارش در صورتی که هر کدام از تصاویر دارای اهمیت یکسانی در معرفی مشاغل باشند، شمارش فراوانی خواهد بود. اما اگر تصاویر دارای اندازه های متفاوتی باشند و اندازه تصویر در میزان تاثیرگذاری پیام نقش داشته باشد و یا آن که در برخی تصاویر دو یا چند نفر شاغل و در تصاویر دیگر یک شاغل به تصویر کشیده شده باشد، محقق الزام به استفاده از روش ضرب دهی دارد. به عنوان مثال به تصاویری با یک شاغل، ضرب 1؛ دو شاغل، ضرب 2؛ سه شاغل، ضرب 3 و..... داده می شود.

شدت

- در برخی از تحلیل ها ، تکرار واحد ثبت نمی تواند نشانه اهمیت آن باشد ، بلکه چگونگی بروز واحد ثبت ، اهمیت آن را نشان می دهد. در این مورد واحد ثبت با درجات متفاوتی از شدت ارائه شده و براساس همان شدت نیز نمره گذاری می شود.
- برای مثال در پژوهشی ، توجه به عدالت گستری و مقایسه آن در کتابهای دینی دوره دبیرستان در سالهای 1350 و 1360 مورد بررسی قرار می گیرد در این تحقیق به واحدهای ثبتی برخورد می شود که دارای اهمیت متفاوتی هستند:
- 1- عدالت به توسعه پایدار در جامعه کمک می کند
- 2- عدالت وظیفه دینی و شرعی هر مسلمانی است
- 3- عدالت وظیفه انسانی و دینی هر انسانی است.
- شدت توجه به عدالت در جملات بالا متفاوت است و شایسته است در نمره گذاری این شدت لحاظ شود .

پایایی

- پایایی (Reliability): قابلیت پایایی که به آن قابلیت اعتماد نیز گفته می شود ، نشان می دهد که نتایج حاصل از ابزار اندازه گیری تا چه اندازه ثبات دارد . به عبارت دیگر اگر بعد از مدتی دوباره توسط همان فرد رمزگذاری صورت گیرد و یا آنکه چند رمزگذار ، یک متن را رمز گذاری کنند ، نتایج به دست آمده دارای ثبات است .
- به منظور بالا بردن سطح پایایی می بایست محقق ضمن تعاریف نظری و عملیاتی مفاهیم (متغیرها و طبقات) به تدوین یک دستور العمل دقیق رمزگذاری و آموزش رمزگذاران به پردازد. بعد از این مرحله می توان به ارزیابی پایایی از طریق آزمونهایی که در این ارتباط مطرح هستند پرداخت تا مشخص گردد توافق بدست آمده بین رمزگذاران ، حاصل شانس و تصادف است و یا از به کارگیری دقیق مفاهیم تعریف شده در دستورالعمل به دست آمده اند .
- آزمونهای گوناگونی برای سنجش میزان توافق وجود دارد که هر کدام دارای قابلیت های خاصی است مانند آزمون اسکات ، آزمون آلفای کرونباخ ، آزمون کاپا

سنجش قابلیت اعتماد

- به منظور رعایت اصل عینیت که از خصوصیات روش تحلیل محتوا است ، برای بازبینی متغیرها یا مقوله های تحقیق پس از پایان کد گذاری اولیه باید ضریب قابلیت اعتماد محاسبه گردد .
- برای محاسبه این ضریب از فرمولی که ویلیام اسکات برای مقیاس اسمی ارائه داده است ، استفاده می کنیم برای سهولت فعالیت و سنجش قابلیت اعتماد ، ابتدا جدولهای توزیع فراوانی هر مقوله را با زیر مقوله های آن تعیین می کنیم ، سپس ده تا ۲۰ درصد از کل نمونه به قرعه انتخاب می شود و برای کد گذاری با دستور العمل و تعاریف نظری و عملی در اختیار فرد دیگر یا با فاصله ی زمانی توسط خود محقق ، کد گذاری مجدد می گردد . درصد توافق میان دو کد گذاری را محاسبه می کنیم : Po: توافق مشاهده شده، Pe: توافق مورد انتظار است. **فرمول محاسبه ضریب اسکات به شکل زیر است :**

$$P = \frac{OA \% - EA \%}{1 - EA \%}$$

$$1 - EA \%$$

• OA: درصد توافق مشاهده شده

• EA: درصد توافق مورد انتظار

• () EA احتمال مشترک بودن بصورت تصادفی = میزان وقوع مطلوب

• میزان کل رخدادها

• ضریب کاپا : که توسط کهن در سال 1960 ابداع شده و به شکل زیر می باشد :

$$Kappa = \frac{po - pe}{1 - pe}$$

$$1 - pe$$

• Po: توافق مشاهده شده

• Pe: توافق مورد انتظار

کاربردهای تحلیل محتوا

- - کاربرد توصیفی : تحلیل محتوای توصیفی به تبیین ویژگی های محتوای آشکار یک رسانه آموزشی می پردازد.
- مواردی از ویژگی های رسانه های آموزشی که می تواند موضوع تحلیل محتوای توصیفی باشد عبارتند از :
- میزان و چگونگی کاربرد علائم ویرایشی
- میزان و چگونگی پرداختن به موضوعات خاص اجتماعی ، اقتصادی ، فرهنگی ، سیاسی و علمی
- میزان به کارگیری اصول طراحی رسانه های آموزشی
- بررسی چگونگی ارائه محتوا در متون نوشتاری

کاربرد تحلیلی

- در این رویکرد سعی بر این است که تا حد امکان به لایه های درونی تر و متغیرهای نهفته و نا آشکار محتوای کتاب های درسی دست یافت و آنها را مورد نقد علمی قرار داد .
- چهارزمینه مطالعاتی در این ارتباط عبارتند از :
 - میزان انطباق بین محتوا و ارزشهای بنیادین دینی ، اخلاقی ، اجتماعی ، فرهنگی و علمی حاکم بر جامعه
 - بررسی اثرات محتوای درسی بر میزان تحقق اهداف اساسی شناختی ، عاطفی و مهارتی
 - تعریف و تبیین نقش های افراد ، نهادها و مفاهیم اجتماعی در کتاب درسی
- تحلیل فنی کتابهای درسی (بررسی میزان رعایت اصول طراحی و سازماندهی محتوا)

کاربرد توسعه ای

در این روند کتابهای درسی به منظور شناسایی وضع موجود از یک طرف و شناخت وضع مطلوب و بهینه کاوی از طرف دیگر صورت می پذیرد .

ابعاد تحلیل محتوای کتاب درسی

- بعد درونی
- بعد بیرونی

بعد درونی

- در این بعد کتاب درسی صرفنظر از ارتباط آن با سایر عوامل بیرونی مورد توجه است؛ در این بعد دو جنبه اصلی کتاب شامل بعد ظاهری یا صوری کتاب (جلد، صفحات، متن، تصاویر، ..) و بعد محتوایی یا علمی کتاب مورد تحلیل (میزان هماهنگی محتوا با اهداف؛ نیازهای جامعه و فراگیران، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، تکنولوژی و امکانات آموزشی، کمیت و کیفیت مطالب) قرار می گیرد.

بعد بیرونی کتاب درسی

- در این بعد ویژگی و کارکرد کتاب درسی بر اساس تحلیل رابطه آن با متغیرهای بیرونی (افقی و عمودی یا عرضی-طولی) مورد بررسی قرار می گیرد :
- تنظیم عمودی و یا توالی : تقسیم بندی منطقی یک موضوع بر اساس فواصل زمانی و تنظیم افقی یا طولی تنظیم محتوای یک درس با درسهای دیگر است .

درس	فارسی	ریاضی	علوم	هدیه های آسمانی	علوم اجتماعی
پایه ی تحصیلی					
اول	*	*	*		
دوم	*	*	*	*	
سوم	*	*	*	*	*

روش های تحلیل محتوای کتاب درسی

- منظور از روش مجموعه ای از رویکردها ،فنون و ابزارهایی است که تحلیل گر به منظور پاسخگویی به سوال پژوهشی خود انتخاب می کند که در ارتباط با تحلیل محتوای کتابهای درسی این روشها به دو دسته کمی و کیفی تقسیم می گردند.

تفاوت میان روش پیمایشی و تحلیل محتوا

- - در روش پیمایشی از پرسشنامه ، مصاحبه ،... استفاده می گردد براین اساس محققان مجبورند افراد را مستقیماً مورد بررسی قرار دهند.
- در روش تحلیل محتوا ، به جای پرسشنامه از دستور العمل کد گذاری به منظور جمع آوری اطلاعات استفاده می گردد در این رویکرد محققان به جای مراجعه به افراد به آثار و پیام های تولید شده توسط آنها مراجعه می کنند .
- در تحلیل محتوا امکان مقایسه تطبیقی بین پیام های تولید شده در یک مقطع یا مقاطع گوناگون وجود دارد که این کار در روش پیمایشی امکان پذیر نیست .

روش های کمی

- در این دسته از روشها به ارزیابی و کمی سازی ابعاد مختلف محتوای درسی با تاکید بر استفاده از فراوانی و شاخص های عددی پدیده ها و مکان و فضای هریک از ابعاد و ملاکهای مورد نظر محقق است که با انجام محاسبات ریاضی به تحلیل و بررسی محتوا می پردازد. در این دسته از روشها به منظور کمی سازی ابعاد محتوا تعداد حروف ، کلمات ، جملات ، اندازه حروف ، اشکال ، جداول و نمودارها ، رنگ های بکار رفته در متن و تصاویر ، تعداد صفحات کتاب با تاکید و توجه به اسامی ، الفاظ ، مکانها ، موضوعات و حوادث خاص و فضاهای تخصیص یافته به هریک از آنها مورد توجه و بررسی قرار می گیرد.

فرمولهای خوانایی

- در این شیوه محقق به تجزیه و تحلیل کتاب می پردازد تا درجه خوانایی (میزان پیچیدگی و یا سادگی متن) کتاب را برای فراگیران مشخص نماید .

روشهای معروف در ارزیابی میزان خوانایی کتاب های درسی

- فرمول خوانایی فرای :
- فرای معتقد است طول کلمه ها و جمله ها میزان قدرت خوانایی متن را مشخص می نماید در این روش به منظور شناسایی میزان خوانایی کتاب های درسی چهار مرحله به شرح زیر مطرح است :
- گام اول: انتخاب سه نمونه یکصد کلمه ای از متن کتاب درسی (از بخش اول ، وسط و پایانی)
- گام دوم : شمارش تعداد جمله ها و هجاهای هریک از نمونه ها
- گام سوم : محاسبه میانگین هجاها و جملات سه نمونه انتخاب شده و درج آن در ردیف پایانی جدول .
- گام چهارم : جاگذاری میانگین هجاها و جمله های جدول در دو محور افقی و عمودی نمودار فرای.

تعیین سطح خوانایی کلوز (Close, 1943)

- در این روش ابتدا قسمت های گوناگونی از متن کتاب درسی را انتخاب می کنیم که هنوز آموزش داده نشده باشد (تعداد این قسمت ها بر اساس پایه تحصیلی و توانایی فراگیران می تواند از 100-20 قسمت باشد).
- در مرحله بعد اولین جمله از متن های انتخابی را در برگه ای یادداشت می کنیم و کلمه پنجم هر جمله را حذف و به جای آن نقطه چین می گذاریم.
- سپس برگه هایی را که جملات اول هر متن روی آن نوشته شده به تعداد فراگیران تکثیر و در اختیار آنان قرار می دهیم تا با بهترین مفهومی که به ذهنشان می رسد جای خالی را در جملات تکمیل کنند.
- در آخر برگه ها را تصحیح و میانگین نمرات را محاسبه و به مقیاس صد تبدیل می نمائیم.
- جواب درست را در محور زیر قرار می دهیم تا سطح آموزشی کتاب مورد بررسی تعیین گردد.



فرمول خوانایی مک لافلین (Mc laughlin)

- -یک متن مرکب از کلمات و جملات است .
- - برای تعیین میزان و سطح خوانایی باید به کوچکترین واحد معنی دار در متن یعنی کلمات توجه نمود.
- - متنی که از کلمات ساده (کلمات با هجاهای کم) تشکیل شده باشد ؛ متن ساده محسوب می گردد .
- - متن یا پیامی که دارای کلمات ثقیل ، پیچیده و چند هجایی باشد ؛ متن سنگین و در نتیجه یادگیری آن دشوار و پر زحمت خواهد بود.

مراحل تعیین میزان خوانایی یک متن بر اساس الگوی مک لافلین

- - انتخاب سه نمونه ده جمله ای از قسمت اول ،وسط و پایان کتاب
- - شمارش کلمات سه هجایی و بیشتر در سه قسمت مشخص شده (حتی اگر تکراری است دوباره شمارش می شود)
- - محاسبه جذر عدد به دست آمده (چنانچه جذر عدد کامل نبوده ، نزدیکترین عدد کامل جایگزین آن شود)
- - اضافه کردن عدد ثابت 3 و 5 به جذر به دست آمده تا به ترتیب سطح خوانایی کلاس و پایه تحصیلی و سپس سطح خوانایی سنی خوانندگان کتاب (فراگیران) مشخص شود.



فعالیت عملی:

- لطفاً برای جلسه بعدی:
- یک کتاب درسی (فارسی ششم) را بر اساس فرمول خوانایی فرای تحلیل کنید. (2نمره)
- یک کتاب با موضوع اجتماعی برای فرزند خود تهیه کنید و بر اساس فرمول خوانایی کلوز میزان سطح خوانایی آن را معین کنید. (3نمره)
- یک کتاب درسی (تاریخ پنجم) را بر اساس فرمول خوانایی مک لافلین تحلیل و سطح خوانایی آن را مشخص کنید (2نمره)

روش هارتلی (Hartley-1991)

- - انتخاب چند نمونه صد کلمه ای از قسمت های مختلف کتاب درسی
- - شمارش تعداد واژه های سه هجایی و کمتر در هر صد کلمه
- - محاسبه ی میانگین واژه های ساده در نمونه ها
- - مقایسه نسبت واژه های ساده به کل کلمه های کتاب با جدول

مقایسه سنجش دشواری متن متناسب با پایه های مختلف تحصیلی

پایه (سن)	وضعیت متن	درصد واژه های ساده به کل
10ساله	خیلی ساده	90-100
11ساله	ساده	80-90
12ساله	نسبتا ساده	70-80
13و14 ساله	متوسط	60-70
15و16 ساله	نسبتا دشوار	50-60
17و18 ساله	دشوار	30-50
فارغ التحصیل دانشگاه	خیلی دشوار	30-0

تحلیل کیفی محتوا

- - تجزیه و تحلیل هرمنوتیک (Hermeneutic Analysis)
- این رویکرد به منظور آشکارسازی معانی پیام های پنهان به کار می رود.
- تجزیه و تحلیل لغوی یا زبانشناختی
- در این رویکرد محقق به بررسی لغات و واژه ها می پردازد تا معانی متفاوت و متعارض آن را که در متن به طور غیرمستقیم در ذهن خواننده تاثیر می گذارد و یا سوگیری ها و جانبداری های فرهنگی و قومی یک واژه را درک نماید.
- تجزیه و تحلیل تاریخ نگاری
- وقایع و اتفاقات سیاسی ، اجتماعی و روند شکل گیری و تحول آن در متون درسی قابل بررسی است .
- تحلیل انتقادی
- شناسایی پیکربندی مطالب و تصاویر متن به منظور تشخیص پیکربندی مطالب و تصاویر متن ، به منظور پی بردن به نابرابری های اجتماعی و عوامل ایجاد کننده ی آن .

وزارت فرهنگ
توانا بود و هر که دانا بود

F A R S I



کتاب دوم دبستان

تفاسی از: پرویز گلشنری
خطاطی از: محمد سیاحشور

حق چاپ محفوظ است

۱۳۳۹

شرکت سهامی نفت

پایگاه تکناز

Taknaz.ir

نخستین روز درس

نخستین روز درس

نهار است که بعد از ظهر بودم آمدیم
پارسال در کلاس اول بودیم هر روز کار
کردیم و خواندن و نوشتن و کمی حساب
یاد گرفتیم و برای آمدن به کلاس دوم
آماده شدیم .

حالا که تابستان تمام شد و به مدرسه
کلاس دوم نشسته ایم .

امسال هم باید کار کنیم و بخوانیم و



بنویسیم و نقاشی کنیم و حساب یاد بگیریم
هم برای رفتن به کلاس سوم آماده شویم .
باید هر سال یک کلاس یاد بگیریم
تا وقتی بزرگ می شویم و ناما بشیم .
ما کار می کنیم نه اسم ما را یاد می کنند
و آموزگار و پدر و مادر صبر بان از ما
راضی و خوشنود می شوند .

در کلاس اول چه یاد گرفتیم و در کلاس

دوم چه یاد خواندیم گرفتیم ؟ که اسم یک از ما

می خواندیم پس را خواندیم و به یاد می ماند ؟

و کی می خواندیم و به یاد می ماند ؟

پایگاه



تکنیک ویلیام رومی

- ویلیام رومی، روش تحلیل کیفی را در تحلیل محتوا به کار برد. وی در این روش به توصیف عینی و منظم محتوای آشکار مطالب درسی و آزمایشگاهی پرداخت. هدف روش ویلیام رومی، پاسخ به این سؤال است که آیا کتاب و محتوای مورد نظر دانش آموزان را به طور فعال با آموزش و یادگیری درگیر می‌کند؟ همچنین وی محتوای درس را به سه قسمت: متن درس، تصاویر کتاب و سؤالات تقسیم می‌کند. وی این ارزشیابی را شامل عناوین، شرح زیر تصاویر و پیش‌گفتار یا مقدمه نمی‌داند.

- متن درس داراي 10 مقوله، تصاویر 4 مقوله و سؤالات نیز داراي 4 مقوله هستند. تحليل گر بايد از يك سو، متغيرها را به روشني تعريف کند و از سوي ديگر، شاخص‌هايي که اطلاعات محتوا بر اساس آن در مقوله قرار مي‌گيرند، تعريف کند. مقوله‌ها به سه قسمت فعال، غيرفعال و خنثي تقسيم مي‌شوند. در طبقات غيرفعال دانش آموزان مشغول فعاليت‌هاي علمي به معنای واقعي نمي‌باشند. در مقوله‌هاي فعال، دانش‌آموزان با فعاليت‌هاي يادگيري و آموزش درگير هستند. مقوله‌هاي خنثي، مقوله‌هايي هستند که نقش مهمي در ارزشيابي و تحليل محتوا ايفا نمي‌کنند. مي‌توان در ارزشيابي از آنها صرف نظر کرد.

- در این رویکرد کل محتوا براساس دو مقوله فعال و غیرفعال تحلیل می شود. ملاک تشخیص مقوله های فعال و غیرفعال، تقسیم بندی ویلیام رومی است.
- از تقسیم مقوله های فعال بر غیر فعال ضریب درگیری به دست می آید. در صورتی که ضریب درگیری مابین ۴/۰ تا ۵/۱ باشد، محتوای کتاب فعال، و در صورتی که ضریب درگیری کمتر از ۴/۰ باشد، کتاب غیرفعال است.
- هر کتاب درسی باید حداقل ۳۰ درصد و حداکثر ۷۰ درصد به ارائه مطالب بپردازد، اما اگر فراسوی این محدوده اطلاعات ارائه شود، محتوای کتاب غیرفعال است.
- زیرا در صورتی که کمتر از ۳۰ درصد کتاب اطلاعات و بیان حقایق دینی باشد، کتاب سراسر به سوال ها و مسائلی توجه دارد که دانش آموز خمیر مایه اولیه را برای درک و پاسخ به آنها دارا نیست و اگر بیشتر از ۷۰ درصد مطالب ارائه حقایق و اطلاعات باشد، چنین محتوایی فقط با بر انتقال و انباشت ذهنی اطلاعات تکیه دارد و نمی توان آن را محتوایی فعال نامید.

- **1-تحليل متن:** واحد مطالعه درس های کتاب است. برای تحلیل متن، جملات هر درس بررسی می شود.
- درمورد چگونگی جمع آوری اطلاعات در ارتباط با تجزیه و تحلیل متن کتاب نکات ذیل در نظر گرفته شده است :
- جمله به عنوان کوچکترین واحد در متن مورد بررسی قرار می گیرد و ملاك اصلي در تعیین جمله معني دار بودن آن می باشد.
- ملاك تعیین جمله ، معني دار بودن يك عبارت است که با علامت مشخصه ي جمله شامل نقطه ، علامت سؤال یا علامت تعجب از یکدیگر جدا شده اند .
- عباراتی که با حروف ربط به یکدیگر متصل شده اند به عنوان يك جمله محسوب گردیده اند .
- فعالیت ها به عنوان متن محسوب نشده است .
- عناوین و سرفصل ها به عنوان جمله محسوب نشده است .

- در تحلیل مقوله ها و محاسبه شاخص درگیری دانش آموزان با متن، مقوله های غیرفعال شامل (A-B-C-D) و مقوله های فعال با (E-F-G-H-I) مشخص می شوند. از تقسیم مقوله های فعال بر مقوله های غیر فعال ضریب فعال کردن دانش آموز نسبت به محتوای کتاب درسی به دست می آید.

مقوله های غیر فعال در متن:

- A : بیان ساده حقایق (جملاتی که نیاز به تعبیر و تفسیر ندارد)؛ بیان ساده مفروضات و یا مشاهداتی که بوسیله فرد دیگری غیر از دانش آموز انجام پذیرفته است : آب دردمای 100 درجه به جوش می آید.
- B : بیان نتایج و اصول کلی (تعمیم ها)؛ نظرات ارائه شده توسط نویسندگان کتاب درباره ی ارتباط بین مفروضات و موضوعات مختلف به عنوان مثال، شاید بهترین کمکی که می توان به دستگاه گوارش خود نمود این است که خود را شاد نگه داریم .
- C : بیان تعاریف؛ جمله هایی که برای توصیف و تشریح یک واژه یا اصطلاح آورده می شود.
- D : سوال هایی که جواب آن ها بلافاصله توسط نویسنده کتاب داده می شود؛

•

مقوله های فعال در متن:

- E : سوال هایی که پاسخ آن نیاز به تجزیه و تحلیل دارد؛
- F : از دانش آموز خواسته شده نتایجی را که خود به دست آورده بیان نماید.
- G : سوال هایی که از دانش آموز خواسته می شود مواردی را در عمل نشان دهند و نتایج آن را بیاورند.
- H : سوالاتی که به منظور جلب توجه دانش آموز ارائه شده و جواب آنها بلافاصله بوسیله نویسنده کتاب در متن نیامده است.
- I : از دانش آموز خواسته شده است که تصاویر یا مراحل انجام یک آزمایش را مورد ملاحظه قرار دهد و بطور کلی جملاتی که در هیچکدام از مقوله های فوق نگنجد در این مقوله جای می گیرد.

- تجزیه و تحلیل پرسش ها

- واحد تحلیل پرسشهایی است که در آخر هر درس ذکر شده است.
- مقوله های غیر فعال در پرسش ها شامل:
- A : سوال هایی که جواب آنها رami توان مستقیما از کتاب به دست آورد؛
- B : سوال هایی که مربوط به نقل تعاریف هستند.
-
- مقوله های فعال در پرسش ها:
- C : سوال هایی که برای پاسخگویی به آنها دانش آموز باید از آنچه در متن آموخته، کمک بگیرد.
- D : سوال هایی که از دانش آموز خواسته شده تا مساله ای را حل کند.

تجزیه و تحلیل تصاویر

- واحد تحلیل تصاویر، نقشه، نقاشی، نمودار، عکس های کتاب و شکل است. که در چهار مورد (A-B-C-D) بررسی می شود.
- مقوله های غیر فعال در تصاویر شامل:
- A : تصاویری که فقط به منظور توضیح یک موضوع استفاده می شود؛
- B : ازدانش آموز می خواهد تا فعالیتی را انجام دهد.
- مقوله های فعال در تصاویر نیز شامل:
- C : روش فراهم کردن وسایل را برای انجام دادن یک فعالیت شرح می دهد؛
- D : اشکالی که فهمیدن آن ها، به دقت و تجزیه و تحلیل نیاز دارد و کنجکاوی دانش آموز را برمی انگیزد.

روش های آماری تجزیه و تحلیل داده ها:

- محاسبه شاخص درگیری دانش آموز با **متن**، **پرسش ها** و **تصویر هاست**. همان گونه که در فرمول های زیر ملاحظه می شود، از تقسیم مقوله های فعال بر غیر فعال ضریب فعال بودن مقوله مشخص می شود در صورتی که ضریب به دست آمده از $4/0$ بیشتر و از $1/5$ کمتر باشد، آن مقوله فعال است.

- 1- به منظور محاسبه شاخص درگیری دانش آموز با متن از فرمول زیر استفاده می شود:

- $$\text{شاخص درگیری دانش آموزان با متن} = \frac{\text{(مقوله های فعال)} \quad E+F+G+H+I}{\text{(مقوله های غیر فعال)} \quad A+B+C+D}$$

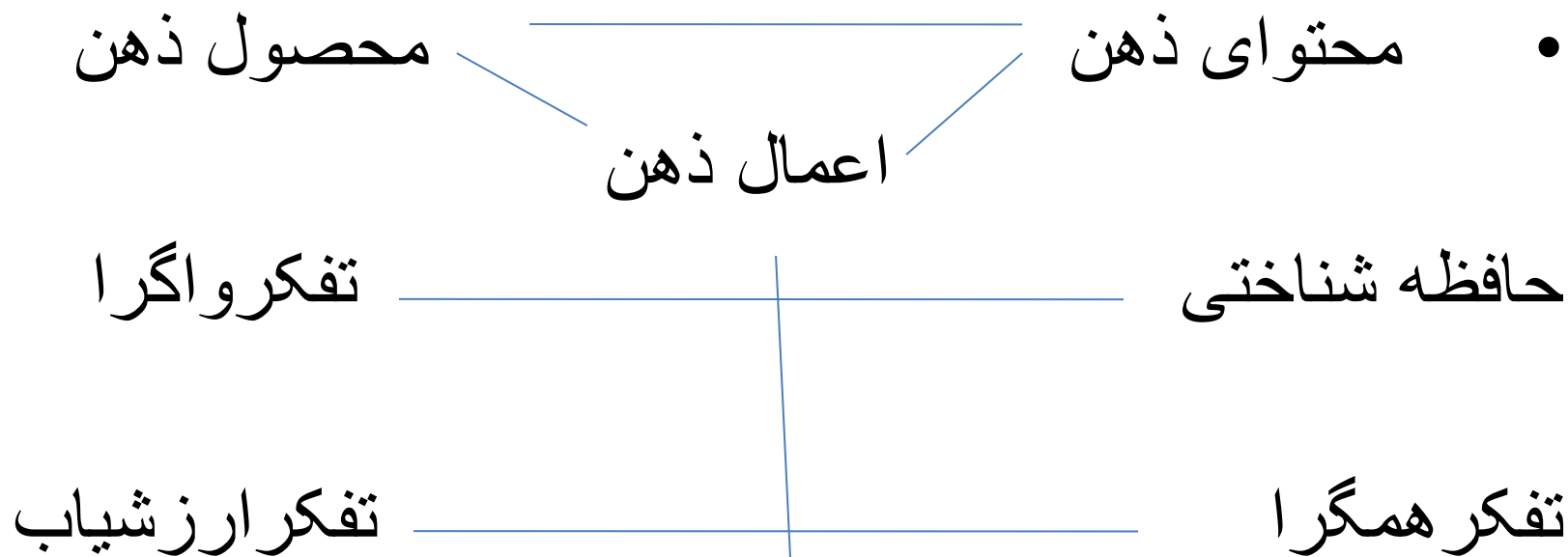
- - به منظور محاسبه شاخص درگیری دانش آموزان با پرسش ها از فرمول زیر استفاده می شود:
- - به منظور محاسبه شاخص درگیری دانش آموزان با پرسش ها از فرمول زیر استفاده می شود:
- (مقوله های فعال) $C+D$ = شاخص درگیری دانش آموزان با پرسش ها
- (مقوله های غیرفعال) $A+B$

- - به منظور محاسبه شاخص درگیری دانش آموزان با تصاویر از فرمول زیر استفاده می شود:

- (مقوله های فعال) C+D = شاخص درگیری دانش آموزان با تصاویر

- A+B (مقوله های غیرفعال)

تحلیل محتوای کتاب درسی براساس شاخص گیلفورد



حافظه شناختی

- حافظه شناختی در کلاس درس و یا در محتوای آموزشی آن قسمت از موضوعاتی است که صرفاً به ارائه مطالب و وقایعی که اتفاق افتاده است می پردازد بدون آنکه به دلایل وقوع آن اشاره ای نماید . مجموعه عناصر کتاب درسی اعم از متن ، سوالات ، تکالیف ، اشکال و تصاویر که مجموعه ای از تعاریف ، حقایق و اصول را معرفی می نمایند ، در بخش حافظه شناسی فراگیر قرار می گیرد و معلم در فرآیند تدریس و ارزیابی نیز بر همین قسمت شناختی تاکید دارد ؛ مثلاً چگونه یک دانه لوبیا به گیاه لوبیا تبدیل می شود ؟

تفکر همگرا

- به مراحتی از آموزش اشاره می نماید که فراگیر با انبوهی از مفاهیم ، واقعیت ها و اصول آشنا شده است و آنها را درهم می آمیزد تا به پاسخ صحیح و کلیشه ای دست یابد. در این بخش نیز مجموعه رفتارهای آموزشی معلم و عناصر کتاب درسی بر ترکیب و تلفیق اطلاعات و دانسته های ذهنی فراگیر (حافظه شناختی) مطابق الگوی از قبل طراحی شده تاکید دارند . در این مرحله از تفکر می توان به این نمونه اشاره کرد : «چه عواملی برای رشد گیاه لازم است ؟»

تفکر و اگر

- نشانگر عملکرد آزادانه تفکر است که گیلفورد آن را مترادف با خلاقیت می داند . کتاب درسی و نوع عملکرد و انتظار معلم در کلاس می تواند موجب رشد و پرورش این بعد از ذهن شود که با طرح مسئله ، فراگیر را ملزم به تفکر ، بررسی جنبه ها و عوامل مختلف و کشف راه حل های بدیع نمایند. در این مرحله از فعالیت ذهنی می توان از فراگیر انتظار داشت که در پاسخ به سوال «چگونه می توانیم شرایط بهتری برای رشد گیاه ایجاد کنیم ؟» پاسخهای متنوع ارائه دهند.

تفکر ارزشیاب

- این بعد از تفکر به ارزشگذاری و دآوری در خصوص دانسته های خود می پردازد و صحت و سقم آن را ارزیابی می کند که تا چه اندازه آنچه را در مرحله تفکرواگرا خلق کرده است مفید ، صحیح و مناسب است ؟ کتابهای درسی نیز می توانند با ارائه تصاویر ، سئوالات و پرسش ها فراگیر را ملزم به ارزیابی از آموخته های خود نمایند. مثلا تا چه اندازه پرورش گیاه لوبیا در زندگی ما اهمیت دارد ؟

عناصر تفکر و اگر

- سیال بودن : مقصود تعداد راه حل ها و ایده های پیشنهادی از سوی فراگیر است . گیلفورد معتقد است که محتوای کتاب های درسی می توانند با به کارگیری شیوه های متنوع ، فراگیر را بر انگیزاند که به تنوع و تعدد فکری برسد و از او انتظار ارائه راه حل های متعددی را داشته باشد. مثلا در مثال قبل : چه نورهایی برای رشد گیاه مناسبتر است ؟»

اصالت (Originality)

توانایی ایجاد و شکل‌گیری یک فکر، راه حل، فعالیت و عمل جدید و اصیل است که لازم است فراگیر از این قدرت برخوردار باشد تا بتواند از افکار و راه حل‌های عادی و تکراری بگذرد و از منظره‌ی تازه به موضوع بنگرد. کتا بهای درسی هم می‌توانند پس از ارائه مفاهیم و موضوعات درس، درپرسش‌ها و تکالیف درسی فراگیر را وادار به تفکر در خصوص راه حل تازه و انجام کار به شیوه و طی مراحل نو نمایند. مثلاً چه راه‌های دیگری برای افزایش رشد گیاه پیشنهاد می‌کنید؟

انعطاف پذیری (flexibility)

به مفهوم تغییر در دیدگاه فردی و نگرستن به مسائل از زوایای مختلف و گاهی متضاد است . در این ویژگی کتابهای درسی با ارائه سئوالاتی ذهن فراگیر را متوجه ابعاد و جنبه های مختلف موضوع می نمایند که راه حل های غیر عادی دیگری هم وجود دارد که با مسئله به شکل تازه ای برخورد می کند و ممکن است از راه حل های موسوم کارآیی بیشتری داشته باشد. در رابطه با این مقوله می توان سوال زیر را مطرح کرد: « آیا راه دیگری برای افزایش میزان رشد گیاه به غیر از توجه به آب ، خاک و نور مناسب وجود دارد؟ »

تحلیل کتاب درسی براساس الگوی تفکر نقاد گریسون

مراحل	شاخص ها	فرآیندهای شناختی- اجتماعی
1- آماده شدن	درک موضوع یا مسئله جدی قلمداد کردن مسئله	ارائه مطالب قبل به نحوی که موجب طرح مسئله گردد. طرح سوالات تفکربرانگیز ارائه مطالب و موضوعاتی که موجب بحث شود.
2- جستجو و کشف	یافتن اطلاعات جدید تبادل اطلاعات با دیگران	دریافت نظرات مختلف درباره یک موضوع بیان دیدگاه و نظریات شخصی کشف تفاوت و تناقض بین نظرات دیگران
3- ترکیب و جمع بندی	برقرار کردن پیوند بین نظرات مختلف جمع بندی نظرات مختلف	تائید بخش یا تمامی نظرات گذشته تکمیل نظرات دیگران جمع بندی کلیه ی نظرات و ارائه راهکار
4- راه حل	ارائه و معرفی راه حل ها آزمون هریک ازراه حل ها	به کارگیری راه حل ها در زندگی واقعی و ارزیابی از نتایج آن

تحلیل محتوای کتاب درسی بر مبنای حیطه های سه گانه اهداف آموزشی بلوم

- در این رویکرد حیطه ها و سطوح مختلف یادگیری در کتاب درسی بر مبنای اهداف رفتاری هر بحث ، فصل و یا بخش مورد ارزیابی قرار می گیرد.
- همچنین در تحلیل دقیق جملات ، تصاویر ، پرسش ها و فعالیت های کتاب نیز می تواند میزان تاکید محتوا به هریک از سطوح و طبقات هر حیطه را بر اساس افعال رفتاری به کار برده شده در متن مورد شناسایی قرار دهد و با شمارش فراوانی هریک از سطوح حیطه های سه گانه به ارزیابی و تحلیل کتاب درسی بر مبنای اهداف آموزشی بپردازد.

نمونه افعال رفتاری در حیطه شناختی

حیطه	طبقه	نمونه فعل رفتاری
شناختی	دانش درک و فهم کاربرد تجزیه و تحلیل ترکیب ارزشیابی	نام بردن ، تعریف کردن ، فهرست کردن حل کردن ، ترجمه کردن ، توضیح دادن ، تعمیم دادن اندازه گیری کردن ، تمرین کردن ، نشان دادن ، به کارگرفتن سازمان دادن ، جمع بندی کردن ، طبقه بندی کردن مقایسه کردن ، نتیجه گیری کردن ، تفسیر کردن ، انتقاد کردن

نمونه افعال رفتاری در حیطه عاطفی و روانی- حرکتی

حیطه	طبقه	نمونه فعل رفتاری
عاطفی	دریافت واکنش ارزشگذاری سازماندهی ارزشها تبلور ارزشها	انتخاب کردن ،دنبال کردن، با دقت گوش کردن ، سوال کردن ، تمرین کردن ،بحث کردن ، پاسخ دادن ، پیروی کردن ، موافقت کردن مطالعه کردن ، کارکردن ؛کامل کردن ، سهمیم شدن ، تحسین کردن ، تنظیم کردن ، مقایسه کردن ، تلفیق کردن ، اصلاح کردن ، ربط دادن تمیز دادن ، تحت تاثیر قرار دادن ، انتخاب کردن ،د تجدید نظرکردن
روانی- حرکتی	تقلید اجرای مستقل دقت هماهنگی حرکات عادی شدن	تمرین کردن ، مخلوط کردن ، گره زدن ، پیچیدن ، کوبیدن ساختن ، پختن ، دوختن ، بافتن ، اره کردن ، رنگ کردن ، کاشتن لحیم کردن ، صحافی کردن ، اتوکردن ، سیم کشی کردن ، گچ کاری شناکردن ، اسکی کردن ، دوچرخه سواری کردن ، رانندگی کردن هنگام دوچرخه سواری به موسیقی گوش دادن ، با مهارت اسکی بازی کردن

اهمیت این تحلیل

- تحلیل محتوای اهداف جزئی به معلم کمک می کند تا فعالیتهای آموزشی را به گونه ای سازماندهی کند که امکان تحقق بهتر اهداف را فراهم سازد ، برای مثال تحقق اهداف حیطه عاطفی نیازمند هماهنگی های بیشتر با بخشهای دیگر مدرسه و اعضای خانواده می باشد ، هدف علاقمندی به کتابخوانی ، نیازمند وجود کتابهای مناسب در مدرسه ، گرایش اعضاء خانواده به کتاب و کتاب خوانی ، برگزاری نمایشگاه کتاب ، برگزاری مسابقات کتابخوانی و... می باشد.
- به هر حال نوع رفتاری که انتظار می رود بعد از پایان درس تحقق یابد بر محتوا ، روش تدریس و رسانه آموزشی مورد استفاده تاثیر گذار است .

روش بررسی سؤالات کتابهای درسی

- - مکان قرارگرفتن سؤالات داخل متن و در آخر یک پاراگراف (پس از ارائه ی محتوای اصلی) ، موجب تفکر و تعمق خواننده نسبت به موضوع می شود و یادگیری با ثبات تری را ایجاد می کند.
- - در توالی و تداوم سؤالات متن نیز نتایج نشان داده اند چنانچه سؤالات پیاپی و به دنبال هم طرح شود، موجب آشفته گی ذهن خواننده می گردد. لذا بهتر است بین دو سوال حداقل پنج جمله و حداکثر 15 جمله مطلب آموزشی قرارگیرد تا یادگیری بیشتر و با ثبات تری را برای فراگیران ایجاد نماید.

بررسی نقش زن و مرد در کتابهای فارسی سال اول، دوم، سوم و چهارم دوره ابتدایی

- جهت گیری پنهان کتابهای درسی میتواند در ارزشگذاریهای کودک بسیار موثر باشد بمنظور آگاهی از محتوای کتابهای فارسی سال اول، دوم، سوم و چهارم دوره ابتدایی در چگونگی استفاده از شخصیت زن و مرد، پژوهش حاضر انجام شد در این تحقیق توصیفی با استفاده از روش تحلیل محتوا، متن نوشتاری دروس و روانخوانیهای کتابهای مذکور، با استفاده از روشهای متداول در آمار توصیفی و جداول توأمان چند متغیره، مورد تحلیل قرار گرفت. براساس نتایج بدست آمده مفاهیم دارای بار ارزشی منتسب به مردان و زنان، در این کتابها 391 مفهوم می باشند، که تعداد 262 مفهوم آن به مردان و تعداد 129 مفهوم آن به زنان نسبت داده شده است، همچنین مفاهیم مذکور که در قالب 1770 جمله بیان شده است به ترتیب 1266 و 504 جمله به مردان و زنان مربوط می باشد. بنابر این می توان گفت: متون دروس کتابهای مذکور نگرشهای متفاوتی نسبت به رفتار و صفات زنان و مردان در کودکان ایجاد خواهند کرد، نتایج نشان می دهد که 67% مفاهیم در قالب 71.5% جملات به مردان اختصاص یافته است، با توجه به اینکه اکثر مفاهیم نیز جنبه مثبت دارد، شاید بتوان نتیجه گرفت، ایجاد نگرش مثبت تر نسبت به مردان از نتایج پنهان این برنامه خواهد بود.

بررسی سوگیری های جنسیتی در کتابهای ابتدایی استانبول

- مقوله اصلی مورد بررسی در این تحقیق :
- مشاغل و نقش های اجتماعی و ویژگیهای شخصیتی دو جنس زن و مرد بوده است. یافته های تحقیق حاکی از آن است که :
- - زنان با ویژگی های سنتی خاص مناطق توسعه نیافته نمایش داده شده اند که شخصیت آنان را افرادی صبور ، سختکوش ، فداکار ، ایثارگر برای خانواده مراقب و پرورش دهدگان شیرخواران و کودکان معرفی کرده است. در حالیکه مردان با ویژگی هایی چون قاطعیت ، اعتماد به نفس ، شجاع ، قوی و تصمیم گیرنده ترسیم شده اند.
- نوع مشاغل دو جنس بطور کامل با یکدیگر متفاوت است . مشاغل مردان در طیف گسترده تر و فرصت های شغلی بالاتر نشان داده شده . در حالیکه زنان همواره از مشاغل سطح پایین تر و عموما مرتبط با وظایف اصلی مادری و با روابط احساسی و عاطفی و اغلب در محیط داخل خانه و خانه داری (به غیر از دو شغل معلمی و کشاورزی) برخوردارند.

بررسی سوگیری های جنسیتی در کتابهای ابتدایی

- علاوه بر این درتصاویر مربوط به خانواده دران همواره دربیرون از منزل و در حال تامین ما یحتاج خانواده و زنان مشغول نظافت ، آشپزی و بچه داری هستند.
- روابط عاطفی پدران با فرزندان درمقایسه با مادران بسیار جزئی و اندک است و عموما روابط به شکل پدر و پسر و مادر و دختر نشان داده شده است .
- در تحلیل روابط اعضای خانواده پدران به عنوان منابع اطلاعاتی برای کودکان هستند و مادران نقش حمایتی و تائید کننده را برعهده دارند .
- دانش آموزان در هر دو کتاب شاد، فرمانبردار ، مودب ، مفید و همکار معرفی شده اند و روابط نزدیکتر عاطفی با مادران دارند و پدران با نقش کنترل کننده و حافظ نظم و مقررات نشان داده شده اند.

نتیجه گیری کلی

- - گرچه تفاوت های اندکی بین فراوانی تصاویر و پیام های مربوط به دو جنس وجود دارد ، لیکن جهت گیری کلی پیام های آشکار و پنهان کتاب در جهت تحکیم و تقویت ارزش های جامعه پدر سالارانه در ترکیه است .
- - دانش آموزان دختر در نظام آموزشی به نحوی نمایش داده شده اند که از طیف محدودی از فرصت های زندگی اقتصادی و اجتماعی برخوردارند . مدل اساسی که در کتاب برای نقش زن ارائه شده نقش خانه داری است که منجر به استقلال مالی نمی شود. این امر موجب می گردد که دختران از خود انتظار بیشتری از همسران خانه دار نداشته باشند . درحالیکه که پسران طیف گسترده ای از امکانات و موقعیت های اجتماعی و اقتصادی را از آن خود می دانند .
- قابل ذکر آن است که جریانات و روندهای فوق در خانواده ، مدرسه و جامعه نیز همواره مورد تائید و تاکید قرار می گیرد.

تحلیل محتوای کتابهای درسی نهضت سواد

آموزی در سال 1381

- - بیش از 80 درصد مطالب کتابهای درسی نهضت سوادآموزی بر محوریت جنس مذکر قرار دارد. 81 درصد نقش های و اگذار شده در غالب نقش های مردانه بوده است. نقش های سیاسی - اجتماعی و اگذار شده به زنان بسیار کم (12 درصد) و آن هم در حیطه مشارکت های توده وار قرار دارد که نوع مشارکت منفی و ناشی از سلطه نظام های قدرت است. در مقابل نقش های مدیریتی، کلیدی، حساس و استراتژیک در اختیار مردان است.
- - در زمینه نقش های اقتصادی، نقش مردان 83% در حیطه های تجارت، مالکیت و بازرگانی کاملاً مشخص است و در مقابل نقش های زنان در غالب خرید میوه و سبزی در بازار و بسیار جزئی نشان داده شده است. مردان در اغلب نقش های تخصصی سطح بالا نظیر استادی دانشگاه، سرمهندسی صنایع و در مقابل زنان نقش معلمی، پرستاری، خیاطی و کارگری در کارخانه معرفی شده اند.
- - در زمینه نقش های مذهبی، نقش مردان 86% در زمینه نقش های معصومین، امامان جمعه و جماعت، جبهه، جهاد و ... ترسیم شده و نقش مذهبی زنان به برگزاری نماز، خواندن دعا، زیارت قبور و ... محدود شده است.
- - صفات شخصیتی مردان فرمانده، دلیر، مدیر، مبارز و ... زنان پاکدامن، صبور و غمخوار معرفی گشته اند. نقش های سنتی زنان 39% بوده و به وظایف زناشویی، ازدواج و اخلاقیات تاکید داشته و مردان در حوزه های شبانی، کشاورزی و سرپرست خانواده معرفی شده اند.

تحلیل تصاویر

- از آنجاکه محتوای دروس بوسیله متن نوشتاری و یا تصاویر ارائه می شود شایسته است بین متن نوشتاری و تصویری ارتباطی منطقی وجود داشته باشد به عبارتی آنچه که توسط تصویر گفته می شود باید کاملاً با متن تطابق داشته باشد به عنوان مثال اگر گفته شده باشد خانه ای نزدیک جنگل قرار دارد ، باید خانه ای نزدیک جنگل تصویر شده باشد. پس صفت نزدیکی مکانی بین متن و تصویر نیز در ایجاد هماهنگی بین متن و تصویر موثر می باشد.

ویژگی های تصویرآموزشی

- - معتبر بودن تصویر: یک عکس یا تصویر نقاشی شده ، باید هم اثر حقیقی در ذهن شاگردان باقی گذارد و هم در جزئیات دقیق باشد. برای این منظور تصویر به جای اینکه کاملاً تک و منحصر به فرد باشد ؛ می باید تصویری عادی باشد.

- - داشتن علائمی برای درک بهتر تصویر

تصاویر خوب آموزشی معمولاً برای دادن درک صحیح از اطلاعاتی مانند : اندازه ، رنگ یا حرکت اشیاء غیر آشنا به شاگردان از موضوعات آشنا کمک می گیرند. مثلاً برای نشان دادن اجسام کوچک آنها را در کف دست یا کنار یک سکه نمایش می دهند.

ج- کیفیت تصاویر (ترکیب خوب ، رنگ آمیزی موثر و برجستگی تصویر)

فنون تاکید در تصاویر

- فنون تاکید وظیفه هدایت توجه فراگیران را به پیام اصلی تصویر به عهده دارد ؛ فنون تاکید عبارتند از :

تفاوت در اندازه : تصاویری که یکی از اجزای آن از نظر اندازه بزرگتر از سایر اجزای تصویر است .

شکل قاب متفاوت : وقتی جزء عنصری از تصویر که مورد تاکید است در یک قاب متفاوتی از قاب عناصر و اجزای دیگر قرار گیرد.

علوم تجربی ۱

اول دبستان



فنون تاکید

- 3- رنگ متفاوت :تصاویری که در جزء یا عنصر موضوع رنگ تاکید با رنگ ویژه ای مشخص شده است.
- 4- نوشته : نوشته در داخل تصاویر و یا به صورت زیرنویس می تواند جزء یا عنصر و یا پیام خاصی از تصویر باشد.
- 5- علائم ویژه: گاهی اوقات علائم ویژه ای از جمله ، پیکان ،رسم اشکال هندسی ریاضی ، اشاره دست توسط شخصی در تصویر بعنوان فنی برای تاکید برجزء یا عنصر و یا پیام خاصی در نظرگرفته می شود.

تحلیل محتوای کتاب درسی از جنبه بکارگیری اصول طراحی رسانه های آموزشی

- لشین (1992) شش اصل را به منظور طراحی کتابهای
درسی مطرح می کند:

- همسانی

- شکل سازماندهی

- علاقه

- اندازه ی حروف

- استفاده از فضای سفید

همسانی (Isotropy)

- 1- به کارگیری شکل همسان در همه ی صفحات (اندازه ها و شکل های مختلف حروف به هم نیامیزند)
رعایت همسانی در فاصله ها (بین عنوان ها و سطر اول و حاشیه ی متن و بین عنوان و متن فضای یکسان بکار برده شود)

شکل (Format)

- 1- در صورت وجود پاراگراف های طولانی استفاده از یک ستون عریض مناسب است، در صورت کوتاه بودن پاراگراف ها یک شکل دو ستونه مناسب است .
- 2- نامگذاری قطعه های مختلف محتوا و تفکیک آنها از نظر دیداری
- 3- نامگذاری فنون آموزشی مختلف و تفکیک آنها از نظر دیداری

سازماندهی (To organize)

- 1- خوانندگان دائم می بایست از موقعیتشان در متن آگاه باشند ؛ آنها باید با یک نگاه نام فصلی را که مشغول مطالعه آن هستند ، بدانند .
- 2- متن باید به گونه ای سازماندهی شده باشد که پیدا کردن اطلاعات در آن آسان باشد.
- 3- بخش های متن می بایست با استفاده از کادرهایی از هم جدا شده باشند.

علاقه (Interest)

- هر فصل یا بخش جدید می بایست به طور بارزی معرفی شوند ؛ اینکار شاگرد را برای ادامه ی خواندن بر می انگیزد.

- اندازه حروف

- انتخاب اندازه ی حروف متناسب با مخاطبان پیام و محیط اطراف

- عدم استفاده از حروف درشت برای تمامی کلمه ها چراکه خواندن را مشکل می سازد.

فضای سفید

- 1- فضای سفید یا فضای خالی که عاری از متن و کارهای هنری باشد باعث جلوه کردن کار می شود . استفاده از فضای سفید در طرح نگاره ای برای استراحت چشم خواننده که در حال حرکت در متن است حائز اهمیت است .
- فضای سفید می تواند به شکل های متعدد باشد:
- الف – به شکل فضای باز در اطراف عنوان
- ب- در حاشیه ها ، استفاده از حاشیه های پهن توجه خواننده را متوجه مرکز صفحه می کند
- ج- فضا سازی بین ستون ها هر قدر ستونها عریض تر باشد فضای بین آنها نیز باید بیشتر باشد
- د- فضا های انتهایی سطر ها در متن های تنظیم شده
- ه- فضا های عمومی
- و- فضا های بین سطر ها و پایین پاراگراف ها
- 2- فضا سازی بین سطر ها به منظور بهبود بخشیدن به ظاهر متن و قابلیت خواندن آن
- 3- ایجاد فضای خالی بین پاراگراف ها به منظور افزایش قابلیت خواندن

رنگ

1- **رنگ** : از رنگ به منزله ی یک وسیله ی علامت دهی به منظور هدایت توجه به آنچه که اهمیت دارد استفاده می شود.

2- استفاده از رنگ برای تاکید بر کلمه های کلیدی و نکته های مهم به صورت همسان (برای مثال چاپ تمام کلمه های کلیدی به منظور تاکید با رنگ قرمز)

شکل حروف

- استفاده از حروف باشکل های چشمگیر، حروف خمیده ، یا حروف درشت برای تاکید بر کلمه های کلیدی یا عنوان ها
- به ویژه حروف خمیده به شدت توصیه می شود.

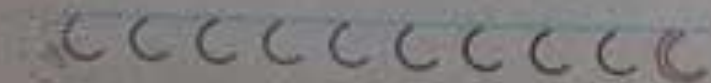
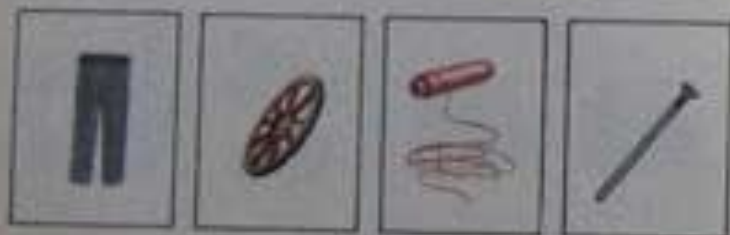
• کادرها و خط ها

- کشیدن کادر دور اطلاعات مهم
- عدم استفاده از خط در زیر کلمه ها به منظور تاکید و جلب توجه

- یادآوری: عملکردی است که فراگیر برای انجام آن به جستجو در حافظه ی خود می پردازد تا اطلاعات آموخته شده را باز یافته و به همان صورت یا با ساختاری جدید ارائه نماید. ۲- کاربرد: عملکردی است که فراگیر اطلاعات آموخته شده را در موقعیتهای جدید اعمال میکند یا به کار می گیرد. مثلاً دانش آموزی که محاسبه ی محیط دایره را میداند محیط هر دایره ای با اندازه های مختلف را میتواند محاسبه کند.
- ۳- کشف یا ابداع: دستیابی به موضوع و جمع بندی جدید را عملکرد در سطح کشف یا ابداع می نامیم. این عملکرد به این معنی نیست که موضوع کشف شده برای اولین بار در جهان کشف شده است بلکه برای شاگرد خاص و در وضعیت خاص صورت گرفته است. برای مثال ممکن است که شاگرد با محاسبه ی محیط های مختلف دایره به این نتیجه برسد که اگر شعاع دایره دو برابر شود محیط آن چه تغییری می کند

عناصر محتوا در دیدگاه مریل

- مریل معتقد است که محتوای آموزشی تنها شامل چهار عنصر اصلی حقایق و مفاهیم و روش کار و اصول یا قوانین است
- حقایق: بر اساس دیدگاه مریل حقایق موجود در متن آموزشی شامل اسامی خاص، تاریخ حوادث مهم، نام اماکن، علامت ها و نشانه های قراردادی است که شاگرد تنها در حین پرسیدن آنها را به یاد می آورد. مانند فاصله ی زمین تا ماه به کیلومتر یا ارتفاع قله ی دماوند که تنها سطح مورد انتظار را یادآوری می کند
- مفاهیم: اما مفاهیم مجموعه ی اشیا و حوادث و پدیده هایی که دارای ویژگی های خاص و نام مشترک می باشند. مانند مفهوم پستاندار که شامل کلیه ی جانورانی است که بدنشان مو یا پشم داشته و بچه زا هستند و به بچه های خود شیر می دهند سطح یادگیری مورد انتظار از شاگرد در مفاهیم میتواند به صورت تشخیص یا تمیز بین جانوران یا ابداع ویژگی های جدید توسط خود شاگرد کشف یا ابداع شود. -
- روش کار: مجموعه ی نظام یافته ی اعمال و فعالیت هایی است که برای رسیدن به یک هدف یا حل یک مسئله یا تولید یک محصول خاص صورت می گیرد. مثل روش محاسبه ی محیط دایره. زیرا ابتدا مراحل آن قابل تعیین است سپس ترتیب خاص دارد و در نهایت نتیجه ی خاصی نیز به دنبال دارد.
- اصول و قوانین: بیانگر روابط علی و معلولی بین پدیده ها و شرایطی است که برای تفسیر و تبیین حوادث به کار می رود. مانند قوانین و فرمول های ریاضی - فیزیک.





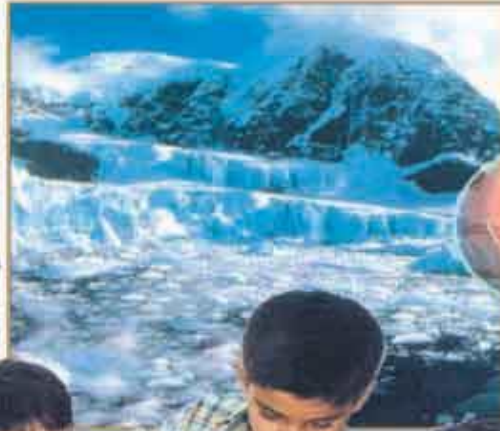
فرهاد کنجکاو

فرهاد پیوسته در باره چیزهایی که می‌دید از پدرش پرسشهایی می‌کرد.



علوم تجربی

دوم دبستان



۱ سب سے پہلے

ناتسبے راہ



