



اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ
وَعَلَى عَلِيٍّ وَآلِ عَلِيٍّ

تحلیل محتوای کتاب های درسی



دکتر سید حسین عبادی

پاییز ۱۳۹۹



[دکتر
عبادی]

ساختار کتاب های درسی

قسمت میانی کتاب درسی از چند واحد یادگیری تشکیل شده است. منظور از یک واحد یادگیری با توجه به ساختار کتاب، یک بخش یا یک فصل است. براین اساس، یک کتاب از چند بخش و هر بخش از چند فصل و هر فصل از چند درس تشکیل شده است.

الف) مقدمه درس

هر واحد یادگیری می تواند یک یا دو صفحه مقدمه داشته باشد. مقدمه باید انگیزه یادگیری دانش آموزان را افزایش دهد. بدین منظور می توان از این موارد کمک گرفت:

۱. عکس های زیرنویس دار در رابطه با موضوع واحد یادگیری
۲. ارائه اهداف کلی در قالب چند سؤال یا مسئله
۳. بیان ارتباط محتوای واحد یادگیری با مسائل زندگی روزمره دانش آموز

ب) متن اصلی درس

محتوای هر درس در این قسمت ارائه می شود. متن نوشتاری، نقاشی، عکس، جدول، نقشه و نمودار رسانه هایی هستند که برای ارائه محتوا مورد استفاده قرار می گیرند. محتوای کتاب درسی فرصت هایی برای یادگیری مفاهیم، تعمیم ها، نظریه ها، اصول، مهارت ها و دیگر توانمندی های شناختی و روان- حرکتی فراهم می آورد. همچنین به تغییر نگرش ها و ایجاد و توسعه ارزش ها کمک می کند.

ج) قسمت انتهایی درس

جمع بندی، نتیجه گیری، مروری کلی بر نکات مهم و ارائه تعاریف مفاهیم اساسی دروس می تواند در قسمت پایانی گنجانده شود. همچنین این بخش از کتاب درسی محل مناسبی برای ارائه تمرین ها، خودآزمایی ها، پرسش ها، و فعالیت های تکمیلی به منظور تعمیق یادگیری است.



ساختار کتاب های درسی

قسمت پایانی کتاب درسی متشکل از پیوست‌ها، منابع و مآخذ، واژه‌نامه‌ها، نقشه‌ها و جداولی است که در طول سال تحصیلی مورد استفاده دانش آموز قرار می‌گیرد.

براساس مطالب ارائه شده در دستورالعمل دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی می‌توان گفت که سه عنصر مهم کتاب‌های درسی عبارت‌اند از: اهداف، متن و تمرین‌ها.

البته تقسیم‌بندی‌های دیگری در این زمینه صورت گرفته است که می‌تواند مورد توجه قرار گیرد. برای مثال، عابدی کرجی‌بان (۱۳۹۲) کتاب درسی را به دو بخش ظاهری - فیزیکی و محتوایی - اطلاعاتی تقسیم کرده است که با توجه به این تقسیم‌بندی، اهداف، متن و تمرین‌ها سه عنصر از بخش محتوایی - اطلاعاتی کتاب درسی خواهند بود.



اهداف آموزشی در کتاب‌های درسی و سطوح آن

اهداف آموزشی مقاصدی هستند که برنامه‌ریزان و مربیان انتظار دارند فراگیرندگان پس از پایان آموزش به آن‌ها دست یابند. به همین دلیل، ذکر اهداف و انتظارات در کتاب‌های درسی اهمیت بسیار دارد. بیان اهداف در کتاب‌ها بر حسب نوع درس مورد نظر، پایه تحصیلی و ... ممکن است به طور متفاوتی صورت گیرد (از طریق عکس، بیان چند سؤال و ...).

برای آشنایی بیشتر با اهداف کتاب‌های درسی شایسته است که در مورد اهداف در برنامه‌های درسی بررسی بیشتری صورت پذیرد؛ بدین منظور، سه نوع طبقه‌بندی اهداف شامل طبقه‌بندی اهداف از نظر سطح، از نظر رفتار مورد انتظار و از نظر محتوا توضیح داده می‌شود. اهداف - یعنی نتایج مورد انتظار از فرایند آموزشی - ممکن است در سطوح کلی و یا جزئی بیان شوند. اهداف کلی^۱ منعکس‌کننده مبانی فلسفی هستند و متوجه یک کار ویژه در یک دوره زمانی خاص نیستند (ویلز^۲ و بوندی^۳، ۲۰۰۶).

اهداف کلی از سیاست‌ها و راهبردهای آموزشی هر کشور ناشی می‌شود و تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد. این اهداف، نتیجه اندیشه فلسفی، هویت و فرهنگ انسان است. همچنین متأثر از اعتقادات، ارزش‌ها و نیازهای اجتماعی، اقتصادی، فردی و ملی و نظام ارتباطی انسان با طبیعت، محیط و جامعه است (هیومل ۱۹۷۷).



اهداف آموزشی در کتاب های درسی و سطوح آن

اهداف بسیار کلی که از آن به آرمان‌ها تعبیر می‌شود، تعیین کننده جهت حرکت نظام‌های آموزشی است. برنامه‌ریزان برای کمک به تحقق آرمان‌ها، به خرد کردن آن‌ها می‌پردازند. در همین راستا اهداف را به سطوح مختلفی تقسیم می‌کنند. سیلور و همکاران (۱۹۸۰) پنج سطح برای اهداف تعیین کرده‌اند که شامل «مقاصد، هدف‌های کلی عمومی، زیر هدف‌ها، هدف‌های عینی و هدف‌های عینی خاص» است.

ویلز و بوندی (۲۰۰۶) معتقدند که در برنامه‌های مدارس، معمولاً اهداف این فرایند را طی می‌کنند.

فلسفه ← اهداف کلی ← اهداف ویژه ← اهداف بسیار ویژه

اهداف کلی متأثر از موقعیت فلسفی، اجتماعی و فرهنگی و در حدی از کلیت‌اند که برای اجرا باید به اهداف جزئی‌تر تبدیل شوند. اهداف جزئی نیز برای اینکه قابل ارزشیابی باشند، باید به اهداف بسیار جزئی و یا رفتاری خرد گردند.



اهداف آموزشی در کتاب های درسی ایران

در نظام آموزش و پرورش ایران دست کم شش سطح از اهداف قابل شناسایی است که عبارت اند از:

- * اهداف آرمانی نظام آموزش و پرورش رسمی
- * اهداف و مقاصد دوره های آموزشی
- * اهداف کلی دروس در دوره های آموزشی
- * اهداف جزئی آموزشی کتاب درسی در هر پایه
- * اهداف هر فصل و یا درس کتاب درسی
- * اهداف رفتاری هر فصل و یا درس کتاب درسی

سند تحول بنیادین نظام آموزشی اهداف آموزشی را در ۶ ساحت تعیین کرده است



شش ساحت سند تحول بنیادین

- ۱- اعتقادی ، عبادی، اخلاقی
- ۲- اجتماعی و سیاسی
- ۳- تربیت زیستی و بدنی
- ۴- زیبا شناختی و هنری
- ۵- اقتصادی و حرفه ای
- ۶- علمی و فناورانه



اهداف آموزشی در کتاب های درسی ایران



طبقه بندی هدف‌های تربیتی از نظر ابعاد رفتار مورد انتظار

منظور از طبقه بندی هدف‌های تربیتی چیست؟ این است که بدانیم تغییر رفتار در چه زمینه‌ها و در چه سطحی صورت می‌گیرد.

شامل رفتارهایی است که با توانایی‌های ذهنی و مهارت‌های عقلانی مانند بازشناسی، یادآوری، بیان مطلب آموخته شده تعبیر و تفسیر مطالب قضاوت در مورد امور و پدیده‌ها، استدلال و مانند آنها مربوط هستند مانند حل مسئله ریاضی-اظهار نظر در مورد متن ادبی و...



حیطه عاطفی: به رغبت‌ها، نگرش‌ها، اعتقادات و نظام ارزش‌ها مربوط است مثل علاقه مند شدن به متون ادبی با یک دوره آموزشی در ادبیات - سخت شدن اعتقادات به ائمه و پیامبر پس از خواندن زندگی پیامبر و...

حیطه روانی و حرکتی: شامل آن دسته از رفتارهایی است که به مهارت‌های عملی و اعمال بدنی مربوط هستند مانند ماشین نویسی، نقشه کشی، سیم کشی، نقاشی کردن.

طبقه بندی جدید بلوم

همکاران بلوم در سال‌های اخیر در طبقه‌بندی حیطة شناختی تجدید نظر کردند. در سال ۲۰۰۱ طبقه‌بندی جدید بلوم که شامل دو بعد: الف) انواع دانش - ب) فرایند شناختی است، منتشر گردید.

| | | فرایند شناختی | | | | | |
|----------|-------------|---------------|----------|---------------|--------|------|---------|
| | | نوآوری | ارزشیابی | تجزیه و تحلیل | کاربرد | درک | یادآوری |
| نوع دانش | حقایق | | | | | | |
| | مفاهیم/اصول | | | | | | |
| | رویه‌ها | | | | | | |
| | فراشناخت‌ها | | | | | | |
| | | توانایی | | | مهارت | دانش | |

. طبقه بندی جدید اهداف شناختی بلوم

در این طبقه‌بندی، دانشی که باید یاد گرفته شود به چهار نوع تقسیم شده است و در هر نوع می‌توان انتظار داشت که فراگیرندگان عملکرد متفاوتی داشته باشند. برای مثال، عملکرد دانش‌آموز در مورد مفهوم انبساط امکان دارد فقط در سطح یادآوری باشد؛ یعنی فقط بتواند معنی آن را بازشناسی کند، و امکان دارد در سطحی بالاتر یعنی درک باشد؛ یعنی بتواند مفهوم انبساط را با زبان خود توضیح دهد. بنابراین، هر کدام از انواع چهارگانه دانش می‌توانند شش سطح عملکرد داشته باشند؛



سطوح حیطة شناختی

| | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|--------|--------|------------------------------------|
| ارزشیابی | | | | | |
| ترکیب | ترکیب | | | | |
| تجزیه و تحلیل | تجزیه و تحلیل | تجزیه و تحلیل | | | از عینی و ساده به انتزاعی و پیچیده |
| کاربرد | کاربرد | کاربرد | کاربرد | | |
| فهمیدن | فهمیدن | فهمیدن | فهمیدن | فهمیدن | |
| دانش | دانش | دانش | دانش | دانش | دانش |



حیطه عاطفی

| | | | | |
|---|----------------------|------------|-----------|-------------------------|
| قبلور ارزش ها در شخصیت (درونی کردن) | | | | |
| سازماندهی ارزش ها | سازماندهی ارزش ها | | | |
| ارزش گذاری | ارزش گذاری | ارزش گذاری | | |
| پاسخ دادن | پاسخ دادن | پاسخ دادن | پاسخ دادن | |
| توجه | توجه | توجه | توجه | توجه (دریافت ت کردن) |



سطوح حیطه روانی و حرکتی

| | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|
| عادی شدن | | | | |
| هماهنگی | هماهنگی | | | |
| دقت | دقت | دقت | | |
| اجرای مستقل | اجرای مستقل | اجرای مستقل | اجرای مستقل | |
| آمادگی | آمادگی | آمادگی | آمادگی | آمادگی |



اهداف آموزشی کتاب های درسی از نظر محتوا

اهداف برنامه های درسی را از جنبه نوع محتوا نیز می توان طبقه بندی کرد. الکساندر و همکارانش (۱۳۷۲) چهار نوع هدف را مورد توجه قرار داده اند: اهداف مربوط به رشد شخصی، اهداف مربوط به شایستگی اجتماعی، اهداف مربوط به مهارت های یادگیری تداومی، و اهداف مربوط به تخصص.

محتوای اهداف برنامه های درسی دوره ابتدایی نیز جنبه های متفاوتی را در بر می گیرد و هر درس وظیفه پوشش دادن به یک یا چند جنبه را به عهده دارد. گاه با اهدافی برخورد می شود که از طریق چند درس تحقق می یابند؛ برای مثال، اهداف برنامه درسی علوم دوره ابتدایی به چهار گروه اهداف علوم بهداشت، علوم زیستی، علوم زمینی و علوم فیزیکی تقسیم می شوند. این در حالی است که در اهداف درس «بخوانیم و بنویسیم» با برخی از اهداف علوم بهداشت برخورد می شود.



متن کتاب های درسی

بیشترین حجم کتاب درسی مربوط به متن کتاب درسی است. برخی معتقدند که ۹۵ درصد کتاب درسی را متن آن تشکیل می دهد.

متن کتاب درسی ابزاری است که محتوای برنامه درسی در آن سازماندهی می شود و از طریق آن ارائه می گردد؛ ابزاری که در بردارنده موضوعات، مباحث، عقاید، رفتارها، مفاهیم و حقایق است (یونسکو، ۲۰۱۳)؛ به این ابزارها «رسانه» گفته می شود. شایان ذکر است که هر محتوایی، برای ارائه به ابزار و وسایلی نیازمند است. صفحه‌ای از روزنامه، سخنان یک دوست، بخشی از یک فیلم، یک نقاشی و... وسایل و ابزارهایی هستند که اطلاعات و داده‌ها در آن‌ها نگهداری می شوند و منتقل می گردند. این ابزار و وسایل، «رسانه» نامیده می شوند (ای پی ای، ۲۰۰۸).

رسانه‌ها به چند گروه تقسیم می شوند که یکی از آن‌ها رسانه‌های آموزشی است. رسانه‌های آموزشی وسایل، افراد، ابزار و موقعیت‌هایی هستند که موجب ارتباط یاددهنده و یادگیرنده شده و براساس روش‌های یاددهی - یادگیری مشخصی سازمان داده شده‌اند (نوریان، ۱۳۸۸).

متن کتاب‌های درسی از دو جنبه می تواند مورد بررسی قرار گیرد:

- ۱) محتوایی، منظور محتوایی است که در متن کتاب درسی آورده می شود.
- ۲) سازماندهی، منظور چگونگی سازماندهی محتوا در متن کتاب درسی است.



متن کتاب های درسی

برای آگاهی بیشتر درباره دو جنبه یاد شده، بررسی محورهای پنج گانه زیر ضروری است:

- ✓ متن و اهداف کتاب درسی
- ✓ محتوا و درک متن توسط فراگیرندگان
- ✓ متن نوشتاری و متن تصویری
- ✓ ساختار متن
- ✓ انواع محتوا در متن.



۱- متن و اهداف کتاب درسی

کتاب های درسی مثل سایر رسانه های آموزشی به منظور استفاده در فرایندهای یاددهی-یادگیری طراحی، تدوین و تولید می گردند؛ فرایندهایی که به دنبال تغییر رفتار در فراگیرندگان هستند. این تغییرات رفتاری، یا همان اهداف آموزشی، باید در محتوای کتاب درسی مورد توجه مؤلفان قرار گیرند. به عبارت دیگر، محتوا باید ابزاری برای تحقق اهداف درس و کتاب درسی باشد.

همه محتوای کتاب درسی، نوشتاری یا تصویری، باید در جهت تحقق اهداف باشد. گاهی در برخی از کتاب های درسی از تصاویر یا نوشتارهایی استفاده می شود که در جهت تحقق اهداف نیستند. این امر از اثربخشی کتاب درسی می کاهد و موجب سردرگمی و اتلاف وقت فراگیرندگان می شود. البته گاهی از رسانه های میانجی در متن استفاده می شود. این رسانه ها کمک می کنند که اطلاعات گسترده تر و عمیق تر از اهداف در اختیار فراگیرنده قرار گیرد. آنها نقش تسهیل کننده دارند و محتوایشان در ارزشیابی از دانش آموز، برای تحقق اهداف آموزشی مورد توجه قرار نمی گیرد.



متن کتاب های درسی

- مسئله دیگری که در این راستا مطرح می شود، توجه به سطح و حیطة اهداف است. در همین رابطه چند سؤال مهم مطرح می شود:
- ◆ آیا هر متنی که محتوای مرتبط با اهداف داشته باشد می تواند برای هر سطح و یا حیطة ای از اهداف مناسب باشد؟
 - ◆ چه تفاوت هایی بین متن نوشتاری و یا تصویری برای هدفی، در سطح دانش با هدفی در سطح درک و یا کاربرد وجود دارد؟
 - ◆ آیا بین متن نوشتاری و یا تصویری که برای هدفی در حیطة شناختی یا روان - حرکتی آورده می شود، تفاوتی وجود دارد؟
 - ◆ یک متن باید دارای چه ویژگی هایی باشد تا بتوان گفت برای سطح و یا حیطة ای از اهداف مناسب است؟
- مسلم است که هر متنی به تحقق هر هدفی در هر سطح و یا حیطة ای کمک نمی کند بلکه متن ها باید با توجه به سطح و حیطة هدف، ویژگی های خاصی داشته باشند.



متن کتاب های درسی

۲- محتوا و درک متن توسط فراگیرندگان

کتاب درسی ابزاری است که باید به تسهیل فرایند یادگیری کمک کند اما در بسیاری موارد، نه تنها فرایند یادگیری را تسهیل نمی کند بلکه آن را از بعضی جنبه ها پیچیده تر می سازد و دلیل آن، این است که فراگیرندگان در صورتی می توانند از کتاب های درسی یاد بگیرند که بتوانند آن را بخوانند و بفهمند؛ در حالی که معمولاً کتاب های درسی برای فهمیدن مشکل اند (هو و یانگ، ۲۰۰۷). بنابراین، شایسته است که درباره مفهوم «فهمیدن از کتاب درسی» بیشتر بحث شود. بدین منظور، متخصصان جهت توضیح تعامل افراد با متن مدل های مختلفی برای درک متن ارائه کرده اند. بررسی این مدل ها ضمن ایجاد شناخت از عناصر و عوامل مرتبط با فرایند پیچیده یادگیری از متن، به روشن شدن نقش محتوا در هدایت یادگیری از متن کمک می کند.



متن کتاب های درسی

۳- متن نوشتاری و متن تصویری

محققان معتقدند که برای درک بهتر محتوای متن های نوشتاری می توان از متن های تصویری کمک گرفت. در همین زمینه، مایر (۲۰۰۳) نشان می دهد که یادگیری دانش آموزانی که از کلمات و تصاویر آموخته اند، عمیق تر از دانش آموزانی است که تنها با کلمات یاد گرفته اند. تصاویر می توانند حواس بیشتری را در فرایند آموزش درگیر کنند، ارتباطات و اطلاعات ارائه شده در متون چاپی را به زبان دیگری بیان کنند، متن را وضوح بخشند و مطالب و موضوعات سخت را تفکیک و دسته بندی کنند (کوک، ۲۰۰۸). از این رو مصور کردن کتاب های درسی برای کمک به دانش آموزان جهت درک موضوعات درسی اهمیت ویژه ای دارد (اسپیلیوتوپولو و همکاران، ۲۰۰۹). وجود تصاویر در کتاب های درسی، احساس توانمندی بیشتری برای درک مطالب در خوانندگان ایجاد می کند (دیموپولاس، کولایدیس و اسکاونتیتی^۵، ۲۰۰۳)؛ زیرا در صورت استفاده هم زمان از زبان گفتاری، دیداری و نوشتاری معانی بهتر منتقل خواهند شد (هانایا و تانگلرت، ۲۰۱۱). بنابراین، استفاده از تصویر یکی از رایج ترین روش های درگیر کردن حواس مختلف در فرایند آموزش است.



ارتباط تصاویر با متن کتاب های درسی

برای بیان چگونگی

ارتباط تصاویر با متن نوشتاری پنج نوع رابطه ارائه شده است: تصاویر منطبق با متن نوشتاری، تصاویر کلی تر از متن نوشتاری، تصاویر جزئی تر از متن نوشتاری، رابطه عموم و خصوص مطلق، و تصاویری که با متن ارتباط ندارند. از نظر نوع عملکرد نیز تصاویر کلی تر از متن می توانند متن را تشریح کنند و یا توسعه دهند و تصاویر جزئی تر از متن می توانند تمثیلی برای متن و یا تقلیل دهنده متن باشند. براساس این الگو:

تصاویر منطبق با متن: تصاویری که کاملاً با متن نوشتاری منطبق اند و در واقع، آنچه را در متن گفته شده است، به زبان دیداری بیان می کنند اما نه چیزی به متن اضافه و نه چیزی از آن کم کنند.

تصاویر کلی تر از متن: تصاویری که چیزی به متن اضافه می کنند. در واقع، متن مبتنی بر تصویر است.

تصاویر جزئی تر از متن: تصاویری که از متن جزئی ترند و در واقع، تصاویری که مبتنی بر متن اند.



ارتباط تصاویر با متن کتاب های درسی

عموم و خصوص مطلق: تصاویری که چیزی به متن می افزایند و در عین حال چیزی از آن کم می کنند.

بی ارتباطی متن و تصویر: تصاویری که با متن نوشته شده ارتباطی ندارند.

تصاویر تشریح کننده: این تصاویر برای ساده سازی متن های سخت و گاه انتزاعی، مثل سیستم گردش خون، و همچنین نشان دادن فرایندهای غیر قابل رویت، مثل چرخه نیتروژن، به کار می روند.

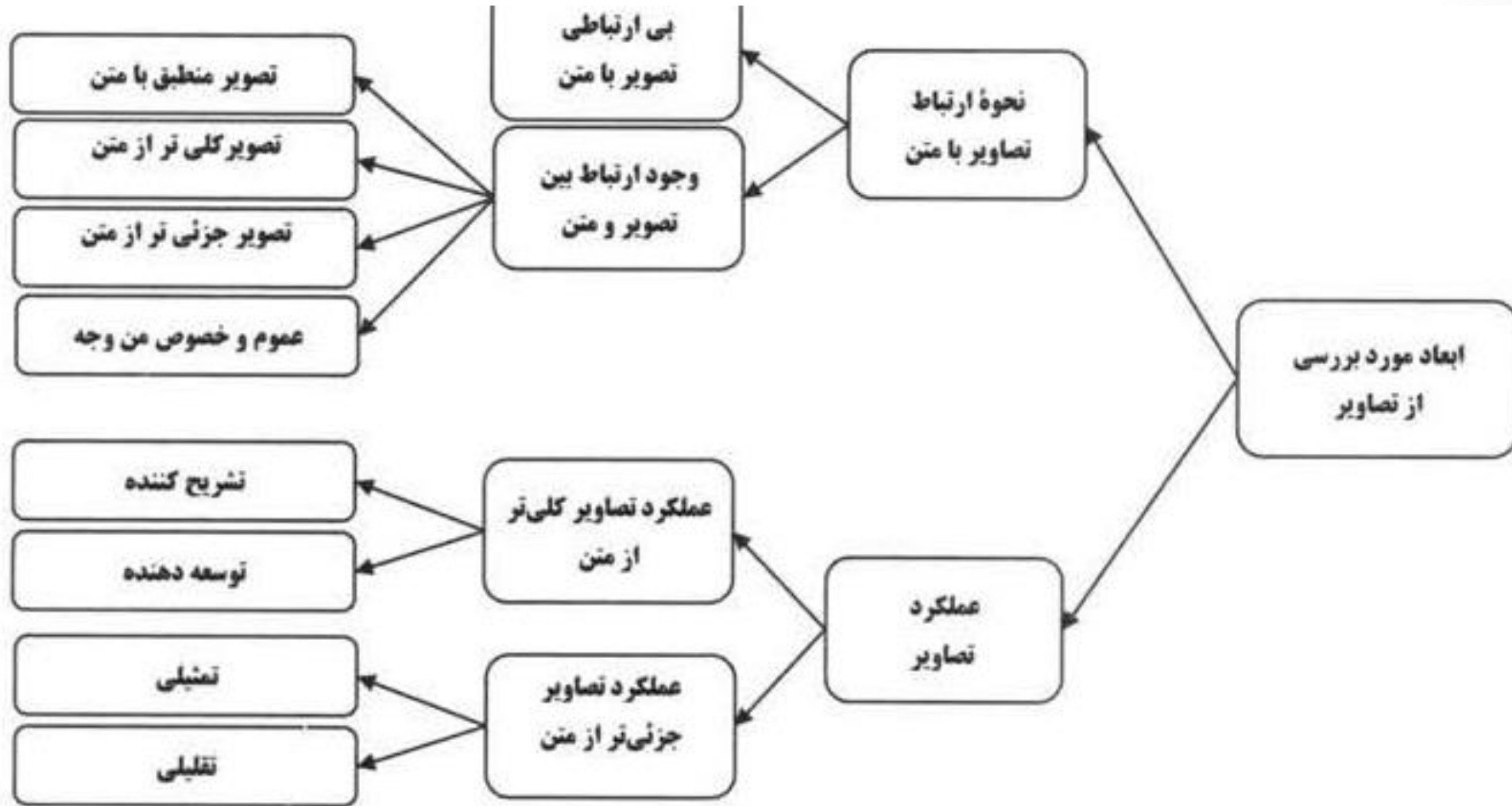
تصاویر توسعه گر: تصاویری که متن را در یک زمینه نشان می دهند. این تصاویر زمان، مکان، تاریخچه و ... را به متن اضافه می کنند؛ مثلاً در جایی که متن تنها به نتیجه اشاره کرده است این تصاویر کل اجزا را به تصویر می کشند.

تصاویر تمثیلی: این تصاویر، نمونه یا مثالی برای یک حقیقت، مفهوم یا اصل کلی ارائه می کنند.

تصاویر تقلیل گر: یکی از اجزای متن را نشان می دهند.



ارتباط تصاویر با متن کتاب های درسی



الگوی رابطه متن و تصویر در کتاب های درسی



دکتر
عبادی