

# مقدمات

# تکنولوژی آموزشی

## با رویکرد ارائه مفاهیم دینی

## در قالب ۱۵ درس

نظری - عملی

محمود خیری

مرکز آموزش های کاربردی دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم

# بسم الله الرحمن الرحيم

## فهرست :

درس اول

تعریف تکنولوژی آموزشی

رسانه‌های آموزشی

درس دوم

الگویی برای طراحی منظم آموزشی

انتقال طرح

درس سوم

طبقه‌بندی اهداف آموزشی

تابلوهای پارچه‌ای

درس چهارم

حیطه عاطفی

اشیای واقعی

درس پنجم تعیین شرایط

سه نمونه از اشیاء تغییر یافته

درس ششم

تعیین منابع

تصاویر آموزشی

درس هفتم

ارتباط در آموزش

چارت‌ها

درس هشتم

مدل‌های طرح پیام

انواع چارت ها  
درس نهم  
مواد و وسایل آموزشی  
پوسترها  
درس دهم  
نقش مواد و وسایل آموزشی در تدریس  
نمودارها ( گراف ها)  
درس یازدهم  
کاریکاتور  
عروسک ها  
درس دوازدهم  
نمایش های سایه ای  
تأثر کاغذی  
درس سیزدهم  
کارت ها  
درس چهاردهم  
رسانه های آموزشی نورتاب ساکن  
درس پانزدهم  
عکاسی  
جامعه بعنوان یک مرکز یادگیری  
کارگاه  
کار در منزل  
ماخذ

## مقدمه:

مطالب کنونی با عنوان تکنولوژی آموزشی یا فن آوری آموزشی ارائه شده است، هر چند برخی مطالب دیگر که مورد نیاز مخاطبین است همراه این مباحث آمده است، لیکن به سبب غلبه مطالب تکنولوژی آموزشی دروس با این عنوان آغاز شده است، اهم مطالب به صورت خلاصه در پانزده جلسه تقدیم گردید. در هر جلسه تلاش می شود مطالب در دو بخش نظری و عملی ارائه گردد و در هر جلسه یک کار به عنوان تکلیف و کار در منزل ارائه می شود.

## پیشگفتار:

در قرن کنونی پیشرفت علوم در جهان بسیار زیاد شده است این دوران را عصر انفجار اطلاعات می نامند هزاران مقاله علمی نوشته و منتشر می شود ۵۰٪ مشاغلی که فارغ التحصیلان مدارس عالی اشتغال می کنند هنگامی که خود این افراد متولد شده اند اصلاً وجود نداشته است اطلاعات و انتشارات بشر در مدتی کوتاه دو برابر می شود. امروزه راه های معمولی و سنتی به تنهایی پاسخگو نیست و برخی از مسئولان سیستم آموزشی متوجه شده اند که بکارگرفتن طرق جدید و بهره مند شدن از فوائد تکنولوژی آموزشی و روش های نوین تدریس می توانند ما را تاحدودی در رفع مشکلات یادشده یاری نمایند. با توجه به گستردگی علوم حوزوی و نیاز به آموزش عمیق و پایدار طلاب و فراگیران علوم اسلامی به کارگیری تکنولوژی آموزشی ضروری به نظر می رسد. زیرا با کمک یک طراحی مناسب آموزشی و به کار بردن ابزار و وسایل آموزشی و کمک آموزشی می توان تسهیل در امر آموزش را ایجاد نمود. تأسیس دوره های آموزش تکنولوژی آموزشی ویژه ی طلاب، طراحی و تولید وسایل کمک آموزشی گام های مؤثری در جهت ارتقاء و تسهیل آموزش محسوب می - گردد.

## درس ۱

تعریف تکنولوژی آموزشی :

تکنولوژی از دو واژه **techne** و **logy** تشکیل گردیده است معادل فارسی **techne** دانش چگونگی انجام کار و واژه **logy** به معنی صحبت است یا شناخت شناسی می‌باشد.  
معنی دوم **techne** : دانش، دکتترین، نظریه است.  
معنی دوم **logy** : به معنی شناخت یا شناسی ترجمه شده.  
بنابراین تکنولوژی « فن‌شناسی » یا شناخت یا دانش شناخت چگونگی انجام یک کار، چند سالی است که به معنای « فناوری آموزشی » نیز ترجمه و معادل سازی شده است.

تکنولوژی آموزشی چیست؟

چند دهه است که تکنولوژی آموزشی جایی برای خود در فرهنگ تعلیم و تربیت باز نموده است و قبل از آن کاربرد تکنولوژی آموزشی با مفهوم جدید و مترقی آن مطرح شود برنامه ریزان و معلمان و مربیان در راه بهبود امر تدریس و حصول نتایج بهتر از مواد و وسایل آموزشی با مفهوم « سمعی و بصری » آن کمک گرفتند.  
امروز تکنولوژی آموزشی مفهوم مترقی و تکامل یافته را به همراه دارد و زمینه بهره گیری آن صرفاً به کاربرد مواد و وسایل آموزشی خلاصه نمی‌شود ( دقت نمایید وسایل کمک آموزشی نگفتیم ) بلکه معنای وسیعتری دارد.

مهندسی آموزشی

تکنولوژی آموزشی

چون یک تکنولوژیست می‌تواند با استفاده از تکنیک‌هایی که می‌داند برای آموزش طرحی ارائه دهد که ضمن تسهیل، یادگیری سریعتر و مؤثرتر باشد. یک تکنولوژیست می‌تواند معلم را یاری دهد و سرانجام ارزیابی لازم را از تدریس معلم و نیز یادگیری فراگیران بعمل آورده و آموزش موفق این مطالب را دارد.



تعاریف تکنولوژی آموزشی:

« جیمز براون » و همکاران او در کتاب تکنولوژی، رسانه‌ها و روش‌ها ( ۱۹۷۷ ص ۲ ) تکنولوژی آموزشی را چنین تعریف نموده « تکنولوژی آموزشی فراتر از کاربرد ابزار و وسایل است بدین ترتیب تکنولوژی آموزشی بیشتر از مجموعه قسمت‌های مختلف تشکیل دهند آن است و آن عبارتست از : ۱- روش منظم ۲- طراحی ۳- اجرا ۴- ارزیابی

۵- کل فرایند تدریس و یادگیری با هدف‌های بخصوص و با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش در روان‌شناسی و ارتباط انسانی و بکارگیری ترکیبی از منابع انسانی و غیرانسانی بمنظور ایجاد یادگیری مؤثرتر، عمیق‌تر و پایدارتر.<sup>۱</sup> مجموعه نظریه‌ها، روش‌ها و دستورالعمل‌هایی است که در طراحی، اجرا، ارزشیابی و حل مشکلات برنامه‌های آموزشی به کار گرفته می‌شود.

#### خلاصه مطالب سیر تحول تکنولوژی آموزشی در جهان و ایران:

\* تاریخچه کاربرد تکنولوژی آموزشی در کشورهای دیگر:

|              |  |
|--------------|--|
| قرن ۱۵       | در اواسط اختراع صنعت چاپ.  |
| قرن ۱۶       | آموزش به روش سمعی و بصری مورد توجه قرار گرفت.  |
| ۱۶۳۰ تا ۱۹۳۰ | ابزارهای آموزشی متنوع مثل تخته سیاه، کاغذ، نقشه، کره و...  |
| ۱۸۰۰         | ابزارها ابداع و مورد استفاده قرار گرفتند.  |
| قرن ۱۸       | اختراع اسلاید شگفت انگیز « لترین ».  |
| ۱۹۳۰ در دهه  | استروسکوپ کامل این دستگاه ( اپک ) در دانشگاه‌ها درس‌هایی به نام وسایل دیداری - شنیداری برای مرکز تربیت معلم تدریس گشت پروژکتور اسلاید - وسایل شنیداری مثل پروژکتور اسلاید ناطق رادیو، گرامافون، فیلم سینمایی ناطق. |
| ۱۹۳۰ دهه     | تحقیق در مورد کاربرد وسایل دیداری - شنیداری فیلم گسترش یافت (بویژه جنگ جهانی دوم) رشته آموزش عالی شد.  |
|              | کاربرد و استفاده زیاد، پیدایش لابراتوارهای ناطق، پروژکتور، اورهد ...   |
| ۱۹۵۰ به بعد  | استفاده از تکنولوژی به مفهوم جدید آن تکنیک و فن، روش در آموزش مطرح شد و ابزارهای آموزشی کلی از اجزای تشکیل دهنده سیستم آموزشی محسوب گردیدند.   |

\* تاریخچه تکنولوژی آموزشی در ایران:

|              |  |
|--------------|--|
| ۱۳۰۸ تا ۱۳۱۴ | ضرورت استفاده وسایل آموزشی احساس شد بکارگیری نقشه و کره، لوح‌های حروف وزارت فرهنگ و هنر سابق پایه گذار و بانی وسایل جدید در آموزش و پرورش. |
| ۱۳۴۱         | اداره آموزش فعالیت‌های هنری و سمعی بصری بوجود آمد بعدها به نام دفتر آموزش سمعی و بصری تبدیل شد.  |
| ۱۳۹۳ قمری    | اقدام به تأسیس تلویزیون آموزشی.  |
| ۱۳۵۷ به بعد  | تأسیس رشته کارشناسی در دانشگاه‌های علوم تربیتی در شهرهای تهران، اهواز، تبریز.  |
| ۱۳۵۶         | در دارالتبلیغ قم.  |
| ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۶ | تشکیل گروه تکنولوژی آموزشی در مرکز تربیت مربی دفتر تبلیغات.  |

<sup>۱</sup> محمد احدیان، مقدمات تکنولوژی آموزشی، تهران، ۱۳۷۰، ص ۱۱

\* توضیح کوتاه از تاریخچه کاربرد تکنولوژی آموزشی در ایران:

تعیین تاریخ استفاده از وسایل آموزشی (تکنولوژی آموزشی) در آموزش و پرورش ایران به روز و ماه و سال، کاری بس ناممکن به نظر می‌رسد.

از زمانی که مدارس جدید شکل یافت « بین سال‌های ۱۳۰۸-۱۳۱۴ » همیشه معلمان متعهد و آگاه در گوشه و کنار کشور ضرورت استفاده از وسایل آموزشی را احساس می‌کرده و با تدابیر خاصی آن‌ها را فراهم آورده، به کار می‌برده‌اند.

شاید نخستین وسیله آموزشی که در امر آموزش و پرورش مدارس جدید به کار رفته کره جغرافیا و نقشه‌های جغرافیایی و لوحه‌های حروف برای آموزش خواندن و نوشتن باشد. متأسفانه بیشتر فعالیت‌های تکنولوژی آموزشی کشور ما در سال‌های گذشته، متوجه خرید و بکارگیری وسایل گران قیمت الکتریکی و الکترونیکی سمعی و بصری شده است.

شاید بسیار بجا باشد که از وزارت فرهنگ و هنر سابق به عنوان پایه‌گذار و مبانی استفاده از وسایل آموزشی به صورت جدید در آموزش و پرورش ایران نام برد.

در سال ۱۳۴۱ اداره‌ای به نام اداره آموزش فعالیت‌های هنری و سمعی و بصری بوجود آمد که بعدها به واحد مستقلی به نام دفتر آموزش سمعی و بصری تبدیل شد.

این فعالیت‌ها همچنان ادامه داشت تا اینکه با ایجاد مراکز تربیت معلم در دانشکده‌های علوم تربیتی در ایران برنامه‌های درسی درخصوص نرم افزارها و سخت افزارها و امور سمعی و بصری برای دانشجویان در نظر گرفته شد. مشکلات روزافزون آموزشی، مسئولان تعلیم تربیت را بر آن داشت تا برای نخستین بار در سال ۱۳۹۳ قمری اقدام به تأسیس تلویزیون آموزشی کنند.

در سال ۱۳۵۷ ش به بعد طبق مصوبات ستاد انقلاب فرهنگی در رشته تکنولوژی آموزشی در سطح کارشناسی در دانشکده‌های علوم تربیتی دانشگاه‌های تهران اهواز، تبریز دایر شد.

لیکن آن چه در حال حاضر به عنوان تکنولوژی آموزشی مطرح می‌باشد معنای بسیار وسیعتر از وسایل سمعی و بصری است.

دفتر تکنولوژی آموزشی وزارت آموزش و پرورش کارهای چشمگیر و قابل توجهی را در زمینه‌های مختلف مثل تولید فیلم‌های آموزشی و نرم افزارهای فراوان تولید نموده است. از جمله می‌توان به تولید نرم افزارهای چندرسانه‌ای - مولتی مدیا - برای دروس مختلف در مقاطع و پایه‌های تحصیلی گوناگون اشاره نمود.

فعالیت‌های این دفتر بصورت چشمگیر همچنان ادامه دارد.

\* تاریخچه تکنولوژی آموزشی در حوزه های علمیه:

در قطع نامه‌ی پایان سمینار مذهبی سال ۱۳۵۵ شمسی دارالتبلیغ قم چنین تأکید می‌کنند «برای آموزش مسایل دینی به کودکان و نوجوانان باید به تناسب نیاز زمان از وسایل سمعی و بصری به طور صحیح استفاده شود».

در قطعنامه ی سال بعد نیز ( فروردین ۱۳۵۶ شمسی ) همین نظر را به گونه‌ای صریح‌تر یاد می‌کند. در همان قطعنامه سال ۱۳۵۵ در مورد کتاب‌ها و مجلات و نیز نشریات، نیز نظراتی دارد از قبیل آنکه: « درمورد چاپ و نقاشی و شکل کتاب‌های داستانی برای کودکان باید دقت شود که رغبت برانگیز باشند.»<sup>۲</sup> و نیز در همان سمینار، عده‌ای از آقایان، برنامه‌های بصری برای ارائه‌ی طرق آموزشی، اجرا کرده‌اند.<sup>۲</sup> درمورد روش‌های پرورش مذهبی، نظراتی است که عبارتند از:

- الف : روش ارائه الگوها

- ب : روش تلقین و القاء

- ج : روش داستان سرایی ( برای تحریک اندیشه و تفکر و برای عبرت آموزی و برای تسلی خاطر و برای هدایت و برای لمس امور محیط ) و افزوده‌اند که از راه داستان‌ها، می‌توان ضوابط مذهب را به فرزند آموخت و او را بر شئون زندگی حکومت داد.

معلوم است که بهترین وسیله اجرایی این نظرات وسایل سمعی و بصری هستند.

مرکز تربیت مربی کودکان نوجوانان دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم: شاید بتوان گفت اولین مرکزی که به شکل تخصصی در زمینه تکنولوژی آموزشی وسایل آموزشی و کمک آموزشی و اسباب بازی‌ها در حوزه علمیه فعالیت نموده است این مرکز می‌باشد. تأسیس این قسمت به سال ۱۳۷۲ شمسی بازمی‌گردد که تاکنون سال ۱۳۸۹ فعال می‌باشد. هرچند شروع و استمرار کار با فراز و نشیب‌های بسیاری توأم بوده است اما به لطف الهی کار آرام آرام همچنان ادامه دارد.

اهم فعالیت‌های مرکز در زمینه تکنولوژی آموزشی:

- ✓ تشکیل گروه تحقیقاتی تکنولوژی آموزشی؛
- ✓ تهیه ۱۷ جزوه آموزشی شامل ۱۴ جزوه معرفی ابزار و وسایل آموزشی و...؛
- ✓ تهیه ابزار و وسایل آموزشی و کمک آموزشی اسباب بازی؛
- ✓ تهیه شناسنامه کارشناسی شده برای وسایل کمک آموزشی و اسباب بازی‌ها.
- ✓ برگزاری دوره‌های عمومی و کوتاه برای آشنایی طلاب دوره دیده همه ساله؛
- ✓ تشکیل دوره‌های تخصصی برای طلاب مستعد و دوره دیده مرکز تربیت مربی.
- ✓ تشکیل دوره‌های آموزشی برای مبلغین سایر شهرها مثل اصفهان.

مرکز مدیریت حوزه های علمیه خواهران:

این مرکز از چند سال قبل فعالیت خود را آغاز نموده است و در زمینه‌های گوناگون اقدام به گسترش تکنولوژی آموزشی نموده و فعالیت‌های مهم چشمگیری داشته است.

<sup>۲</sup> . مظلومی , رجبعلي , گامي در مسیر تربیت اسلامی , تهران , آفاق , ۱۳۶۲-۱۳۸۶ , ص ۱۷۷-۱۷۹ .



اهم فعالیت‌ها:

- فعالیت‌های تولید نرم افزارهای، راه اندازی شبکه و...
- تولید وسایل و ابزار کمک آموزشی مثل کارت های آموزشی، لوح های تاریخ اسلام.
- کتاب‌های آموزشی حوزه‌های علمیه خواهران درسراسر کشور.

مرکز مدیریت حوزه های علمیه برادران:

چند سالی است فعالیت‌هایی را شروع نموده است که شرح مفصل آن بعداً به اطلاع خواهد رسید.

سازمان‌ها و مراکز مرتبط با حوزه علمیه قم مثل مرکز کامپیوتری نور که نرم افزارهای فراوانی در زمینه تفسیر قرآن و سیره، تاریخ و... به صورت تخصصی تولید نموده است و بخش اعظم نیازهای حوزوی را برطرف می نماید. موسسه صدای بهار که اقدام به تولید نرم افزارهایی در زمینه علوم حوزوی نموده است و در فضاهای مجازی فعال می باشد و اقدام به پخش درس اساتید حوزه به صورت زنده و ..... اقدام نموده است و با تولید ایجاد مدرسه فقهت، ویکی فقه و کتابخانه تخصصی در این زمینه اقدام نموده است. سایر مراکز تخصصی دیگر نیز فعال می باشند. با توجه به مواردی که در تکنولوژی آموزشی داشتیم بررسی نمایم اهل البیت علیهم السلام چگونه روش‌هایی را در تبلیغ و رساندن پیام استفاده می کردند. مثال معروفی است که امام حسین علیه السلام و امام حسن علیه السلام در دوران کودکی در حال وضو گرفتن بودند مشاهده می نمایند پیرمردی در حال وضو گرفتن است و وضوگرفتنش صحیح نمی باشد آن‌ها با هوشیاری و دقت از پیرمرد خواستند که او قضاوت کند که کدام یک از این دو وضو صحیح می گیرند پیر مرد با دقت نگاه کرد و دید هر دو وضوی صحیح می گیرند و متوجه شد که وضوی خود او اشتباه داشته است. اینجا از روش نمایش استفاده شده است.

در سیره و روایات زیادی داریم که ائمه علیهم السلام از تمثیلات و تشبیهات برای آموزش استفاده می نمودند. مثال روایی همانگونه که برگ درختان می ریزند گناه باعث ریزش گناهان می شود.

کار عملی: یک حدیث یا حکایت یا داستان پیدا نمایید که در آن از یکی از روش‌های آموزشی توسط معصومین علیهم السلام استفاده شده باشد مثل مثال‌هایی که ذکر شد. ۱- حدیثی از ائمه علیهم السلام یا آیاتی از قرآن - با ترجمه و ذکر دقیق منبع - یا نمونه‌هایی از علما و بزرگان آورده شود و درمورد استفاده تکنولوژی آموزشی از محتوای حدیث و... مثل تمثیل و تشبیه و... به طور کامل توضیح دهید.

.....

.....

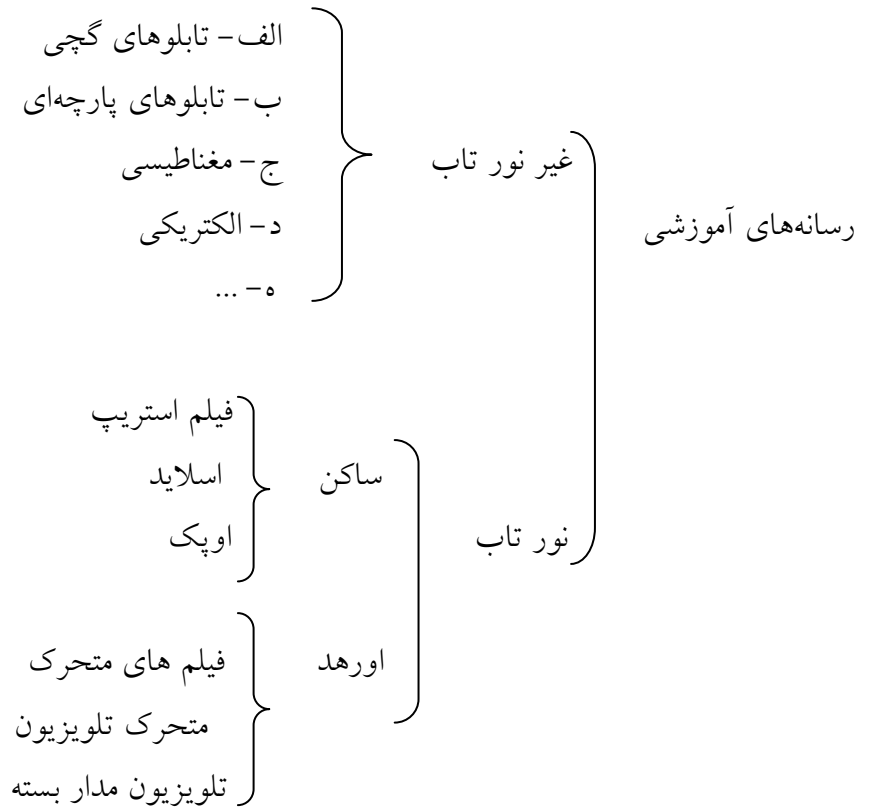
.....

.....

پیگیری کنید: پس از استفاده از رسانه درباره محتوای آن پرسش و پاسخ و بحث نمایید برکار فراگیران نظارت نمایید.

## قسمت دوم درس ۱

### رسانه های آموزشی:



- تابلوهای رایانه ای یا LED
- تابلوهای هوشمند ( برد هوشمند، تخته هوشمند Smart-Board)

### رسانه های آموزشی

تعریف رسانه ها:

رسانه ها افراد، ابزار یا موقعیت هایی هستند که بوسیله آنها پیام ارائه می شود.

الف) غیر نور تاب      ب) نور تاب ( ساکن و متحرک )

الف) رسانه‌های آموزشی غیر نورتاب:

تابلوهای آموزشی:

- ا. تابلوهای گچی
- ب. تابلوهای پارچه‌ای
- ج. تابلوهای مغناطیسی
- د. تابلوهای وایت برد
- ه. تابلوهای جیبی (کارتی)
- و. تابلوهای فانتزی
- ز. تابلوهای اعلامیه از جنس (یونالیت، چوب پنبه، مقوا و ...)

ب) نور تاب ساکن مثل فیلم استریپ، اسلاید، اورهد، اوپک.

- نورتاب متحرک مثل فیلم‌های متحرک، تلویزیون، تلویزیون مدار بسته.

ا: تابلوهای گچی:

تابلوهای گچی در گذشته از متداولترین انواع تابلوهای آموزشی بودند و روش بکارگیری آن بسیار ساده و آسان است نکاتی کلی که در کاربرد تابلوهای گچی باید به آن توجه نمود. البته این موارد شامل تابلوهای غیر گچی مثل وایت برد هم می شود.

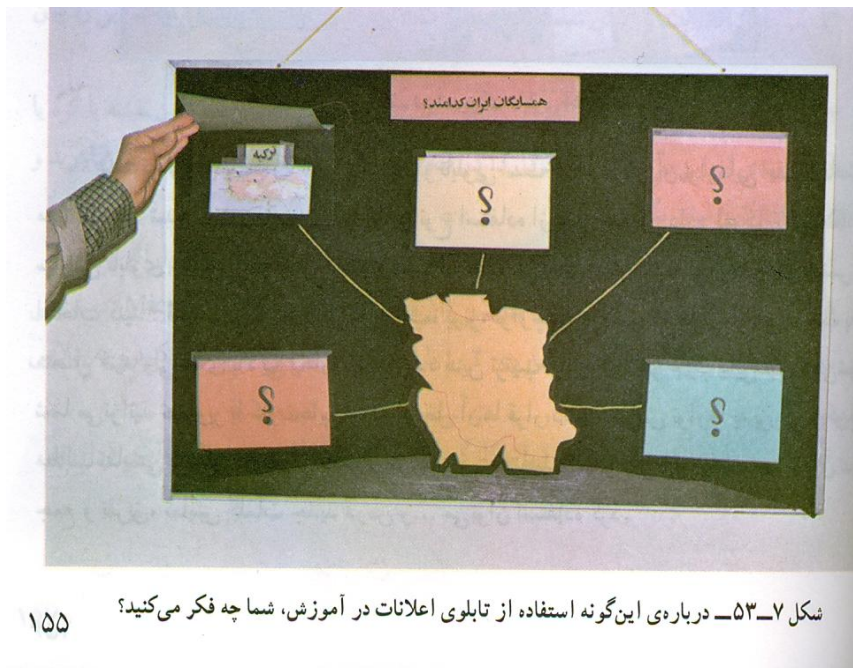
۱. تابلو تمیز باشد؛
۲. ارتفاع و محل نصب به تناسب سن دانش آموزان؛
۳. گچ یا ماژیک رنگی برای تأکید برخی بخش‌های مهم؛
۴. برخی رنگ‌ها از دور قابل دیدن نمی باشد به انتهای کلاس بروید و خود را امتحان کنید؛
۵. از خط و حروف کتابی استفاده نمایید نستعلیق یا شکسته به کارنبرید؛
۶. هنگام نوشتن در جای خود ثابت نایستید همراه جملات خود به سمت جلو تابلو حرکت کنید، این موجب راست نوشتن می شود؛ (چند تا خط موازی روی تابلو بکشید برای صاف شدن خط)
۷. تصویرها و سمبل‌ها را با دقت کشیده چون کار سرسری به شدت روی دانش آموزان اثر می گذارد؛
۸. موضوع بحث را با یک جمله کوتاه روی تابلو مشخص کنید و رئوس مطالب مربوط به آن را ضمن بحث در زیر آن یادداشت کنید؛
۹. مطالب زیادی را روی تابلو ننویسید به خاطر داشته باشید شرح مطالب و جریان وقایع به صورت مرحله به مرحله جالب تر است؛
۱۰. چنان چه تصویر موردنظر مشکل است از قبل تمرین نموده و می توانید از قبل روی تخته بکشید و خطوط آن را آرام پاک کنید طوری که اثر کمی از آن بماند؛

۱۱. چنان چه نوشته‌ها و تصاویر شما به بینندگان ارتباط مستقیم پیدا می‌کند هرچند لحظه یکبار قدری صبر کرده و با دادن توضیح به طور کامل آن را روشن کنید؛
۱۲. همان طور که در حال کشیدن تصاویر هستید آن را توضیح دهید فراموش نکنید اولین علامت یا اولین قسمتی که می‌کشید بیش از همه مورد توجه قرار می‌گیرد؛
۱۳. از تلفیق نوشته‌ها و تصاویر استفاده کنید و توضیح دهید هنگامی که پشتتان به شاگردان است بلندتر صحبت کنید؛
۱۴. از پشت کردن به دانش آموزان پرهیز نمایید به خصوص برای مدت طولانی.

تا اینجا مطالب منبع ما پایان یافت آیا نکات دیگری به ذهن شما می‌رسد.

\* روش‌های استفاده از تابلوهای گچی و غیرگچی:

- ۱) روش پنهانی: مطالب توسط معلم یا دانش‌آموز و از قبل بر روی تخته نوشته می‌شود و روی آن پوشانده می‌شود و درموقع لزوم رفته رفته پوشش‌ها برداشته می‌شود.
- ۲) روش قالب (شابلون): ترسیم اشکال مختلف ظریف و دقیق را در زمان کوتاه میسر سازد جنس قالب‌ها می‌تواند از مقوا تخته‌های سه لایه، فیبر یا حتی آلومینیوم باشد. از چه مواد دیگری می‌توانید استفاده نمایید؟ بله تلق‌های رادیولوژی، پلاستیک فشرده و...



شکل ۷-۵۳- درباره‌ی این‌گونه استفاده از تابلوی اعلانات در آموزش، شما چه فکر می‌کنید؟

قالب - شابلون:

«شابلون» یکی از ساده‌ترین روش‌های تهیه کار افزارهای مختلف آموزشی است که از آن علاوه بر کار بر روی تخته می‌توان در تکثیر و تهیه انواع کارت‌های آموزشی، چارت، نقشه‌های جغرافیایی و فنی و پوسته‌های دست ساخته آموزشی، می‌توانیم برای انتقال، چاپ طرح، نقش یا کلام روی مواد مختلف نظیر: صفحه‌های فلزی، کاغذ، پارچه، مقوا، چوب، پلاستیک، سطح دیوار و... بهره بگیریم. تهیه شابلون از مواد مختلف نظیر: مقوای معمولی، مقوای جعبه شیرینی، چرم، پلاستیک‌های جلد دفتر، ورقه‌های نازک فلزی، فیلم عکاسی و رادیولوژی، صفحه‌های نئون پلاستیک و حتی برگ درختان امکان پذیر است.

- چگونگی کار با انواع شابلون:

کاربرد انواع شابلون، بستگی به تجربه و مهارت شخصی دارد. معلمان مبتکر می‌توانند با بهره‌گیری از شابلون‌های مختلف، در آموزش و ارائه مطالب و مفاهیم آموزشی، موفقیت بیشتری به دست آورند و با ایجاد تنوع در تدریس، از «وقت کلاس» نهایت استفاده را ببرند و حتی در آن صرفه‌جویی کنند. بدیهی است هر یک از انواع شابلون، در تهیه کار افزارهای تدریس، کاربرد خاصی دارد. برای مثال با استفاده از شابلون‌های حروفی، می‌توان «انواع مختلف نوشتنی‌ها» را در ابعاد و اندازه‌های گوناگون ارائه داد.

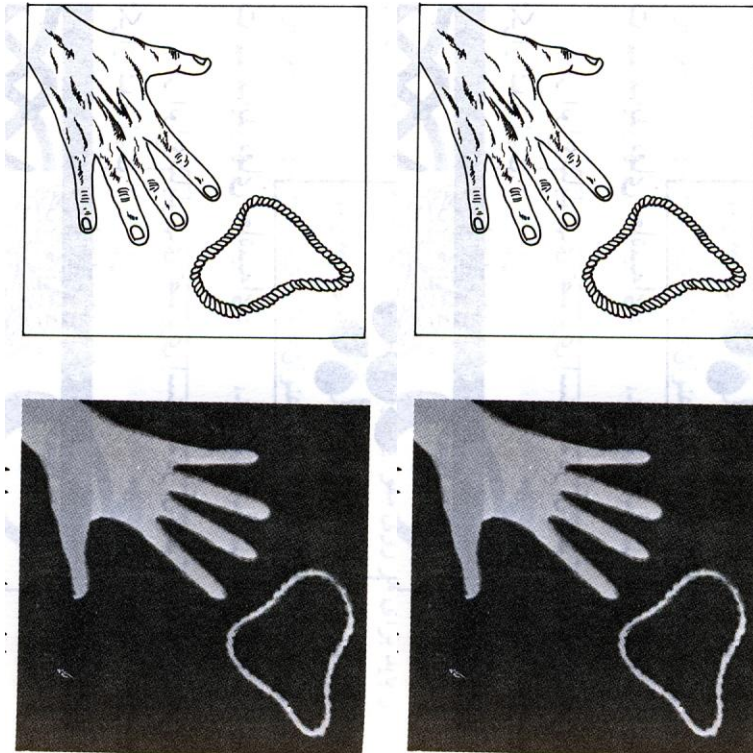
- شابلون‌ها انواع مختلفی دارند برخی از آن‌ها عبارتند:

الف) شابلون‌های تصویری:

زمینه گسترده دارند و برای درس‌هایی مثل جغرافیا و علوم دارای کاربرد خوبی است. اندازه آن باید طوری باشد که از تمام نقاط کلاس قابل دید باشد.

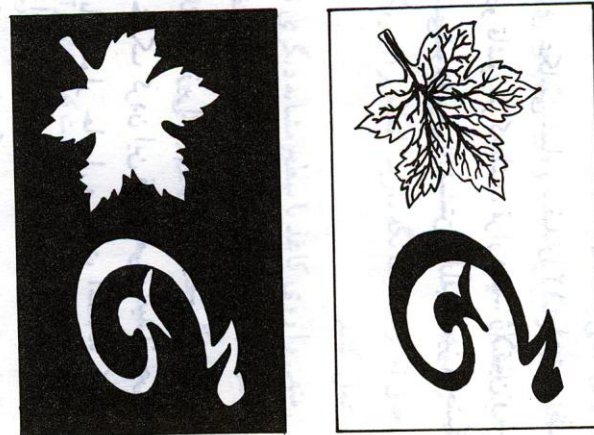
ب) شابلون‌های حقیقی:

مراد از شابلون‌های حقیقی برگ درخت، سنگ، دست انسان، طناب و بطور کلی هر شیئی دیگری که بتواند بر زمینه "اثری گویا" باقی بگذارد، می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد.

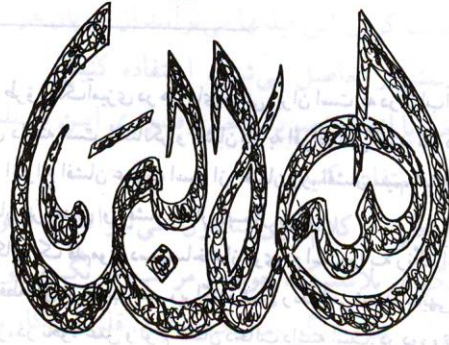


ه) شابلون‌های مقوایی یا موقت:

ابتدا شکل یا حروف مورد نظر را روی مقوای نازک طراحی کنید پس از طراحی با استفاده از تیغ برش، قسمت‌های داخلی را خالی کنید. در شابلون‌های خیلی درشت می‌توانید از "شابلون‌های مثبت" استفاده کنید.



الله أكبر

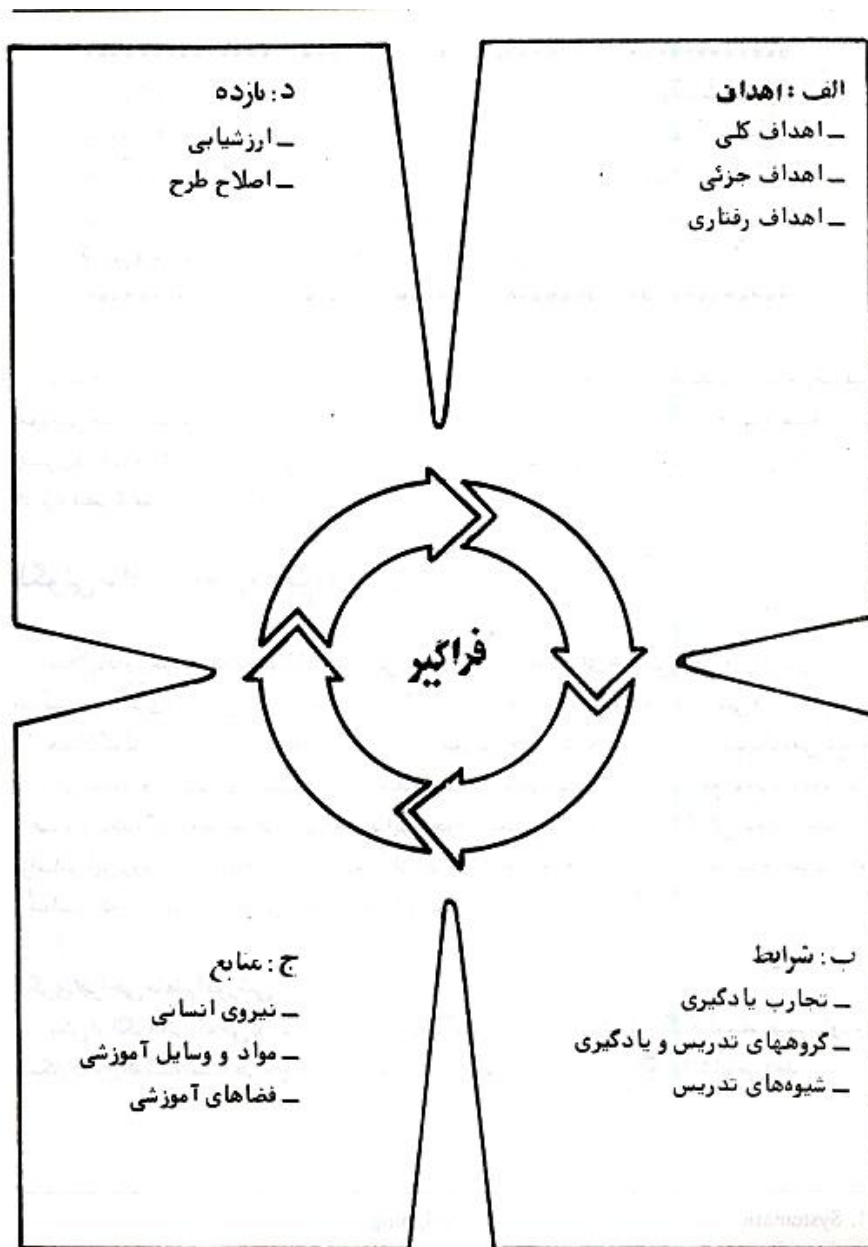


کار عملی: یک نوع شابلون بسازید و به کلاس بیاورید.



## درس ۲

الگویی برای طراحی منظم آموزشی:



طرح الگوی طراحی منظم آموزشی



مراحل طراحی منظم آموزشی:

الف: تعیین و تدوین اهداف آموزشی:

با توجه به نظریه عمومی سیستم‌ها در امر آموزش هیچ فعالیت و تلاشی برای تدریس بدون انتخاب و تدوین هدف صورت نمی‌گیرد.

چرا باید هدف داشته باشیم؟

۱- مسیر حرکت آسان‌تر است؛ ۲- اضافه کردن به محتوا با توجه به هدف صورت می‌پذیرد؛ ۳- انتخاب شیوه تدریس ارتباط نزدیکی با محتوای آموزشی دارد؛ ۴- مواد و وسایل آموزشی با توجه به محتوای و شیوه‌های تدریس انتخاب می‌شود.

اهداف کلی:

انتخاب اهداف کلی به مشخص کردن محتوای مورد بحث کمک می‌کند هر هدف کلی بایستی یک حالت کلی، مبهم و گنگ را دارا باشد و معمولاً بایستی پس از حصول چند هدف جزئی مورد دستیابی قرار گیرد.

مثال نمونه‌ای کلی از اهداف آموزش و پرورش در جمهوری اسلامی ایران:

تهیه مقدمات حرکت و هدایت آدمی در صراط مستقیم پرستش پروردگار و تسهیل و تسریع عروج وی به مرحله کمال انسانی و هموار کردن راه بازگشت او به احسن تقویمی که بنیاد آفرینش بر آن استوار گردیده است.<sup>۳</sup>

مثال دوم آشنا کردن فراگیران با طراحی منظم آموزشی.

مثال سوم برای اهداف کلی یک درس.

فراگیر بتواند پس از پایان درس با درک منطقی بین مجموعه‌های منظم محیط خود، به وجود ناظم پی ببرد.

اهداف جزئی:

همان گونه که ملاحظه می‌شود هدف کلی حالت گنگ دارد و به خودی خود به دلیل مبهم و کلی بودن مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، اهداف جزئی بایستی دارای حالتی صریح و روشن و واضح باشد. به منظور واضح‌تر کردن و قابل استفاده‌تر نمودن هدف کلی آن را با هدف‌های روشنتری تجزیه می‌کنند، که هر یک از این هدف‌ها که پاره‌فعالیتی برای رسیدن به هدف کلی به حساب می‌آید هدف جزئی نامیده می‌شود.

برخلاف اهداف کلی بایستی دارای حالتی صریح و روشن و واضح باشد. به منظور واضح‌تر کردن و قابل استفاده‌تر نمودن هدف کلی آن را با هدف‌های روشنتری تجزیه می‌کنند، که هر یک از این هدف‌ها که پاره‌فعالیتی برای رسیدن به هدف کلی به حساب می‌آید هدف جزئی نامیده می‌شود.

پس هدف جزئی باید دارای حالتی صریح، روشن و واضح داشته باشد.

مثال جغرافیا: اسامی کشورهای همسایه ایران را بداند.

مثال دینی: اجزاء وضو را بشناسد.

<sup>۳</sup> اِنَّ اللّٰهَ رَبِّيْ وَرَبِّكُمْ فَاعْبُدُوْهُ هٰذَا صِرَاطٌ مُّسْتَقِيْمٌ (آل عمران ۵۱۰) - وَ اَنْ اَعْبُدُوْنِيْ هٰذَا صِرَاطٌ مُّسْتَقِيْمٌ (یس ۶۱) - لَقَدْ خَلَقْنَا الْاِنْسَانَ فِیْ اَحْسَنِ تَقْوِيْمٍ (تین-۴۰)

## اهداف رفت:

عملی که بروز آن از فراگیر انتظار می‌رود بصورت فعلی قابل مشاهده و اندازه‌گیری تدوین باشند.

مثال: تعمیر کار موتور ماشین بتواند موتور ماشین را تعمیر کند یا فرد بتواند وضو بگیرد.

از تقسیم هدف کلی به هدف‌های عملی و قابل اندازه‌گیری و یا از تبدیل هدف‌های جزئی به اعمال، رفتار، حرکات و آثاری که بتوان معلوم کرد فراگیران تا چه حد به هدف رسیده‌اند و یا به آن نزدیک شده‌اند هدف‌های رفتاری به دست می‌آید. این هدف‌ها قابل مشاهده، لمس، شنیدن و سنجش می‌باشد.

مثال: دویدن، خط کشیدن، فهرست کردن، بیان نمودن، نتیجه‌گیری کردن در تعریفی از هدف‌های رفتاری می‌توانیم این گونه بگوییم.

«هدف‌های رفتاری به آن دسته از هدف‌های جزئی اطلاق می‌شود که نوع رفتار و قابلیت‌هایی را که انتظار داریم دانش آموز پس از فراگیری مطالبی خاص به آن‌ها برسد مشخص کند». مثال:

- نظم را تعریف کند.
- دلایل منظم بودن جهان آفرینش را با مثال‌های عینی توضیح دهد.
- آثار نظم را در زندگی فردی و اجتماعی بیان کرده و به آن عمل کند.
- وضو گرفتن را به طور صحیح انجام دهد.
- شمع ماشین را تعویض نماید.

## منشأ اهداف آموزشی:

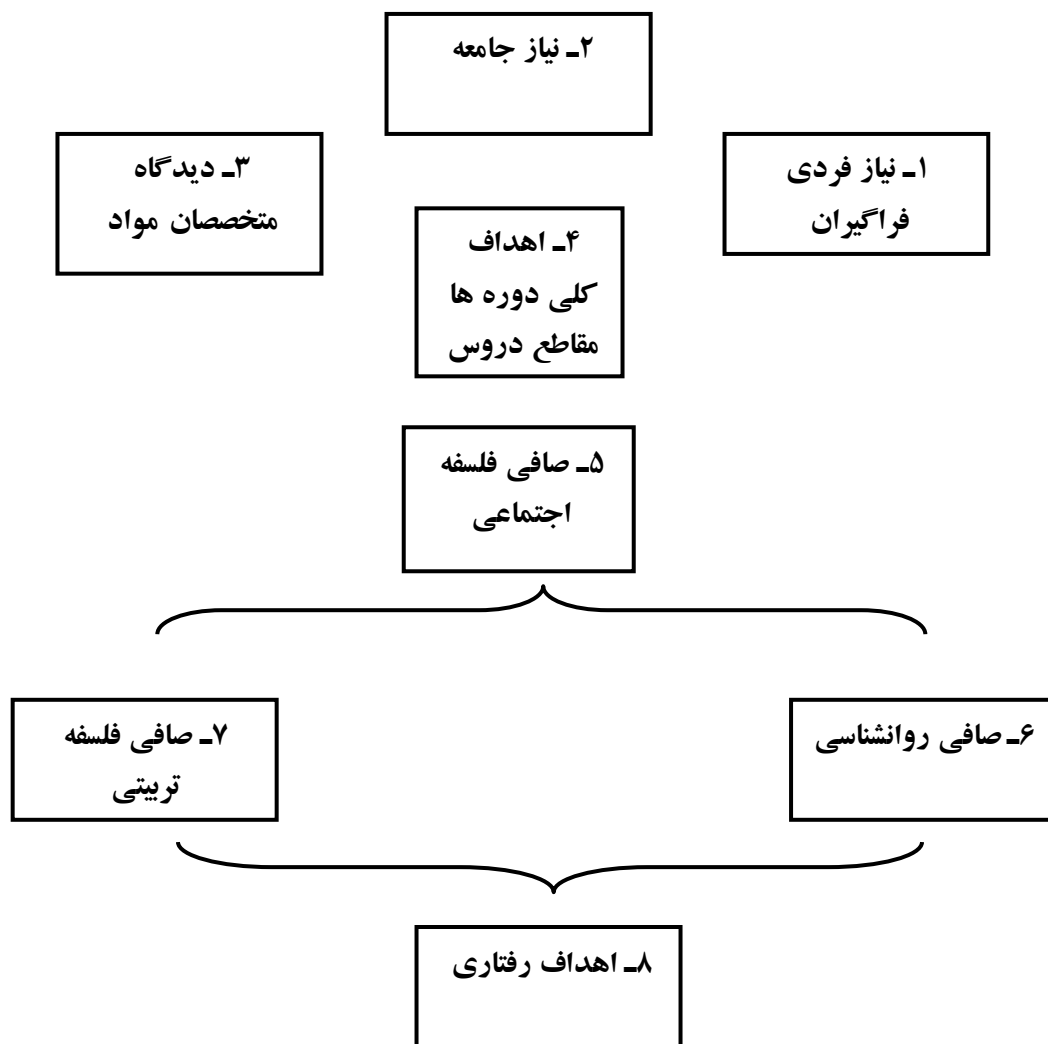
از دیدگاه مریبان و صاحب‌نظران مختلف به گونه‌های متفاوتی مورد توجه قرار گرفته است.<sup>۴</sup>



۷- هدف‌های صریح آموزش (هدف‌های رفتاری)

بعنوان مثال طرح هشت مرحله ای انتخاب و تدوین اهداف آموزشی.<sup>۵</sup>

<sup>۴</sup> آقای علی اکبرسیف در کتاب روانشناسی تربیتی از قول رالف تایلر طرح هفت قدمی زیر را مطرح کرده است .  
- محمدحسن پروند در کتاب مقدمات برنامه ریزی آموزشی ( ۱۳۵۶ ص ۲۱۳ ) از قول تیلر سه منشأ را بمنظور انتخاب و تدوین اهداف آموزشی منظر قرار می‌دهد



طرح هشت مرحله‌ای انتخاب و تدوین اهداف آموزشی

در قسمت اول این طرح نیازهایی که از فراگیران در نظر گرفته می‌شود که جنبه فردی دارد نظیر بهداشت و مراقبت‌های فردی، احکام فردی مثل وضو گرفتن. در قسمت دوم نیاز جامعه عمدتاً در ارتباط با مشاغل و حرف مختلف، از جهت فرهنگی و وضع مالی چگونه اند و سرانجام منشاء سوم نظرگاه متخصصان مواد درسی مختلف مثل ریاضی، شیمی، دینی، معارف مثل ره توشه راهیان نور و غیره. مرحله چهارم با توجه به ابعاد سه گانه یاد شده اهداف دوره ها، مقاطع یا دروس به خصوص تدوین می‌شود که بسیار جنبه کلی دارند.

اما در بسیاری از نظام‌های تربیتی برنامه‌ریزان درسی و آموزشی دقت و وسواس قابل توجهی از خود نشان می‌دهند که اهدافی مغایر با فلسفه (ایدئولوژی) حاکم بر جامعه وارد برنامه‌های درسی نشود. به عنوان مثال این دقت در کشورهای سرمایه داری به این دلیل به عمل می‌آید که احتمالاً اهدافی که رنگ و بوی سوسیالیستی دارند وارد برنامه -

های تربیتی نشوند این امر به همان دقت برای برنامه ریزان کشورهای غیر سوسیالیستی نیز مطرح است. همینطور در نظام تربیتی ایران که این توجه در ارتباط با کاربرد فلسفه اسلامی مد نظر است.

بنابراین در مرحله پنجم لازم است که کلیه اهداف مطرح شده را با معیار و محک فلسفه اجتماعی مورد ارزیابی قرار دهند بعبارت دیگر آن‌ها را از صافی فلسفه اجتماعی بگذرانند.

در مرحله ششم لازم است که کلیه اهدافی که از صافی فلسفه اجتماعی اجازه عبور دریافت کرده‌اند از نقطه نظر روانشناسی به خصوص روانشناسی یادگیری مورد بررسی قرار گیرند تا باز هم با توجه به ابعاد مختلف مطابقت و اصلاحات را پیدا کنند. این امر در قسمت هفتم طرح با توجه به فلسفه تربیتی‌ای که مورد قبول برنامه ریزان هر نظام تربیتی است صورت می‌گیرد. سرانجام در مرحله هشتم اهدافی که از نقطه نظرهای یاد شده مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند بصورت اهداف رفتاری تدوین می‌شوند.

### سیستم چیست؟

در هر سیستم هدف فرآیندهای لازم یا کارهایی را که باید انجام شوند تعیین می‌کند و فرایندها نوع اجزاء یا محتوایی را که باید برای رسیدن به هدف به کار گرفته شوند معین می‌سازند. سیستم‌ها در سطح وسیعتری از محیط خود عمل می‌کنند که این سطح وسیعتر را سیستم برتر گویند. به عبارت دیگر هر سیستم جزئی از سیستم بزرگتری است. سیستم جزء را خرده سیستم و سیستم بزرگتر را سیستم برتر آن سیستم گویند. مثلاً دبستان خرده سیستمی است از نظام آموزشی ابتدایی است. پس نظام آموزش ابتدایی سیستم برتر دبستان است. نظام آموزش ابتدایی در حالی که سیستم برتر دبستان است، خود خرده سیستمی از نظام آموزش و پرورش است.

برای روشن شدن بین هدف، فرآیندها و اجزاء یک سیستم کلاس درس را تحلیل می‌کنیم. هر کلاس درس یک خرده سیستم است. اجزاء در حال تعاملش یعنی دانش آموزان، معلم، تخته سیاه، کتاب‌ها، نقشه‌ها و سایر موارد دیداری - شنیداری همه برای رسیدن به هدف کلاس که یادگیری است خدمت می‌کنند. بسیاری از سیستم‌های کلاسی از اجزائی خارج از کلاس برای رسیدن به هدف بهره می‌گیرند. مثلاً بسیاری از آن‌ها از افراد متخصص کمک می‌گیرند که در کلاس درس حضور یابند و در رابطه با درس به معلم کمک کنند یا بچه‌ها را به گردش علمی می‌برند. در حقیقت هر عاملی که در پیشبرد هدف‌های یادگیری کاربرد دارد یک عنصر بالقوه سیستم کلاس به حساب می‌آید (ونگ و رولرسون، ۱۹۷۴)

فرآیند کلیه فعالیت‌ها و عملکردهایی را که اجزاء یک سیستم برای پیشبرد هدف به آن اشتغال می‌ورزند در بر می‌گیرد. بعضی از فرآیندهایی که در سیستم کلاس درس جریان دارند روش‌ها و فنون تدریس هستند که می‌توانند خواندن، بحث کردن، فیلم دیدن، حل مسئله، پژوهش و غیره را در بر گیرند. در کلاس درس اجزاء و فرآیندها بسیارند و همه با هم در ارتباط و در حال تعامل یا کنش متقابل هستند. بدون کوشش برای سازماندهی و توجه به این اجزاء و فرآیندها سیستم با حداکثر کفایت خود کار نخواهد کرد.

## قسمت دوم درس ۲

۲- انتقال طرح:

روش اول

سنجاقی یا «گرده» کردن.

مواد و وسایل مورد نیاز:

- کاغذ
- سنجاق ته گرد
- یک قطعه اسفنج یا یونولیت
- کمی پودر رنگی.

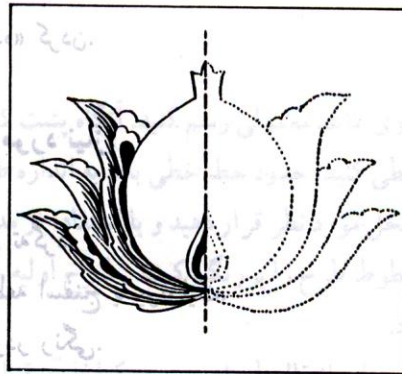
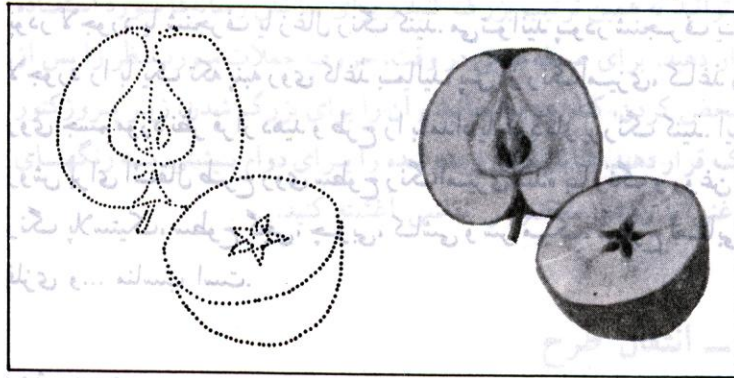
شیوه اجرا:

پس از ترسیم طرح، اطراف آن را با سنجاق سوراخ سوراخ کنید. برای سهولت کار به دست آوردن نتیجه بهتر، در زیر کاغذ یک لایه اسفنج یا یونولیت قرار دهید. هنرمندان قدیمی برای انتقال طرح در کاشی کاری، گچ بری، صحافی و جلد از این روش استفاده می کردند و به آن «گرده کردن» می گفتند.

پس از سوزنی کردن طرح یا تصویر قرار دادن آن روی سطح مورد نظر، کمی پودر رنگی تیره یا گرده زغال معمولی را روی کاغذ سوزنی بریزید و با پارچه یا پنبه، به آهستگی روی آن بکشید. کاغذ سوزنی را بردارید، طرح منتقل می شود.

یاد آوری:

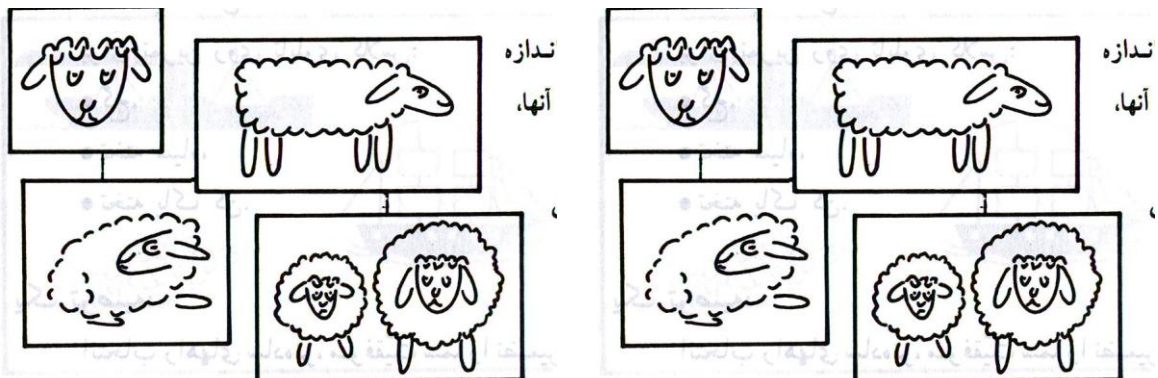
با استفاده از روش سوزنی، می توانید نقش های مورد نظر را روی شیشه یا چرم منتقل کنید. برای این کار کمی سفید آب پودر شده را با گرد مل در آب حل کنید و با قلم مو به آهستگی روی نقاط سوزنی شده بمالید تا طرح منتقل شود. برای این منظور می توانید از رنگ پلاستیکی که با آب رقیق شده است هم استفاده کنید، برای انتقال طرح های سوزنی روی پارچه های تیره رنگ و مخمل، از گچ نرم یا آرد سفید استفاده کنید. بهتر است بعد از انتقال طرح، نقاط مورد نظر را با مداد رنگی سفید مشخص کنید و یا با نخ سفید، کوک بزنید.

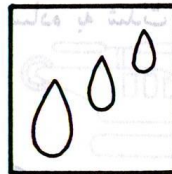
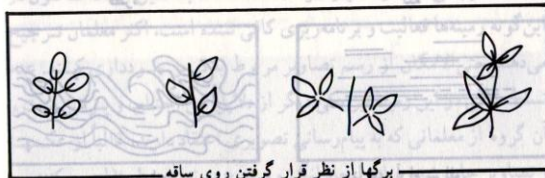
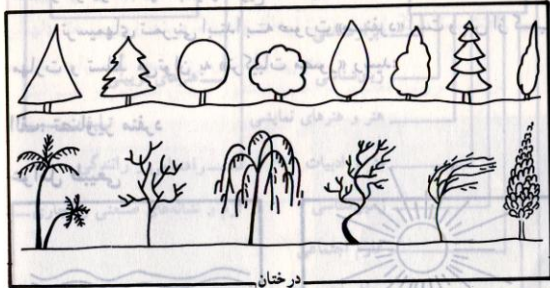


انتقال طرح در هنرهای سنتی

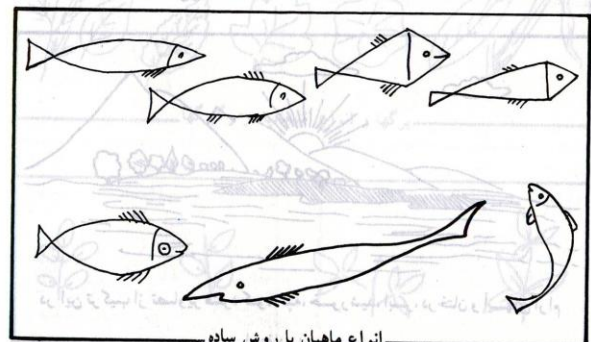
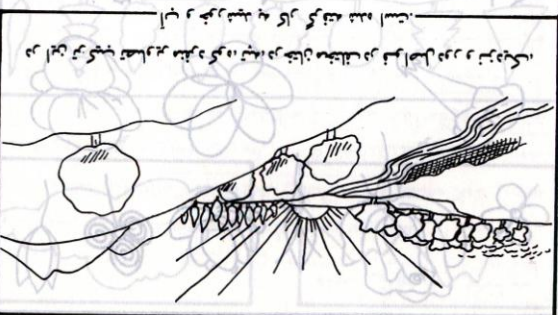
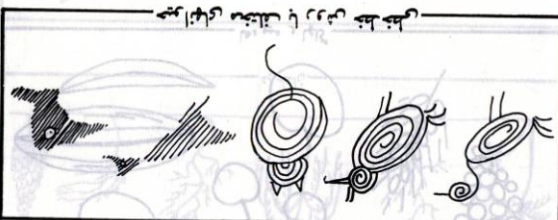
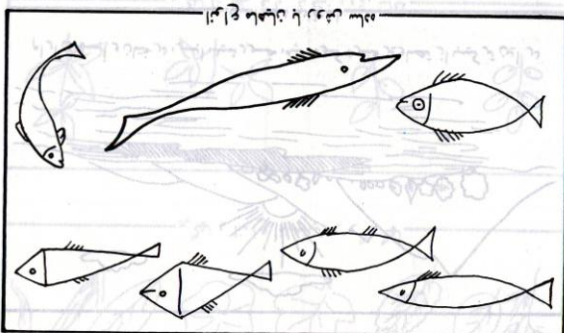
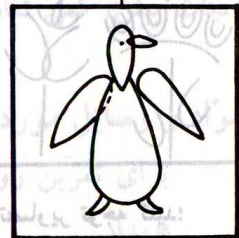
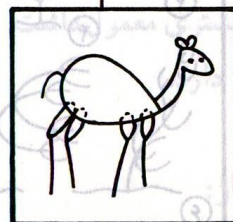
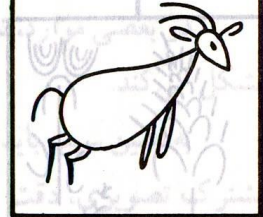
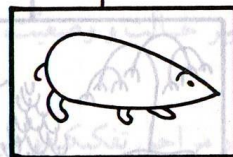
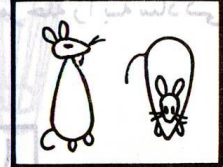
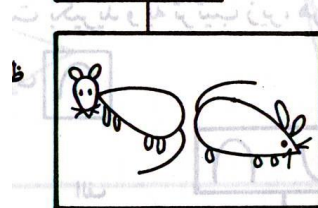
### شکل سازی های ساده:

ترسیم این تصاویر با چند طرح ساده امکان پذیر می باشد، زیرا این تصاویر کاملاً مختصر و تا حد امکان ساده و به تصاویر نمادین تبدیل شده اند. دانش آموزان به طور غریزی با این تصاویر آشنا و در آنها، بسیار سریع الانتقال هستند. ترسیم های تمرینی ابتدا به صورت منفرد است و پس از کسب مهارت و تسلط می توان به ترکیبات مصور رسید.

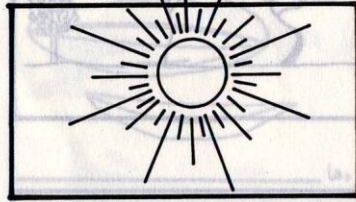




به وجوه مشترک تصویری  
هریک از شکل‌سازها توجه  
کنید.



عوامل طبیعی



خورشید



دریا - آب



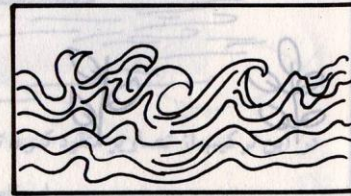
تپه



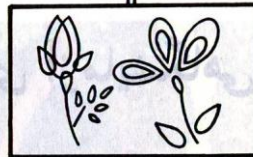
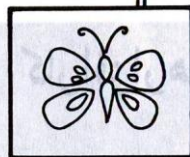
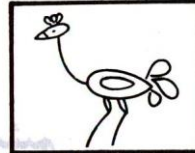
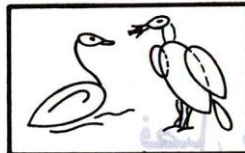
قطره



دریای آرام - افق



دریای موج





## درس ۳

طبقه‌بندی اهداف آموزشی:

برای اهداف آموزشی طبقه‌بندی‌های مختلفی ارائه شده است که یکی از معروفترین آن‌ها طبقه‌بندی بنیامین بلوم و همکاران او است و در این طبقه‌بندی اهداف آموزشی در سه حیطه‌ی شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی قرار می‌گیرند. در حیطه‌ی شناختی اهدافی قرار می‌گیرند که محتوای مربوط به آن‌ها عمدتاً جنبه نظری داشته و یادگیری آن‌ها مستلزم فعالیت‌های صرف ذهنی و عقلانی است نظیر محتواهای مربوط به دروس ریاضی، تاریخ، ادبیات و نظایر آن‌ها.

حیطه عاطفی مربوط به اهدافی می‌شود که محتوای مربوط به آن‌ها جنبه ایجاد و یا تغییر نگرش، طرز فکر و بطور کلی ارزش‌ها را دارد نظیر دروس مربوط به بینش دینی، اخلاقی و قسمت‌های عمده‌ای از دانش اجتماعی. و سرانجام محتوای مربوط به حیطه روانی - حرکتی اختصاص به آموزش مهارت‌ها را پیدا می‌کند.

بنیامین بلوم:

۱- حیطه شناختی: جنبه نظری و ذهنی دارد نظیر محتوای ریاضی، تاریخ که مستلزم فعالیت‌های صرف ذهنی و عقلانی است.

۲- حیطه عاطفی: محتوایی که جنبه تغییر نگرشی طرزتفکر و بطور کلی ارزش‌ها را دارد نظیر دروس دینی و اخلاقی.

۳- روانی - حرکتی: به آموزش مهارت‌ها می‌پردازد.

♦ حیطه شناختی:

جنبه تئوری دستیابی به آن فعالیت ذهنی، عقلانی است:

۱. آگاهی (دانش): یادگیری جنبه حفظی دارد مثل آدرس، تلفن و...؛

۲. ادراک فهمیدن: درک مطالب، آگاهی با ارائه و جمله بندی؛

۳. کاربرد (بکار بستن): توانایی بکار بستن مفاهیم کلی، اصول، فرمول‌ها، روش‌ها، دستورالعمل‌ها نظیر حل ریاضی؛

۴. تجزیه و تحلیل: یادگیری مستلزم توانایی تجزیه و خردکردن مطالب است به اجزاء تشکیل دهنده آن‌ها و مشخص کردن روابط میان اجزاء ...؛

۵. ترکیب: اتصال و بهم گره زدن اجزاء و عناصر جداگانه است ساده مثل یک انشاء پیچیده، نوشتن کتاب؛

۶. ارزشیابی و قضاوت: یادگیری مستلزم توانایی نقد آثار و نظریات است حاشیه نویسی بر اثر توسط فرد دانایتر و استادتر.

یادگیری در این حیطة مربوط به کسب مهارت‌های عقلانی و ذهنی می‌شود که از ساده‌ترین توانایی‌های ذهنی مانند به یاد آوردن معنی یک لغت یا حفظ کردن یک شعر شروع می‌شود و به کسب پیچیده‌ترین مهارت‌ها و توانایی‌های عقلی مانند داوری آگاهانه درباره ارزش کارها و اندیشه‌ها و راه حل‌ها و روش‌ها و غیره خاتمه می‌پذیرد.

سطوح یا طبقات یادگیری در حیطة شناختی:

الف- آگاهی دانش:

این سطح از یادگیری متضمن توانایی به یاد سپردن و یادآوری مطالب بدون ایجاد تغییر در آنها است که پایین‌ترین سطح از نظر یادگیری می‌باشد.

در این سطح تغییر اطلاعات و معلومات مطرح نیست بلکه اطلاعات را باید به همان شکل بازگو کند و بیشتر با حافظه سرو کار دارد. مثال:

○ اسامی شهرهای ایران؛

○ تعداد حروف مقطعه در قرآن؛

○ ارکان نماز را نام ببرید.

ب- ادراک (فهمیدن):

«یادگیری در این سطح عبارت است از توانایی پی بردن به مفهوم یک مطلب و تعیین آن با جملاتی که شخص خودش می‌سازد». به عبارت دیگر فراگیر قادر است موضوع آموخته شده را به فرم یا شکل دیگری که به وی عرضه شده بیان کند. مثال‌ها:

○ متنی را به زبان دیگر ترجمه کنید؛

○ ترجمه نماز را بگوید؛

○ متنی را خلاصه کند؛

○ مفهوم مطلبی را به زبان خود شرح دهد.

ج- کاربرد:

فراگیر قادر است معلومات نظری کسب شده را در موقعیت‌های عملی به کار گیرد. «بنابراین کاربرد مفاهیم و اصول آموخته شده در موقعیت‌های جدید، استفاده از اصول و نظریه‌ها در موارد عملی، حل مسائل علمی، ریاضی، تهیه جداول و نمودارها در قلمرو کاربرد قرار دارند». (۱) مثال‌ها:

○ با استفاده از قواعد تجوید یک آیه بخواند.

○ با استفاده از قطب نما در جائیکه قبله‌اش نا معلوم است قبله تعیین کند.

○ با استفاده از اطلاعات راجع به حیوان حلال گوشت و حرام گوشت آنها را مشخص کند.

د- تجزیه و تحلیل:

یک موضوع را به اجزای تشکیل دهنده آن تجزیه کرده و ارتباط آن اجزاء با همدیگر را مشخص نماید و اصول حاکم بر آن موضوع را بشناسد.

در این سطح از یادگیری فراگیر با سه نوع تحلیل درگیر می‌شود.

۱- انگیزه‌ها، دلایل و علل بروز یک رویداد خاص را شناسایی کند. مثال:

○ دلایل خشکسالی چیست؟

○ علل شکست مشروطیت

○ علل بروز اسلام در ایران

۲- با توجه به اطلاعات به یک نتیجه گیری برسد. مثال:

○ پس از خواندن یک کتاب نظر خود را درباره مؤلف آن بگوید.

۳- به منظور پذیرفتن یا رد یک نتیجه گیری آن را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد.

○ با وجود مطالعه تاریخ معاصر دلایل جنگ یا صلح را بگوید.

○ شواهد جهان شمول بودن دین مبین اسلام را توضیح دهد.

در این مرحله فراگیر می‌تواند از نظریه خود دفاع کند، تجزیه و تحلیل کند و کلمات پرسشی مانند چرا و چگونه را بکار ببرد.

ه- ترکیب (خلاقیت):

فراگیر قابلیت به هم پیوستن عناصر و اجزاء را برای تشکیل یک طرح و مجموعه جدید پیدا می‌کند. مثال:

○ یک شعر جدید.

○ اثر و عقیده بکر و تازه عرضه کند.

○ یک داستان جدید بنویسد.

○ یک سخنرانی نو ارائه کند.

○ از یک آیه تفسیر متفاوت ارائه کند.

و- ارزشیابی (سنجش):

ارزشیابی پیچیده‌ترین سطح توانایی عقلی می‌باشد کسانی که به این سطح از مهارت عقلی می‌رسند می‌توانند درباره

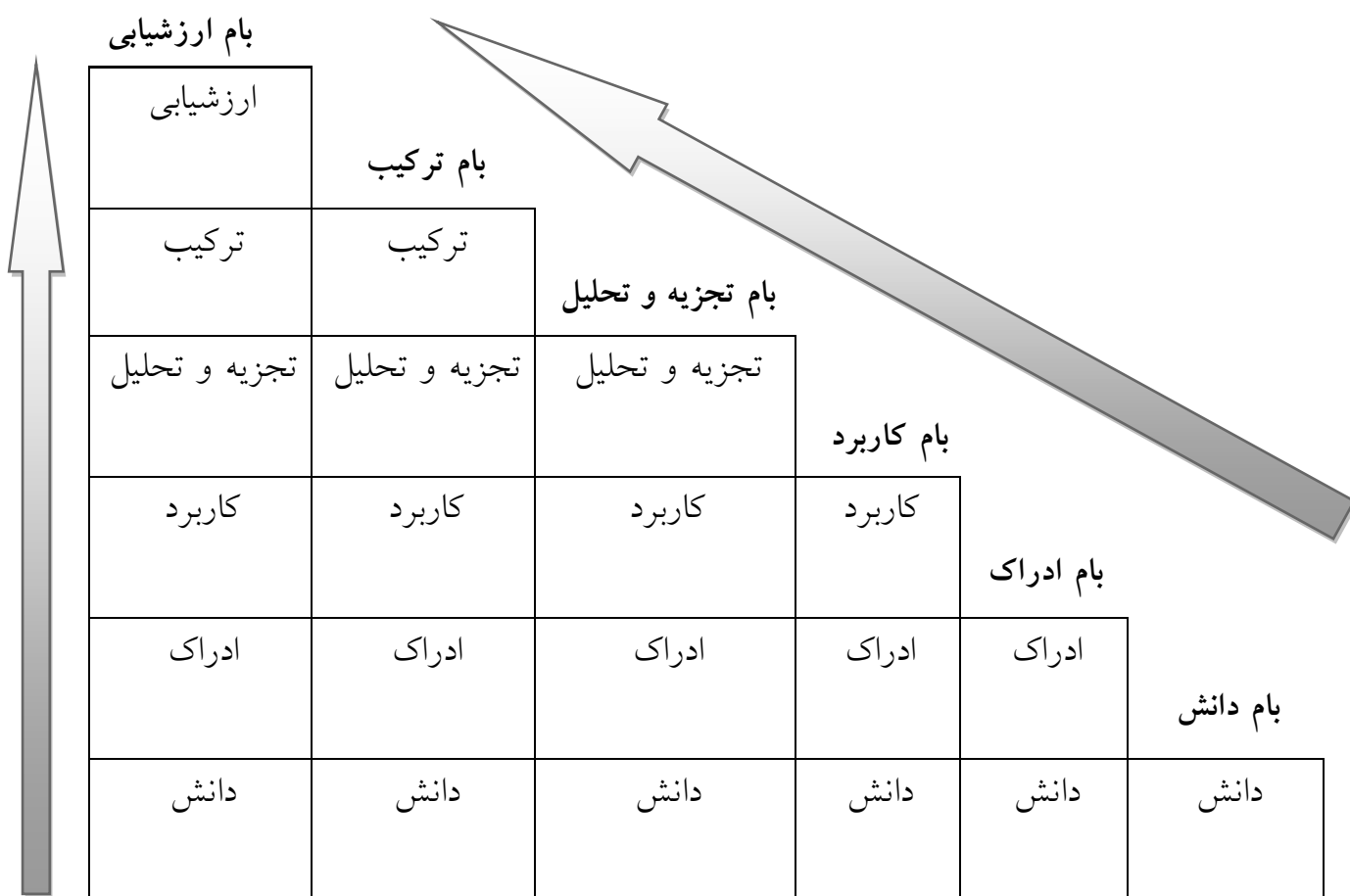
ارزش کارها، اندیشه‌ها، راه حل‌ها و روش‌ها و غیره بر اساس معیاری مشخص داوری آگاهانه انجام دهند.

درباره یک اثر هنری قضاوت کند، بهترین‌ها را انتخاب نماید.

○ بهترین سرود، کتاب، شعر

○ بهتره راه و روش برای اجرای احکام اسلام

○ بهترین راه مبارزه با گرانفروشان را توضیح دهد.



اقتباس از کتاب کلیات روش ها و فنون تدریس نوشته امان اله صفوی و همکاران ۱۳۶۴

نقل از کتاب تکنولوژی آموزشی - دکتر احدیان - ۱۳۷۰ چاپ پنجم

## قسمت دوم درس ۳

### ب) تابلوهای پارچه‌ای :

یکی از انواع تابلوهای آموزشی است که براساس اصل چسبندگی دو سطح پرزدار تهیه و مورد استفاده قرار می‌گیرد. به این ترتیب وقتی که سطح جسمی پوشیده از پارچه پرزدار باشد به پارچه مشابه دیگری در اثر فشار می‌چسبد و در همان حال باقی می‌ماند. با استفاده از تابلوهای پارچه‌ای شما قادر خواهید بود که کار خود را در مقابل تابلویی که چیزی روی آن قرار ندارد شروع کنید. سهولت کار با این‌گونه تابلوها به شما امکان می‌دهد که مقصود خود را بدون درنگ و صرف وقت ارائه نمایید.

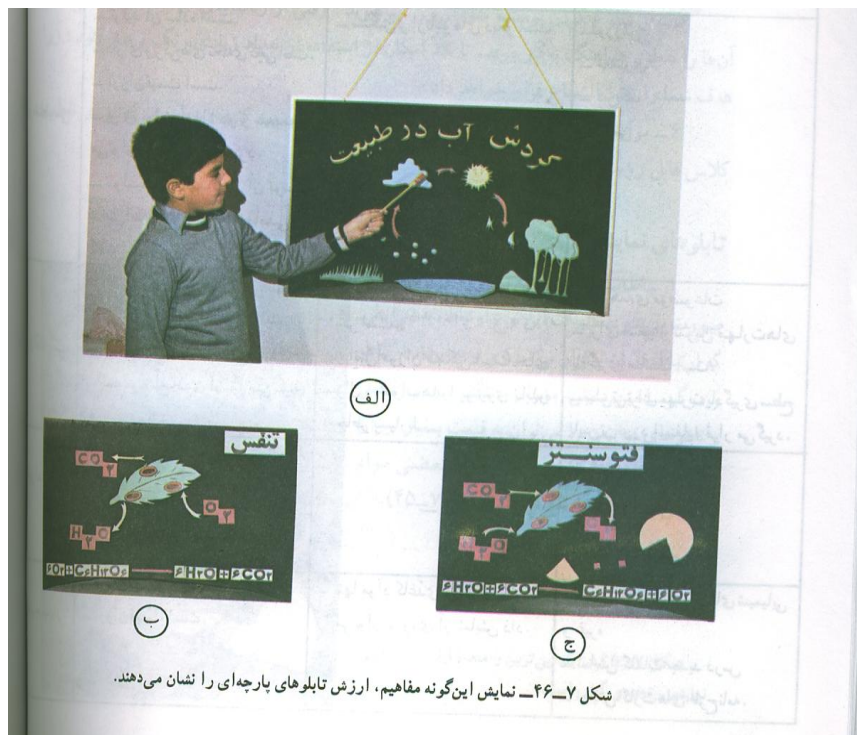
جابجا کردن نوشته‌ها و تصاویر بر روی تابلو امکان نوعی حرکت و تغییر را به شما می‌دهد. متغیر سرعت یکی از مزایای استفاده از این نوع تابلوها است.

روش ساخت پارچه مورد نظر را می‌توان روی چند لایه مقوای ضخیم یا اشیاء دیگر کشید - پارچه ماهوتی بهتر است اما پتو و موکت و... می‌شود استفاده نمود - کشیدگی پارچه از چهار طرف یا در قاب بودن مهم است که چین و چروک نباشد.

### روش نصب تصاویر موردنظر بر روی این تابلو :

ابتدا پشت آن‌ها چسب زده و آن‌ها را برای نصب آماده نموده رنگ پارچه‌ای زمینه باید تک رنگ باشد تا موجب برهم خوردن تمرکز شاگردان نشود. رنگ‌های تیره برای زمینه مناسب تر است.

- از تصاویر زیاد در یک زمان استفاده نکنید.
- هنگام نصب تصاویر توضیح لازم را بدهید.
- جابجا کردن تصاویر و تغییر شکل تابلو موجب می‌شود که مطالب بیشتر به خاطر سپرده شود.
- از شاگردان نیز توضیح بخواهید به عنوان نمونه چند تصویر که مربوط به موضوع واحدی هستند کنار هم قرار دهید و... آن‌ها را در آموزش سهیم نمایید.
- این روش‌ها صرف وقت بیشتری نیاز دارد اما نتایج آن مطلوبتر است.
- استفاده از این تابلوها بستگی به خلاقیت شما دارد.
- از این وسایل به طوری افراطی استفاده نکنید و سایر تابلوها را به یادداشته باشید.



### ج) تابلوهای مغناطیسی:

( بیشتر وایت بردها مغناطیسی هستند )

بر اساس جذب فلزات به طرف آهن ربا تهیه و مورد استفاده قرار می‌گیرند. بیشتر مزایا تابلوهای پارچه‌ای در اینجا نیز قرار دارد.

- \_ برای آماده کردن قطعات می‌توان از چسب‌های مختلف ( چسب مایع، چسب چوب، آهن، نوار چسب ) استفاده نمود برای تهیه آهن‌ربا می‌توانید از آهن رباهای داخل درب یخچال استفاده نمایید.
- \_ مهره‌های مخصوص آهن‌ربایی و حروف الفبایی نیز در بازار موجود است.
- \_ استفاده از این تابلوها بیشتر به سلیقه شما بستگی دارد.
- \_ در تابلوهای مغناطیسی از اشیاء سه بعدی کوچک نیز می‌توان استفاده نمود.
- \_ آهن ربا را روی کاغذ نازک نیز می‌توان قرار داد.
- \_ برای نگهداری کارت‌ها و وسایل از پاکت و جعبه نیز می‌توان استفاده نمود.

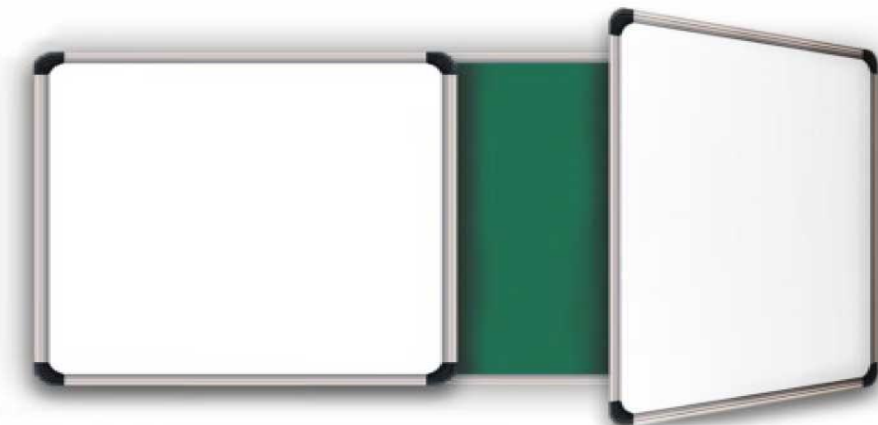
برگزاری مسابقه و چیدن جورچین‌های مختلف، انجام بازی‌های فکری و... بوسیله این نوع تابلوها به سهولت انجام می‌گیرد.



#### د) وایت برد:

یکی از تابلوهای متداول جدید می باشد و روش بکارگیری آن بسیار ساده و آسان است و نوشتن بر روی آن بوسیله ماژیک مخصوص می باشد و بیشتر جنس آن از فلز، مقوا و روکش مخصوص می باشد بسیاری از وایت بردها فلزی و از نوع تابلوهای مغناطیسی محسوب می گردد و تمام خواص تابلوهای مغناطیسی را دارا می باشد با کارایی بیشتر و آن نوشتن بر روی این تابلو است.

- گاهی تابلوهای وایت برد از جنس فلز نیستند و فقط برای نوشتن طراحی مناسبند؛
- سطح وایت بردها بسیار صاف و لیز می باشد لذا هنگام نوشتن باید دقت نمود ماژیک سرنخورد؛
- حتماً باید با ماژیک مخصوص روی آن نوشت در غیر این صورت اگر با ماژیک های معمولی روی آن بنویسیم تخته خراب می شود راه پاک کردن آن بوسیله الکل می باشد که معمولاً پس از چندبار کار با الکل شفافیت تابلو از بین می رود و بقایای خط ها بر روی آن می ماند؛
- نوشتن بوسیله ماژیک وایت برد بر روی شیشه ای که زیر آن سفید باشد مقدور است؛
- وایت بردها در ابعاد مختلف وجود دارند حتی برخی از آنها قابل جمع شدن (لوله شدن) می باشند که حجم بسیار کمی را از جهت حمل و نقل ایجاد می کنند؛
- وایت بردهای جدید در طرح های نو در بازار موجود است.



### ه ( تابلوهای جیبی ( کارت ) ):

بیشتر این تابلوها در کارهای آموزشی استفاده می‌شود در جایی که بخواهیم از کارت استفاده نماییم و بیشتر در کلاس‌های نهضت سوادآموزی و قرآن آموزی از این تابلوها استفاده می‌شود. جنس اکثر این تابلوها از پارچه و مشمع می‌باشد که بوسیله چرخ خیاطی مشمع بر روی پارچه دوخته می‌شود و دارای جیب‌هایی می‌باشد برای قراردادن کارت، البته می‌توان برحسب نیاز اندازه‌ها را تغییر داد از جهت حمل و نقل حمل این تابلو بسیار آسان بوده و دارای کارایی بالایی برای استفاده از کارت‌ها.





## و) تابلوهای فانتزی:

این نوع تابلوها دارای هر جنسی می‌توانند باشند تقسیم‌بندی این تابلوهایی از جهت شکل ظاهری تابلو و روشن استفاده آن می‌باشند.

نمونه این تابلو: تابلوی موجود در مرکز تربیت مربی که ظاهراً ابتکار حاج آقا راستگو می‌باشند.

## ز) تابلوهای اعلامیه ( یونالیت، اسفنج، چوب پنبه، مقوا):

مهمترین ویژگی تابلوها این است که سوزن به آسانی در آنها فرو می‌رود این تابلوها دارای کاربردهای شبیه تابلوهایی پارچه‌ای می‌باشند تنها تفاوت در این است که در این تابلوها باید از سوزن و منگنه برای نصب استفاده نمود. تابلوهایی مقوایی از چند لایه مقوایی کارتنی ساخته می‌شود با روکش پارچه یا ... می‌تواند داشته باشد.

## تابلوهایی LED ( رایانه‌ای ) :

این تابلوها عموماً از کنارهم قرارگرفتن تعدادی لامپ LED درست می‌شود. و بصورت تک رنگی (معمولاً قرمز) و رنگی دارای جذابیت بسیار بالایی است به خصوص در شب این تابلوها در اندازه‌های گوناگون حتی چندین متری تولید می‌گردد مطالب اکثراً این تابلوها به وسیله یک صفحه کلید قابل تغییر است بوسیله برنامه‌های مخصوصی مثل صفحه مانیتور عمل می‌نمایند یعنی هرآنچه بر روی صفحه مانیتور دیده می‌شود بر روی این تابلوها قابل مشاهده می‌باشد.

امروزه استفاده از تابلوهایی LED (تابلوهایی LED ثابت، تابلو روان‌ها و تلویزیون‌های شهری) جزئی جدا ناشدنی از صنعت تبلیغات دنیا محسوب می‌شود. فراگیر شدن تابلوهایی خیره کننده و جذاب LED باعث شده تا بر سر در اکثر فروشگاه‌ها و مغازه‌های شهر این تابلوها را مشاهده کنیم به نحوی که دیگر خبری از تابلوهایی نئون قدیمی نیست.



## ی) تابلوهای هوشمند (برد هوشمند، تخته هوشمند Smart-Board) ، وایت برد هوشمند اسمارت ویشن Smart Vision Board

این تکنولوژی اکثراً از سه دستگاه تشکیل شده که عبارتند از: ۱) رایانه که حاوی برنامه‌ها و اطلاعات می‌باشد. ۲) ویدئو پروژکتور (که در سقف کلاس یا بالای تخته نصب می‌شود) و تصویر را بر روی تخته منعکس می‌کند - در برخی مدل‌ها نمایشگر داخل تخته می‌باشد. ۳) تخته‌ای که بر دیوار کلاس نصب می‌شود و تصویر پروژکتور را نمایش می‌دهد.

### تخته هوشمند چیست؟

تخته هوشمند دستگاهی است که تصویر پروژکتور را لمس می‌کند و بتوان با انگشت بر روی تصویر ایجاد شده کار کرد و با قرارگرفتن در محیط ویندوز، بتوان بدون استفاده از صفحه کلید و ماوس تنها با لمس کردن به مدیریت اطلاعات پرداخت.

### \* مزایای تخته هوشمند

- استفاده از روش تدریس‌های فعال یکی از مهمترین مزیت‌های این دستگاه است. البته باید محتوای درس در قالب‌هایی مثل پاورپوینت طراحی و بکار گرفته شود. این روش باعث تعامل بیشتر بین معلم با دانش آموز می‌شود و منجر به یادگیری موثر می‌شود.

- جلوگیری از اتلاف وقت از دیگر مزایای این وسیله است. مثلاً شکل‌های لازم برای برخی از دروس از قبل آماده شده و از اتلاف وقت کلاس جلوگیری می‌شود و این برای دروسی مثل ریاضی، هندسه و فیزیک بسیار مناسب است.

- کاهش هزینه‌ها از دیگر مزایای تخته هوشمند است. مثلاً برای تست کار کردن در کلاس‌های مقطع متوسطه دوم بجای صرف هزینه زیاد برای کپی کردن سوالات، این تخته می‌تواند باعث کاهش هزینه‌ها شود. این تخته‌ها قابلیت تغییر رنگ را دارد. مثلاً به مناسبت ایام محرم می‌توان صفحه را مشکی کرد یا در ایام دیگر از رنگ‌های متنوع برای شاد کردن کلاس استفاده کرد.

### \* معایب تخته هوشمند

قطعی برق، اختلال در سیستم رایانه، خرابی هر یک از اجزای سه دستگاه مربوطه می‌تواند باعث از کار افتادن تخته شود و این باعث شده که در هر کلاس علاوه بر تخته هوشمند، همچنان تخته وایت برد برای جایگزینی در چنین مواقعی وجود داشته باشد.

### \* مضرات تخته هوشمند

هر وسیله‌ای به موازات فوایدی که دارد مضراتی هم دنبال دارد و تخته هوشمند هم از این قضیه مستثنی نیست. اما عمده‌ترین خطر این دستگاه، تابش نوری که از ویدئوپروژکتوری که در سقف کلاس نصب شده و به تخته می‌تابد، است. به همین دلیل معلم و دانش‌آموز باید از قرار گرفتن در معرض مستقیم این نور خودداری کنند تا آسیب جدی به چشم آن‌ها وارد نشود.



## درس ۴

حیطه عاطفی:

این نوع هدف‌ها در ارتباط با ایجاد یا تغییر نگرش، طرز فکر، طرز تلقی و یا ارزش‌ها بکاربرده می‌شوند بنابراین طبیعی است که ارزیابی حصول اینگونه هدف‌ها از هدف‌های دو حیطه دیگر مشکل‌تر است، چگونه می‌توان به اصلاح عقیده فراگیر پی برد؟ برای عقیده‌مند کردن یک فرد نسبت به طرز فکر یا ارزش خاص بایستی پنج مرحله زیر را پشت سر نهاد.

۱. مواجهه با موضوع (گرفتن یا دریافت کردن): مثل یک داستان اخلاقی در کتاب درسی کتبی یا شفاهی مثل گوش دادن سخن معلم یا نمایش فیلم، تأثر و ...
۲. پاسخ دادن: فراگیر عکس‌العمل نشان می‌دهد نوعی رضایت و خشنودی در رفتار دارد به یک فقیر کمک می‌کند، به یک پرنده غذا می‌دهد.
۳. عقیده‌مند نمودن - ارزش‌گذاری: ارزش مورد نظر پذیرفته شده از طرف فراگیر نوعی تعهد در او ایجاد می‌شود. بنابراین بروز رفتار، عمیق‌تر و پایدارتر است. مثال خواندن نماز، شرکت در راهپیمایی
۴. سازماندهی: فراگیران ارزش را در ساخت ارزشی مورد نظر خود سازماندهی می‌کند مثال فرضی قفسه طبقه بالا طلا و پایین مس، آهن.
۵. تبلور شخصیت: ارزش مورد نظر در رفتار او انعکاس دائمی دارد پلیس و مراقب نمی‌خواهد مثلاً تقلب نمی‌کند، از چراغ قرمز عبور نمی‌کند، پیوسته از حق دفاع می‌کند - انسان مصلح می‌شود - ارزش‌های اخلاقی مثل دروغ نگفتن حفظ امانت، در او نهادینه می‌شود.

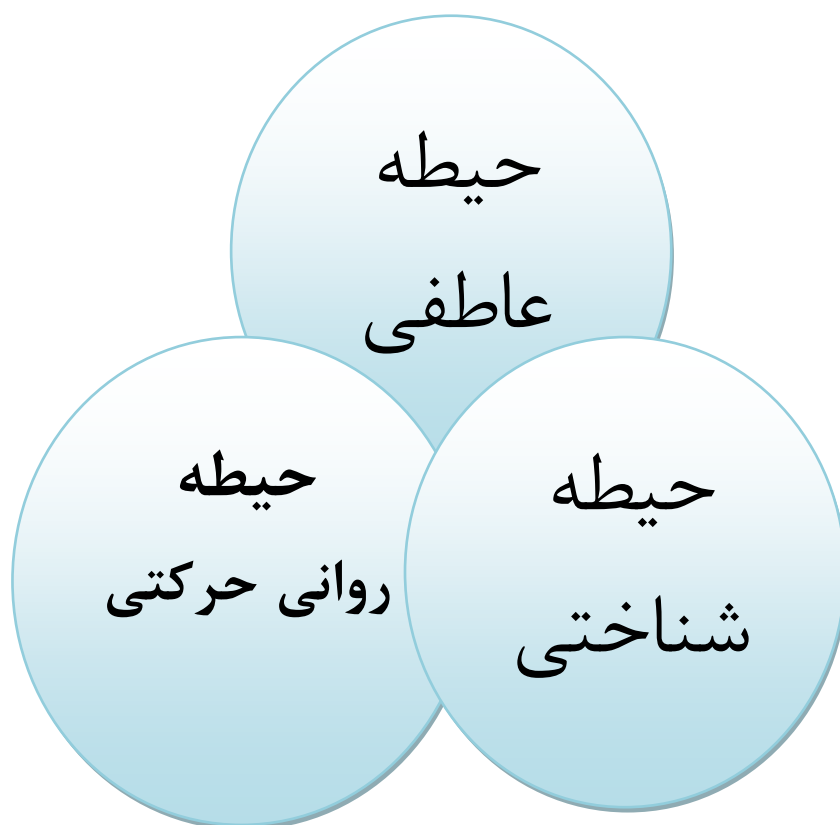
حیطه روانی حرکتی (مهارت عملی):

همراه با حرکت است و نمایانگر مهارت شخصی که در جریان دستیابی به آن هم « فکر » هم « فیزیک » هر دو دخالت دارند مثل تربیت بدنی، هنر، نقشه‌کشی، شنا کردن، نقاشی، کار با اهر برقی دروس فنی و مهندسی این پنج مرحله برای ماهر شدن دخالت دارند.

۱. آمادگی و تقلید: پایین‌ترین سطح مربوط به رفتارهای روانی - حرکتی است. منظور فعالیت ساده با کمک دیگران. الف - ذهنی: فراگیر در جریان کار مثلاً در آموزش رانندگی آشنایی با اجزای ماشین دنده، ترمز پیدا می‌کند، مثال دیگر آگاهی از تفاوت پارچه‌ها از طریق حس کردن؛ ب - فیزیکی: نحوه استفاده قسمت‌های مختلف دست، پا. مثال دیگر شکل گرفتن بدن برای انداختن توپ؛ ج - عاطفی: علاقه به راه بردن ماشین، علاقه به بازی بسکتبال.
۲. اجرای مستقل: (اجرای هماهنگ بدون کمک مربی) مربی در هنگام رانندگی کنار فراگیر است اما برایش کاری نمی‌کند پدال نمی‌گیرد.

۳. ماهرشدن - سرعت و دقت: فراگیر سرعت و دقت کافی را ندارد نیاز به تمرین دارد مثل دنده عوض کردن هنگام رانندگی - خیاطی نمودن، اسکیت بازی کردن
۴. هماهنگی حرکات: چند مهارت همزمان نمی‌تواند انجام دهد مثلاً تعویض دنده زدن، راهنما، نگاه کردن در آینه.
۵. عادی شدن: بالاترین مرحله یادگیری است برای فراگیر عادی می‌شود در جریان اجرا به فرآیند اجرا فکر نمی‌کند مثلاً در حین رانندگی مسافت طولانی به همه چیز فکر می‌کند جزء رانندگی، خیاطی، اره برقی.

در خاتمه یادآوری این نکته ضروری است که با وجود اینکه هدف‌های شناختی بر تفکر هدف‌های عاطفی بر احساس و هدف‌های روانی - حرکتی بر حرکت‌های فیزیکی بدن تأکید دارند. لکن همانند دایره‌های متداخلی هستند که در حوزه عمل همدیگر اثر می‌گذارند به بیان منطقی رابطه بین آن‌ها عموم و خصوص من وجه است برای مثال وقتی می‌گوییم فراگیران قواعد آموخته شده نقاشی را با علاقه‌مندی در عمل به کار بندد هر سه حیطه در این هدف مورد نظر می‌باشد لیکن بعد غالب رفتاری بر جنبه روانی حرکتی تأکید دارد.



## قسمت دوم درس ۴

اشیای واقعی:

الف ( اشیاء واقعی تغییر نیافته

ب ) اشیاء واقعی تغییر یافته

ج ) نمونه‌ها

کاربرد اشیاء واقعی در کلاس دارای منافع زیادی است و دانش آموزان را با محیط زیست دوربرشان آشنا می‌کند این اشیاء هنگامی می‌توانند بیشتر مثرتر باشند که خود دانش آموزان در استفاده و بکارگیری از آنها شرکت نمایند و آنها را شخصاً مورد استفاده قرار دهند.

در مورد اشیایی که کاربردشان مستلزم رعایت مسائل ایمنی است و یا احتیاج به مهارت دارد شما شخصاً اقدام نمایید یا از اشخاص کارشناس و خبره بخواهید این کار را انجام دهند.

آموزش به وسیله این اشیاء سریع و آسان صورت می‌گیرد و مورد علاقه بسیار دانش آموزان نیز می‌باشد. طبقه بندی این نوع اشیاء به شرح زیر است.

الف ( اشیاء واقعی تغییر نیافته :

آن دسته از اشیاء هستند که به اصطلاح « خوشان » می‌باشند.

جز در مواردی جدا ساختن آنها از محیط حقیقی و واقعی زندگیشان تغییر دیگری نیافته است - مثل یک موتور اتومبیل روی یک پایه، یا یک خرگوش زنده، یک گیاه یا... به عبارت دیگر هیچ یک از قسمت های آن دست نخورده است.

ب ( اشیاء واقعی تغییر یافته :

مثل یک اسکلت بدن انسان که تکه های آن به هم چسبانیده شده است و نقاط مهم رنگ شده و... آماده تدریس است همچنین « برش‌ها » معمولاً در مورد موتورها و اشیاء مشابه برای نشان دادن قسمت‌های پنهانی و دورازدید آنها صورت می‌گیرد.

ج ( نمونه‌ها :

گاهی بصورت یک شی تغییر نیافته مورد استفاده قرار می‌گیرد گرچه غالب اوقات آن را قسمت و جنبه‌ای از شی که دارای مشخصات مشابه و مشترک، طبقه و یا گروه خاصی است تعریف کرده اند، معمولاً در ظروف شیشه‌ای و پلاستیکی قرار می‌دهند.

## آموزش با استفاده از اشیای واقعی :

دردست داشتن اشیاء واقعی مشاهده، لمس کردن، سوار کردن، پیاده کردن، چسباندن، جدانمودن یا... وسیله خوبی برای تشویق و ترغیب دانش آموزان است مطالعه طبیعت پرندگان، نقطه شروع خوبی است برای جانورشناسی و برهان نظم از منابع دیگری برای تکمیل شدن تحقیق می توان استفاده نمود مثل کتاب، فیلم، عکس، رایانه، ... در این روش اطلاعات دیداری و شنیداری می تواند نتیجه گیری بهتر نمود.

شاگردان می توانند خود نمونه هایی از این اشیاء تهیه نموده و درمحل مناسب مثل موزه کلاس قرار دهند و استفاده از اشیاء واقعی در ارزشیابی نیز مؤثر واقع گردد.

۱- بهتر است به هرکدام از این اقلام کارتی یا شماره ای که حاوی چند سؤال درمورد شی باشد چسبانیده شود.

۲- در دروسی مثل احکام و عقاید تاریخ کارآیی خوبی دارد شما می توانید دفترچه یا مقوایی کوچکی حاوی اطلاعات کلی را روی کارت بنویسید و سؤالات مربوط را در پشت آن قرار دهید.

## درس ۵

ب: تعیین شرایط:

سه جزء اساسی الگورا به شرح زیر مورد بحث قرار می دهیم.

- تعیین شرایط آموزش
- ۱- تجارب یادگیری
  - ۲- گروه‌های تدریس و یادگیری
  - ۳- شیوه‌های یادگیری

### ۱- تجارب یادگیری:

فعالیت‌هایی هستند که فراگیران در راه دستیابی به اهداف آموزشی انجام می‌دهند.

تعیین تجارب یادگیری، گروه‌های تدریس و یادگیری و شیوه‌های تدریس قطعاً بایستی باتوجه به اهداف، بخصوص اهداف رفتاری صورت گیرد. بنابراین پیشنهاد یا واگذارکردن تجاربی که بدون توجه به اصل یادشده از جانب معلم صورت می‌گیرد، نمی‌تواند همیشه یادگیری مؤثری را تضمین نماید.

متأسفانه تجارب یادگیری گاهی خلاصه در « تکالیف درسی » به تجاربی بسیار محدود نظیر روخوانی، رونویسی، حل مسئله، نوشتن انشاء و حفظ کردن مطالب درسی محدود می‌شود.

تعریف پایین لیست بسیار کامل و نامحدودی از تجارب یادگیری را پیش روی ما قرار می‌دهد که انتخاب بجای آن‌ها به یادگیری عمیق مؤثر و پایدار منجر می‌گردد.

برخی از تجارب یادگیری:

۱. سخنرانی
۲. مباحثه
۳. پرسش و پاسخ
۴. تمرین دادن
۵. روش حل مسئله
۶. آزمایش
۷. نمایش (نشان دادن)
۸. ایفای نمایش (تئاتر)
۹. گردش علمی
۱۰. فرصت سؤال
۱۱. آمیخته تلفیقی



۱۲. برخی روش‌های دیگر: مثل کنفرانس دادن - نقاشی کردن - گزارش دادن - خطاطی نمودن - نوشتن - ضبط نمودن - ویرایش نمودن - به تصویر درآوردن - خواندن - فکر کردن - گوش دادن - سازمان دادن - یادداشت برداشتن - ساختن.

در این قسمت برخی از روش‌ها و فنون کلی تدریس به صورت خلاصه بیان می‌شود.

### ۱- روش سخنرانی:

در گذشته یکی از متداول‌ترین روش‌ها بوده است و معلم متکلم وحده می‌باشد، شاگردان غیر فعالند معمولاً در درس - هایی که جنبه نظری دارد از این روش استفاده می‌شود.

- محاسن روش سخنرانی:

کم هزینه، برای خردسالان و افرادی که به خواندن تسلط ندارند مفید است، در مواردی که دانش جدیدی پدیدار شده ولی در کتاب‌ها منعکس نشده است کارآیی دارد.

- معایب روش سخنرانی:

معلم متکلم وحده است، دانش آموزان غیر فعال، اختلافات فردی فراگیران مد نظر نیست و برای همه یکسان است. برای ایجاد مهارت‌های کلامی مناسب نیست، یادگیری نسبت به روش‌های دیگر کمتر است چون فقط متکی گوش دادن است.

### ۲- مباحثه:

یکی از ویژگی‌های نظام آموزشی حوزه‌های علمیه است.<sup>۶</sup> در این روش فهم عمیق و سریع علوم و معارف صورت می‌گیرد که بر اساس روش قرآنی<sup>۷</sup> «مجادله بآحسن» می‌باشد و از علمای سلف به ما رسیده است، در کلمات معصومین علیهم السلام به این نکته اشاره شده است.

کلام حضرت علی(ع): « وَ اَضْمُمُ اَرَاءَ الرِّجَالِ وَ اَخْتَرُ اقْرَبُهَا اِلَى الصَّوَابِ وَ اَبْعَدُهَا عَنِ الْاِرتِيَابِ »<sup>۸</sup>

همه نظریات را در کنار یکدیگر قرار ده و نزدیک‌ترین آن‌ها به حق را انتخاب و دورترین آن‌ها را رها کن.

کتاب «آداب المتعلمین» خواجه نصیر طوسی از بهترین کتاب‌ها در زمینه آموزش بوده است که مؤلف در آن به مسئله مباحثه اشاره می‌کند.

### ۳- پرسش و پاسخ:

با فن پرسش و پاسخ معلم فراگیر را به تفکر درباره مفهومی جدید یا بیان مطلبی فراگرفته شده تشویق می‌کند تا اطلاعات خود را درباره موضوعی بیان کند.

این شیوه بر مرور مطالبی که قبلاً تدریس شده مفید است و وسیله خوبی برای ارزشیابی میزان درک فراگیر است.

<sup>۶</sup> - نشریه شماره ۴ حوزه علمیه

<sup>۷</sup> - سوره نحل- ۱۲۵

<sup>۸</sup> . مستدرک نهج البلاغه/ ۱۵۲

۴- تمرین دادن:

به وسیله تمرین فراگیر به تکرار یک مطلب یا کاربرد آن تشویق می‌شود. معلم قرآن از فراگیر در خواست تکرار شفاهی کلمات و تلفظ صحیح کلمات قرآن را دارد.

۵- روش حل مسئله (مسئله نگری):

یک جریان منطقی فکری است که انسان در تمام مراحل رشد و متناسب با میزان رشد از آن برخوردار است. از طریق این جریان فکری انسان روابط تازه‌ای بین پدیده‌های مورد مشاهده خود کشف می‌کند. این روش دارای پنج مرحله می‌باشد.

- ۱- مشخص کردن مسئله؛
- ۲- حدس زدن یا مشخص کردن علل مسئله؛
- ۳- در نظر گرفتن راه‌های ممکن؛
- ۴- انتخاب بهترین راه حل (از طریق ارزیابی راه‌های تعیین شده)؛
- ۵- اجرای راه حل انتخابی و نتیجه‌گیری؛
- ۶- مثال معروف پسری که در روز بارانی دید یک کرم در چاله آب باغچه است و...

۶- روش آزمایشی:

فعالیتی است که در جریان آن فراگیران با به کار بردن وسایل و مواد بخصوص درباره مفهومی خاص عملاً تجربه کسب می‌کنند. و گاهی با وسایل بسیار ساده‌ای می‌توان آن را انجام داد.

۷- روش نمایشی:

براساس مشاهده و دیدن استوار است. افراد مهارت‌های خاصی را از طریق مشاهده و دیدن فرا می‌گیرند و آنگاه فراگیران همان کار را شخصاً تکرار کرده، انجام می‌دهند. روش نمایش دادن از چهار مرحله تشکیل یافته است.

(۱) آمادگی

(۲) توضیح

(۳) نمایش دادن

(۴) آزمایش و سنجش

در آموزش مسائل احکامی مثال سنگ‌هایی که سجده بر آنها صحیح یا باطل است این موارد را به صورت عملی به دانش آموزان نشان می‌دهیم.

۸- روش ایفای نقش (نمایش): روش ایفای نقش را می‌توان برای تجسم عینی موضوعات و درس‌هایی که برای نمایش‌نامه مناسب هستند، بکار گرفت. در این روش، فرد یا افرادی از شاگردان موضوعی را به صورت نمایش‌نامه اجرا می‌کنند.

ایفای نقش - به معنایی که در اینجا بکار می‌رود - به مهارت‌های خاص هنری مانند بازیگری در تئاتر و سینما نیازی ندارد، بلکه معلم بنا به موقعیت، هدف و موضوع مورد نظر، به عنوان یک روش از آن استفاده می‌کند. اجراء کنندگان با عملیات نمایشی و ارتباط عاطفی برقرار می‌کنند و فراگیران با هیجان عملیات نمایشی همکلاسان خود را می‌بینند و در صحنه احساس می‌کنند.

محاسن:

۱. با شور و هیجان به آن‌ها توجه می‌کنند؛
۲. در آن نقش سهیم می‌شوند؛
۳. زمینه برای بحث گروهی فراهم می‌شود؛
۴. برای دانش‌آموزان کم‌رو و خجالتی بسیار مفید است.

محدودیت‌ها:

۱. برای بیان مسائل پیچیده مناسب نیست ولی برای هدف‌های جزئی و آسان خوب است؛
۲. چون ظاهر نمایشی دارد جدی گرفته نمی‌شود؛
۳. وقت گیر و تدارکات نیاز دارد.

نکته: برای آموزش مباحث اخلاقی، احکام، ... این روش کارآیی خوبی دارد.

۹- گردش علمی:

در شرایطی که بردن فراگیران به خارج از محیط کلاسی برای مطالعه زمینه‌های خاص فراهم باشد گردش علمی روش مفیدی است. بطور مثال فراگیران می‌توانند به بستر رودخانه یا کوه بروند و انواع سنگ‌ها را جمع‌آوری کنند و شناخت عینی از آن‌ها به دست آورند. گردش علمی می‌تواند دیدار از یک شهر، موزه، نمایشگاه، کارخانه، مزرعه، ... باشد.

انواع گردش علمی - در محیط مدرسه - گردش علمی روزانه - گردش علمی هفتگی (طولانی)

۱۰- فرصت سؤال:

در فعالیت‌های مختلف آموزشی ممکن است برای فراگیران سؤال‌هایی مطرح شود که لازم باشد پاسخ آن‌ها را دریافت نمایند. در چنین مواردی زمان معینی مثلاً ۵-۲۰ دقیقه برای پاسخگویی به سؤالات فراگیران در نظر گرفته شود. مثال در مواردی که فیلم آموزشی نشان داده می‌شود در آغاز و پایان باید فرصتی برای سؤالات تعیین گردد

۱۱- روش آمیخته یا تلفیقی:

از ترکیب چند روش به عنوان مثال هنگام سخنرانی از بحث استفاده شود یا تمرین یا آزمایش یا استفاده از مدل و...

## ۲- گروه‌های تدریس و یادگیری:

همیشه دستیابی به اهداف آموزشی مختلف از طریق گروه‌های یکسان میسر نیست.

گروه‌های تدریس عمدتاً به سه دسته تقسیم می‌شوند:

الف - گروه‌های بزرگ یا بسیار بزرگ - ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر مثل یک مدرسه

ب - گروه‌های متوسط - ۴۰ نفر مثل یک کلاس

ج - گروه‌های کوچک و تک نفری

قبلاً گفتیم آموزش نوعی مهارت است که در حیطه روانی حرکتی قرار دارد و در گروه‌های کوچک بهتر از گروه‌های بزرگ صورت می‌گیرد.

مسلم است که ایده‌آل‌ترین گروه برای آموزش و حصول هدف‌های هرکدام از حیطه‌های سه گانه گروه کوچک و تک نفری است. زیرا ارتباط نزدیک و چهره به چهره و گرفتن بازخورد مقدور می‌باشد.

مناسب‌ترین گروه‌ها برای هدف‌های هر حیطه (براساس تجربه) به این شرح می‌باشد:

حیطه شناختی: گروه‌های بزرگ یا بسیار بزرگ؛

حیطه عاطفی: گروه‌های کوچک یا متوسط؛

حیطه روانی - حرکتی: تک شاگرد یا گروه‌های کوچک. سیستم آموزشی حوزه‌های علمیه در گذشته اکثراً بر

گروه‌های کوچک یا متوسط استوار بوده است به این ترتیب که یک استاد یا یک یا چند شاگرد را انتخاب می‌کرد و

سال‌های طولانی به آن‌ها آموزش می‌داد و با توجه به توانمندی‌های فردی و روحی افراد آموزش را جلو می‌برد و

در نهایت از این فرد استادی کارآموده می‌ساخت.

## ۳- شیوه‌های تدریس:

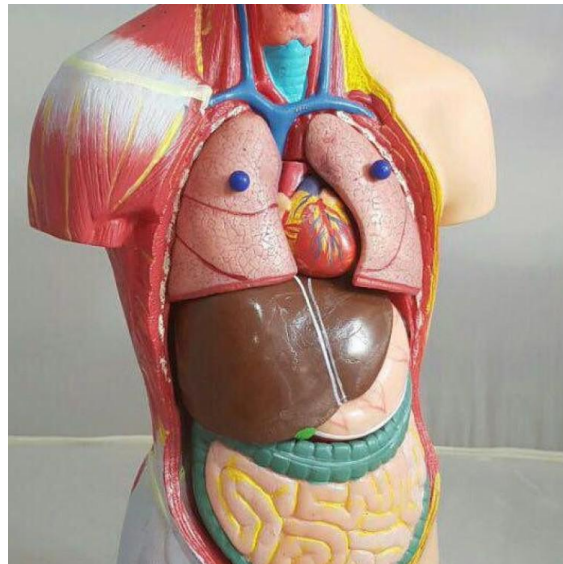
آن دسته از فعالیت معلمان که در راه هدایت فراگیران به سوی اهداف آموزشی در کوچکترین واحد زمان قابل اجرا

است. شیوه‌های تدریس با توجه به اهداف طرح به خصوص اهداف رفتاری صورت می‌گیرد.

## قسمت دوم درس ۵

سه نمونه از اشیاء تغییر یافته :

۱- مدل‌ها : اشیاء واقعی تغییر یافته که تولید مجدد آن گران است و معمولاً کوچکتر از اندازه واقعی هستند. برخی برعکس و بزرگترند مثل مدل یک موتور که ترکیبی از یک مدل و یک برش، معمولاً یک دفترچه راهنما دارند. بطور کلی خصوصیات عمومی و کلی اشیاء واقعی در مدل‌ها خلاصه می‌شوند. مدل (مولاژ) بدن انسان



۲- ماکت‌ها : در آموزش صنعتی به کاررفته در اکثر مدارس موجود است قسمت‌های مختلف آن ساده شده است برای روشن کردن قسمت‌های لازم و یا طرزکار چیزی با حذف جزئیات غیرلازم ساخته می‌شود. واقعیت و جایگزینی اشیاء واقعی هستند. (۱) جزئیات غیرلازم حذف می‌شود معمولاً روی صفحه مقوایی یا تخته نصب می‌شوند؛ (۲) شبیه واقعی‌اند (۳) روی قسمت‌های مهم تأکید شده؛ (۴) یادگیری با آن آسان است نه دشوار .



۳- برش‌ها : برای نمایش قسمت‌های پنهانی و دوراز دید اشیاء و پدیده‌ها بکار می‌روند.

## درس ۶

ج: تعیین منابع:

سومین مرحله طراحی منظم آموزشی تعیین منابع آموزشی است. در الگوی مورد کاربرد، منابع شامل سه عنصر به این شرح می‌شود.

منابع آموزش: }  
نیروی انسانی  
مواد و وسایل آموزشی  
فضاهای آموزشی

۱- تعیین نیروی انسانی:

در نظام‌های سنتی آموزش معلم تنها نیروی آموزشی تلقی می‌شود که عمده‌ترین نقش او اداره تدریس است. در چنین صورتی بسیاری از افرادی که می‌توانند در جریان تدریس معلم و فراگیران را یاری دهند به فراموشی سپرده می‌شوند. نقش‌های معلم به شرح زیر است.

ا. انتقال دهنده اطلاعات: باشیوه‌های مختلف متداول سخنرانی البته معلم می‌تواند از رسانه‌هایی نظیر تابلو و... استفاده کند؛

ب. سازماندهی محیط و تجارب یادگیری: با مهارت خود و تشخیص علایق فراگیران بهترین را آماده می‌کند؛

ج. رهبری بحث‌ها: چنانچه معلم درصدد عمق بخشیدن به یادگیری فراگیران باشد لازم است از نوارهای شنیداری، فیلم و دیگر رسانه‌های آموزشی استفاده نماید و فراگیران خود را درگیر بحث‌های مختلف نماید؛

د. شرکت در گروه‌های آموزشی: به منظور بحث و تبادل نظر و مشورت و اتخاذ تصمیم با استفاده از نظر دیگر معلمان؛

ه. بهره‌گیری از نیروی آموزشی موظف: مثلاً در آزمایشگاه از مسئول استفاده کند؛

و. بهره‌گیری از نیروی آموزشی غیرموظف: ۱- استفاده از نیروی انسانی میهمان ۲- استفاده از نیروی انسانی متخصص در خارج از آموزشگاه.

## ۲- تعیین مواد و وسایل آموزشی :

تعیین این مواد با توجه به اهداف باید صورت گیرد که بطور مفصل بعداً صحبت می‌کنیم و انتخاب این ابزار و وسایل بصورت بی‌حساب می‌تواند گاهی مضر باشد. در این مرحله معلم باید صورت وسایلی را که می‌خواهد مورد استفاده قرار دهد تنظیم کرده و قبل از اجرای تدریس به تدارک و آماده کردن آن‌ها اقدام نماید. مسلماً متغیرهای زیر بر تعیین مواد و وسایل آموزشی نقش مؤثری را ایفا می‌کنند.

(۱) تنوع توانائی‌ها به علائق و سوابق فراگیران؛

(۲) تنوع و تعداد اهداف آموزشی؛

(۳) تناسب این وسایل با اهداف آموزشی؛

(۴) وسایل ممکن و موجود باشند، امکان مالی و تهیه آن باشد؛

(۵) کار منطقی این است که همیشه ساده‌ترین نوع که نیاز برنامه را مرتفع می‌سازد انتخاب نماییم.

نمونه‌هایی از تجهیزات ( مواد و وسایل ) آموزشی و رسانه‌های آموزشی را معرفی می‌کنیم - توضیح اینکه رسانه‌های آن دسته از مواد آموزشی را تشکیل می‌دهند که در بردارنده پیام نیز هستند.

## نمونه‌هایی از تجهیزات آموزشی:

- |  |  |
|--|--|
| - ترمینال‌های رایانه‌ای                  | - دستگاه‌های ضبط صوت؛                              |
| - دستگاه‌های ضبط برنامه های تلویزیونی    | - نقشه‌ها و کره‌های جغرافیایی؛                     |
| - گیرنده‌های تلویزیونی                   | - دستگاه های میکروفیلم، میکروکارت؛                 |
| - ماشین‌های تدریس                        | - چارت، پوستر، نمودارها؛                           |
| - پرژکتور اسلاید                         | - اشیاء سه بعدی تغییر نیافته؛                      |
| - پرژکتور اورهد                          | - اشیاء سه بعدی تغییر یافته ( مدل، ماکت، برش‌ها )؛ |
| - پرژکتور اوپک                           | - پرژکتور فیلم متحرک؛                              |
| - نمونه‌ها                               | - دستگاه های چاپ و تکثیر تصویر؛                    |
| - تابلوهای پارچه‌ای، مغناطیسی، گچی و...  | - وسایل ارتباطی دوجانبه؛                           |
| - دستگاه‌های تهیه رونوشت و تکثیرکننده‌ها | - انواع دوربین؛                                    |
| - مواد ساختنی                            | - مواد نقاشی؛                                      |

## نمونه هایی از رسانه‌های آموزشی:

- کتاب‌های درسی - برنامه‌های تلویزیونی
- کتاب‌های مکمل - برنامه‌های رادیویی
- کتاب‌های مرجع و دائرالمعارف‌ها - مواد ضبط شده
- مجلات و روزنامه‌ها - تصاویر و عکس‌ها

- اسناد - نقاشی‌ها
- مواد تکثیرشده - اسلاید
- مواد برنامه‌ای - فیلم استریپ
- فیلم‌های متحرک - تلق شفاف

### ۳- تعیین فضاهای آموزشی :

در نظام سنتی تنها آموزش در چهاردیواری کلاس می باشد.

در نظام‌های مترقی از تمام فضاهای آموزشی می توان استفاده نمود. به عنوان مثال برای آموزش ورزش کلاس مناسب یا زمین ورزشی؟ در سایر موارد نیز همین گونه است به نمونه هایی از فضاهای آموزشی توجه نمایید. آزمایشگاه‌ها، کتابخانه‌ها، موزه، فرودگاه، راه آهن، کارخانه، تئاتر، سینما، کارگاه‌ها، نمایشگاه‌ها و... حسینیه‌ها، مساجد اماکن زیارتی و...

### د : بازده آموزش:

بازده عنوان چهارمین مرحله طراحی منظم آموزشی است که شامل دو جزء « ارزیابی »، « اصلاح طرح » می شود. فراگیران مورد ارزشیابی قرار می گیرند تا میزان پیشرفت آنان باتوجه اهداف از پیش تعیین شده مشخص گردد و آمادگی آنان برای شروع مراحل بعدی نشان داده شود. این ارزشیابی اصطلاحاً « ارزشیابی مرحله ای » خوانده می شود. ارزشیابی از کار شاگردان اطلاعات لازم رادر موارد زیر برای ما فراهم می سازد.

- ۱- اشکالات و نواقص موجود در طرح آموزشی از نقطه نظر اهداف، محتوا، مواد و ابزار آموزشی و عناصر دیگر...
- ۲- میزان آمادگی فراگیران برای قبول آموزش‌های بعدی.
- ۳- کفایت ابزارهایی که در اندازه گیری مورد استفاده قرار می گیرند.

حتی الامکان ارزشیابی را از حالت کلامی که امتحان کتبی و شفاهی از انواع معروف آن است خارج کنید. شما چه روش‌هایی را پیشنهاد می کنید؟ این ارزیابی دارای فواید زیادی است از جمله انتخاب محتوای جدید، تغییر شیوه تدریس، پیش بینی برای استفاده بهتر از وسایل آموزشی، استفاده از نتایج کلی برای طرح مؤثرتری برای آینده



## قسمت دوم درس ۶

### تصاویر آموزشی :

برای بیشتر دانش آموزان تماس با دنیای واقعی خارج از محیط زندگیشان جزء از طریق عکس میسر نیست.

تصاویر ثابت انواعی دارد :

۱- تصاویر کاغذی غیرنورتاب مثل عکس و نقاشی و کاریکاتور؛

۲- اسلایدها؛

۳- فیلم استریپ‌ها و تلوهای شفاف.

### \* عکس :

عکس‌ها درست نظیر آموختن، خواندن نوشتن است (سواد دیداری) .

در نگاه به عکس نکات زیر مدنظر است:

۱- اشیاء را تشخیص داده . آن‌ها را نام ببرند؛

۲- جزئیات داخل عکس را دسته بندی کند و شرح دهد؛

۳- جزئیات داخل عکس را مورد بررسی قرار داده و تعبیر و تفسیر نماید.

بعنوان مثال : با تعدادی از عکس‌ها که یک جریان و تسلسل تاریخی را نشان می دهد، مشاهده کننده ممکن است:

۱. با تغییر سلسله مراتب عکس‌ها ایده های کلی را خلق کرده و روابط جدیدی بسازد؛

۲. عکس‌ها را بترتیب منطقی و معنی دار قرار دهد و حوادث مهم را از کم اهمیت جدا سازد؛

۳. تشخیص دهد یک سری از تصاویر نمایانگر گروهی از تصورات ذهنی و یا اعمال مسلسل هستند.

عکس‌ها را از کجا تهیه کنیم؟ روزنامه ها، کتاب ها، تهیه کنندگان تجاری، آگهی‌ها کاتولوگ ها، پوسترها، مجلات.

الف ( انتخاب تصاویر آموزشی :

۱) آیا این عکس‌ها برای موضوع مطالعه ما مناسب است؟

۲) آیا آن‌ها جالب و دقیق و جدید و مفید بوده؟

۳) آیا توجه را جلب می‌کند؟

۴) آیا سؤالات بحث انگیز ایجاد می‌کند؟

۵) آیا در محلی که در کلاس درس نشسته‌اید می‌توانیم آن‌ها را دیده و درک کنیم؟

۶) آیا اندازه آن‌ها مناسب کار ما است؟

۷) آیا عکس‌ها به تعداد کافی و تسلسل وار در اختیار ما است؟

ب ( تدریس با تصاویر آموزشی :

۱. صرفاً عکس‌های معنی دار را انتخاب کنید؛

۲. عکس‌ها را از حیث کمیت محدود کنید؛

۳. همراه عکس‌ها از بیان نیز استفاده کنید؛
۴. عکس‌هایی را انتخاب کنید که تعبیر و تفسیربرانگیز باشند؛
۵. از تضاد، مقایسه و تداوم استفاده کنید (نو با کهنه - شب و روز)؛
۶. عکس‌ها را از طریق گوناگون استفاده قرار دهید.

۱- در جلوی کلاس به نمایش بگذارید؛

۲- آن‌ها را در یک تابلوی نمایشی؛

۳- آن‌ها را از طریق پرژکتور آورهد.

### ج ( ارزشیابی از طریق استفاده از عکس‌های کاغذی :

۱- عکس‌ها را روی میز یا محل دیگر قرار دهید و برای هر یک شماره‌ای بگذارید که در فرم ارزیابی همان شماره را قرار دهید؛

۲- به اندازه کافی برای تعداد شاگردان عکس‌های کاغذی تهیه نمایید؛

۳- بسته‌هایی از عکس‌ها به گروه‌های آموزشی بدهید تا آن‌ها را به ترتیب بچینند.

امتیازات استفاده از عکس در آموزش :

گاهی ارزش یک عکس معادل ده هزار لغت و عبارت است از :

- ۱) بیادآوردن تجارب؛
- ۲) کمک به مطالعه جزئیات مطالعه عکس‌های درشت « کلوزآپ » کمک قابل توجه می‌کند؛
- ۳) اصلاح اشتباهات مثل شمع چیست؟ پلاتین چیست؟
- ۴) مقایسه و تضاد؛
- ۵) ایجاد تجارب جدید؛
- ۶) نمایش مراحل تکامل مثل رشد جنین، مراحل کار موتور؛
- ۷) آمادگی برای استفاده از تجارب آتی؛
- ۸) آشنایی با زیبایی‌ها.

خصوصیات عکس‌های خوب :

۱. روشن و واضح، تار نباشد؛
۲. رنگ و نور آن معرف یک فکر و ایده خاص باشد؛
۳. حقه عکاسی در آن‌ها بکاربرده نشده باشد؛
۴. بیشتر به واقعیت توجه داشته باشد تا جنبه زیبایی؛
۵. زیرنویس مناسب داشته؛
۶. به سادگی قابل فهم و تفسیر باشد.

ارتباط در آموزش:

نوع بشر علاوه بر نیازهای فیزیکی مثل آب و غذا، هوا و سرپناه نیاز اساسی دیگری نیز دارد که همان ارتباط است. این میل به ارتباط یکی از نیازهای عمده بشر اولیه و در جوامع امروزی یکی از ضروریات تداوم بقا است. انسان فطرتاً موجودی اجتماعی خلق شده است و نیازمند در اجتماع زندگی نماید و لازمه این زندگی اجتماعی ارتباط است.

امروزه در جوامع بشری استفاده از دستگاه‌های پیچیده ماهواره، اینترنت برای گسترش ارتباط امری عادی تلقی می‌شود. امروزه مطالعه ارتباط دوجنبه اساسی به شرح زیر را شامل می‌شود.

۱- شناخت و درک وسیع و همه جانبه ای از وسایل پیچیده ارتباطی.

۲- درک کامل چگونگی استفاده از این وسایل در برقراری ارتباط.

تعریف ارتباط چیست؟ برای ارتباط تعاریف گوناگونی آورده شده است که هر یک باتوجه به کاربرد آن در زمینه خاصی مطرح شده است نظیر ارتباط الکترونیک، ارتباط در آموزش و غیره ما در اینجا ارتباط را صرفاً با تأکید بر کاربرد آموزشی آن مورد نظر قرار می‌دهیم.

بطور ساده ارتباط عبارت است از:

فرایند انتقال پیام از فرستنده به گیرنده مشروط برآنکه محتوای مورد انتقال از فرستنده به گیرنده منتقل شود و بالعکس.

از تعریف فوق می‌توان چنین برداشت کرد که ارتباط نوعی فرآیند است.

دیگر اینکه برای برقراری ارتباط حداقل حضور سه عنصر فرستنده، گیرنده پیام الزامی است و سرانجام شرطی است که در متن تعریف نهفته است این شرط خاطر نشان می‌سازد که چنانچه پیام مورد نظر از فرستنده به گیرنده منتقل نشده و عکس العمل‌های گیرنده به فرستنده منعکس نشود اصولاً ارتباطی برقرار نشده است.

بهترین معلم کیست؟ عده‌ای بهترین برقرارکننده ارتباط می‌دانند. روشن است اگر معلم (که معمولاً نماینده فرستنده پیام در نظر گرفته می‌شود) نتواند خود (مطالب درسی) را به فراگیر منتقل کرده و بازخورد لازم از او دریافت کند، اصولاً ارتباطی رخ نداده است.

انواع ارتباط از دیدگاه ادوین امری و همکارانش در کتاب مقدمه‌ای بر ارتباط‌های جمعی ( ۱۹۷۶ ص ۵ ) دو نوع ارتباط را به شرح زیر مورد توجه قراردادده است:

۱. ارتباط درون فردی: که از طریق آن فرد با خودش حرف می‌زند.

۲. ارتباط میان فردی: که حداقل با یک فرد دیگر ارتباط برقرار می‌کند افزایش تعداد افراد گیرنده پیام از دونوع ارتباط دیگر می‌توان یاد کرد.

۳. ارتباط گروهی: تعداد گیرنده پیام اگرچه قابل توجه است ولی قابل شمارش و شناسایی است مثل کلاس درس و سالن سخنرانی.

۴. ارتباط جمعی: افراد گیرنده پیام کمی را تشکیل می‌دهند که اولاً شمارش آن‌ها غیرممکن یا مقرون به صرفه نیست ثانیاً وابستگی میان آن‌ها در مقایسه با جماعت بسیار کمتر است نظیر گیرندگان پیام در برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی.

اگر اطلاعات معلم و شاگرد را در دو کفه ترازو قرار دهیم به این شکل سمبولیک می‌شود.

wagnalls چنین تعریف شده است مجموعه از اعمال تداوم دار که در نتیجه، پایان یا شرایط خاصی در پی داشته است.

اجزاء فرایند ارتباط:

برای برقراری ارتباط ساده‌ترین نوع ارتباط حضور سه عنصر فرستنده پیام، پیام و گیرنده به شکل زیر ضروری است.

**پارازیت‌های ارتباطی:**

فرستنده پیام بایستی از محدودیت‌هایی که در جریان انتقال پیام با آن روبرو می‌شود آگاه بوده و در صورت امکان در جهت از میان بردن آن‌ها تلاش کند.

۱) پارازیت‌های فیزیکی مثل گرما، سرما و...

۲) پارازیت‌های استنباطی مثل سوء تعبیر در پیام.

پارازیت‌های استنباطی:

فرستنده پیام از لغاتی استفاده می‌کند درک آن‌ها برای گیرنده مشکل است یا معانی متفاوتی دارد. و می‌توان این درک را با لغات و اصطلاحات ناآشنا و کاربرد لغات و اصطلاحات آشنا و مطابق با علایق و توانایی‌های گیرندگان پیام کاهش داد.

خلخال، یغما و هرمزی در کتاب فن معلمی ( ۱۳۶۱ص ۱۰۰ ) برای عوامل مخل چهار منبع به شرح زیر را در نظر گرفته اند.

عوامل مخل:

۱. صدای نارسا، بیان نادرست؛

۲. بی‌ذوقی و کسلی؛

۳. پیام گیرنده ممکن است آماده گوش دادن نباشد حواس پرت، نگران یا کم دانش باشد؛

۴. خود پیام امکان دارد مبهم و نارسا باشد؛

۵. اخلال ممکن است در وسیله ارتباط معلم باشد مانند نقص فنی در دستگاه‌ها و...

## قسمت دوم درس ۷

### چارت‌ها :

قبل از تهیه چارت‌ها بایستی به چند سؤال اساسی زیر پاسخ دهید :

- ۱) چرا بایستی از چارت استفاده کنیم؟
- ۲) آیا وسیله دیگری که بخوبی چارت باشد در دسترس شما قرار دارد که از آن استفاده کنید؟ مزیت چارت بر آن چیست؟
- ۳) چه چیزی را در نظر دارید ارائه دهید؟ (محتوای چارت)
- ۴) به چه کسی می‌خواهید آموزش دهید؟ همه شاگردان عده معدود سن، معلومات، میزان علاقه و...
- ۵) چارت را در چه محلی نصب خواهید کرد؟ جای شلوغ، راهرو، کلاس و...
- ۶) چه وقت از آن استفاده خواهید کرد؟ ابتدای کلاس، انتهای کلاس
- ۷) برای چه مدت و چندبار از آن استفاده خواهید کرد؟

باتوجه با این مطلب مدت زمانی که اختصاص خواهید داد تصمیم بگیرید.

چارت‌ها رسانه‌هایی هستند که حس دیدن را به کار می‌گیرند، آن‌ها از خط، تصاویر مضحک آمیز (کاریکاتور) عکس، نمودار، نقاشی و نوشته برای خلاصه کردن مفاهیم و اندیشه‌ها و نظم دادن به آن‌ها استفاده می‌کنند (کیندر - ۱۹۷۳) چون چارت‌ها بیشتر به اطلاعات ارائه شده نظم می‌دهند پس می‌توان آن‌ها را بر روی هر حامل ارتباطی مثل تخته سیاه، تابلوی پارچه‌ای، تابلوی مغناطیسی، طلق شفاف یا مقوا رسم نمود.

### \* تعریف دیگر از چارت‌ها:

هدف ارائه دیداری ایده‌ها و مفاهیمی است که تفهیم آن‌ها از طریق ارائه کتبی یا شفاهی مشکل است چارت‌های کارا و مؤثر ترکیبی از انواع فرم‌های ترسیمی، تصاویر، نقاشی، کارتونها و... مواد لغوی هستند و در تهیه چارت منظور و مقصود از تهیه آن را مشخص می‌نمایند و شکل استفاده از چارت مشخص شود.

### \* انواع چارت از نظر نحوه ارائه مطلب به دو دسته تقسیم می‌شوند:<sup>۹</sup>

- ۱- چارت‌هایی که مطالب را به صورت مرحله به مرحله ارائه می‌دهند. چارت‌های برگردان، پوششی.
- ۲- چارت‌هایی که مطالب را به صورت همزمان ارائه می‌دهند چارت‌های جریانی شاخه‌ای درختی، جدولی، نقشه‌ای و تصویری.

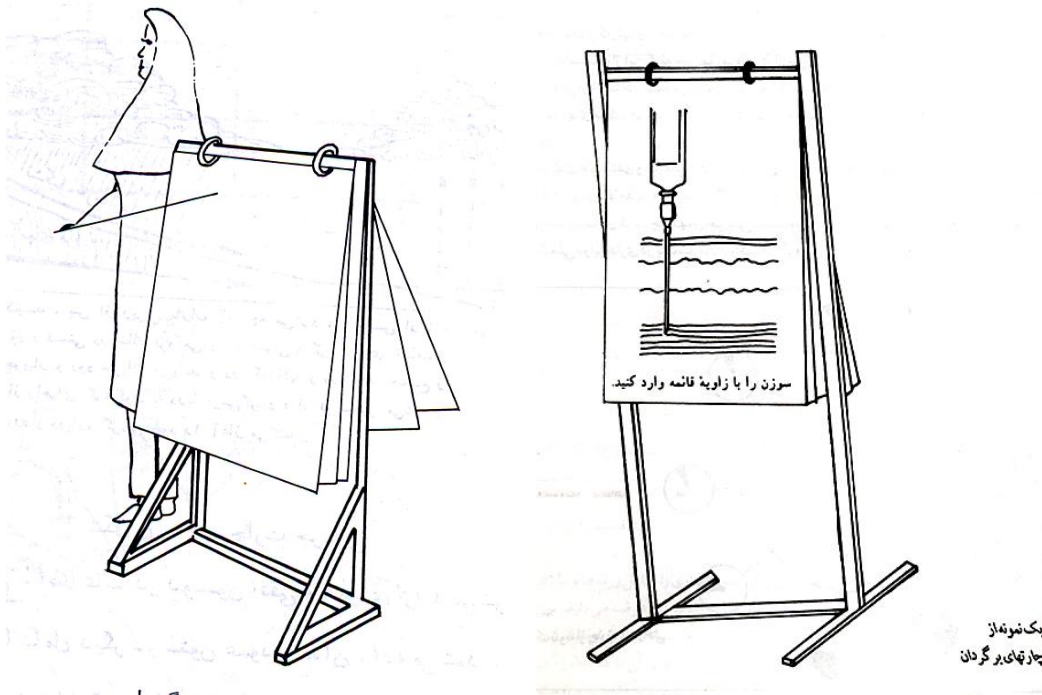
### \* انواع چارت‌ها :

- ۱) ارائه مطالب بصورت مرحله‌ای: برگردان و پوششی.
- ۲) ارائه مطالب بصورت همزمان: جریانی، شاخه‌ای، درختی، جدولی، نقشه‌ای، تصویری.

<sup>۹</sup> مقدمات تکنولوژی آموزشی، خدیجه علی‌آبادی، دانشگاه پیام نور، چاپ ۱۶، شهریور ۸۱

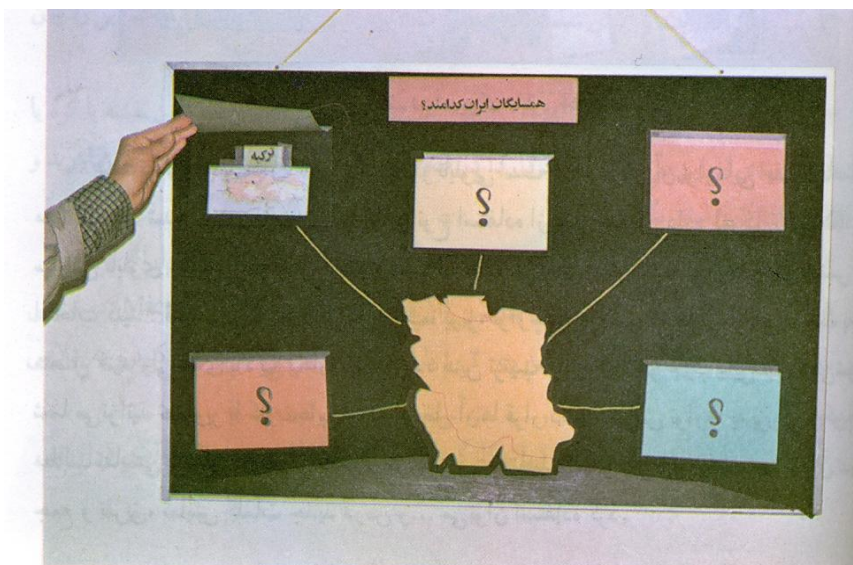
## - چارت‌های برگردان :

در این نوع از چارت‌ها اطلاعات تقسیم شده و هر بخش یا مرحله بر روی یک صفحه قرار می‌گیرد. سپس یک طرف این صفحه‌ها به هم متصل می‌شوند. هنگام ارائه مطالب در هر زمان بر حسب نیاز صفحه‌ها به ترتیب برگردانده شده و در مقابل دید تماشاگران قرار داده می‌شود.



## - چارت‌های پوششی :

در چارت‌های پوششی گرچه اطلاعات بر روی یک سطح قرار دارند اما هر بخش به وسیله کاغذ پوشانده شده است و هنگام ارائه مطالب، کاغذی که بر روی هر بخش قرار داده شده، یکی یکی برداشته می‌شود و فقط بخشی که مورد نیاز است در مقابل دید بیننده قرار می‌گیرد.



## درس ۸

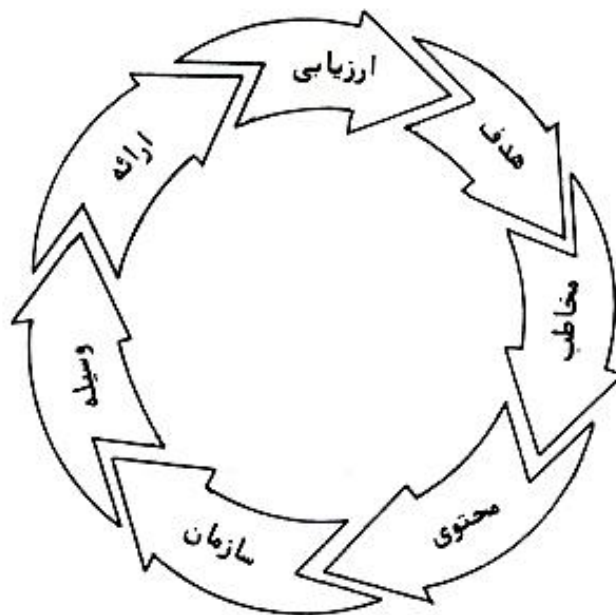
مدل های طرح پیام:

دو مدل را مورد بررسی قرار می دهیم. یکی مدل « هارولد لسول » و دیگری مدل « سیستمی طرح پیام » که در ایران به دلیل کاربرد آن در دانشگاه « ایندیانا » به همین نام شهرت یافته است.

لسول مدل خود را یک مدل غیرسیستمی است با طرح شش سؤال به شرح زیر ارائه می دهد؟

- ۱) چه کسی؟ فرستنده پیام = معلم
- ۲) چه چیزی را؟ پیام = مطالب درسی
- ۳) به چه کسی؟ گیرنده پیام = شاگرد
- ۴) از چه طریق؟ وسیله = وسایل سنتی آموزشی نظیر تابلوی گچی
- ۵) در چه شرایطی؟ شرایط زمانی و مکانی = برنامه درسی، کلاس و ...
- ۶) با چه تأثیری؟ نتیجه = امتحان

در مدل ایندیانا که یک مدل سیستمی است، طرح پیام با استفاده از خواص سیستم صورت می گیرد که بارزترین آنها شروع طراحی پیام با هدف و پایان آن با تعیین چگونگی ارزیابی پس از ارائه پیام است. طرح زیر ساختار کلی مدل و رابطه میان اجزاء تشکیل دهنده آن را نشان می دهد.



مدل سیستمی طرح پیام (ایندیانا)

امروزه در نظام‌های شرقی آموزشی و سازمان‌های اداری عمدتاً از این مدل به منظور طرح پیام استفاده می‌شود.

\* خصوصیات و ویژگی‌های فرستنده و گیرنده پیام:

بطور کلی در جریان برقراری ارتباط بایستی به عوامل متعددی توجه نمود که یکی از آن‌ها خصوصیات و ویژگی‌های فرستنده و گیرنده پیام است « برلو » چهار خصوصیات را برای این دو در نظر می‌گیرد که عبارتند از:

۱. مهارت لغوی: مثل نوشتن، صحبت کردن، خواندن و گوش دادن و تعقل.
۲. گرایش طرز فکر: طرز فکر و گرایش هر فرد می‌تواند در نوع و نحوه ارسال پیامی که قصد انتقال آن را دارد تأثیر فراوان داشته باشد.
۳. معلومات و اطلاعات.
۴. خصوصیات اجتماعی و فرهنگی: در کدام گروه اجتماعی است و...

ارتباط غیر کلامی:

این علم کل بدن انسان را بالقوه قادر به برقراری ارتباط دانسته و مشخص می‌کند که حرکات دست‌ها، سر، شانه‌ها، تنه، چشم‌ها و ابروها تغییرات کلی چهره و نظایر اینها دارای مفاهیم و معانی خاص خود هستند.

تعامل احساسی:

مثل خندیدن، لبخندزدن، خمیازه، استشمام و... که بقیه رفتار او را تکرار می‌کنند.

ظاهر شخص:

متخصصان حرکت شناسی اعتقاد دارند که فرستنده پیام قادر است بوسیله ظاهر خود پیش از آنچه که به زبان می‌آورد به گیرندگان پیام منتقل نماید.

عقل سلیم نیز به ما حکم می‌کند که فرستنده پیام با ظاهر شخصی خود در حال انتقال شخصیت خود به گیرندگان است.

وضعیت بدن:

فیزیک بدن در هنگام برقراری ارتباط مؤثر است.

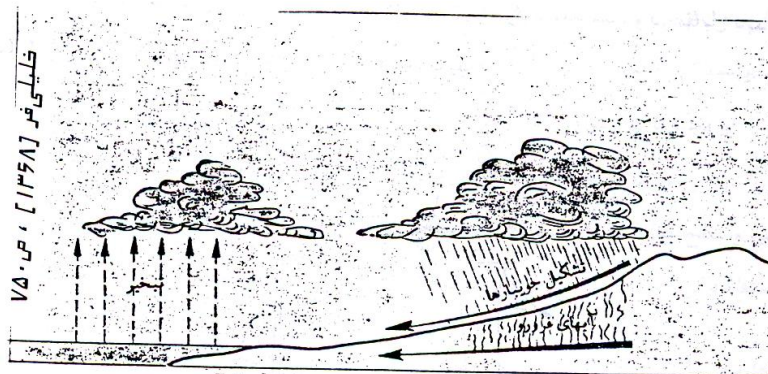


## قسمت دوم درس ۸

انواع چارت ها ارائه مطالب بصورت همزمان:

### - چارت جریانی:

چارت هایی که در تهیه یک چیز طی می شود یا که به دنبال هم می آیند بر روی یک صفحه نمایش داده می شوند. مثال دیگر روابط میان مسئولیت شغلی دواير اداري که در یک سازمان بزرگ بکار گرفته می شود.



به شکل بالا نگاه کنید . پس از ریزش باران آب چه می شود ، قسمتی از آب به تنه‌ی تبخیر می شود ، قسمتی در خاک فرو می رود ، قسمتی دیگر بر روی خشکی به صورت سیلاب ، جویبار و رود جریان می یابد و در گودالها و دریاچه ها جمع و راکد می شود ، آب از راههای گوناگون به دریا برمی گردد ، از نو تبخیر می شود و ابرها را پدید می آورد و دوباره گردش خود را آغاز می کند .

### - چارت های جدولی:

اطلاعات در دو ستون افقی و عمودی ارائه می شوند و ارتباط هر عامل در ستون افقی با عامل دیگر در ستون عمودی نشان داده می شود. برنامه هفتگی کلاس درسی ساده ترین نوع اینگونه چارت هاست. چارت های درختی نشان می دهند چگونه از یک کل چند جزء به وجود می آید برای ترکیب و روابط میان اعضاء و خانواده ها یا انواع بکار می روند.

| محتوا<br>هدف | فصل اول | فصل دوم | فصل سوم | فصل چهارم |
|--------------|---------|---------|---------|-----------|
| شماره ۱      |         | x       |         | x         |
| شماره ۲      | x       | x       |         |           |
| شماره ۳      | x       |         | x       |           |
| شماره ۴      |         |         | x       |           |
| شماره ۵      |         |         | x       | x         |

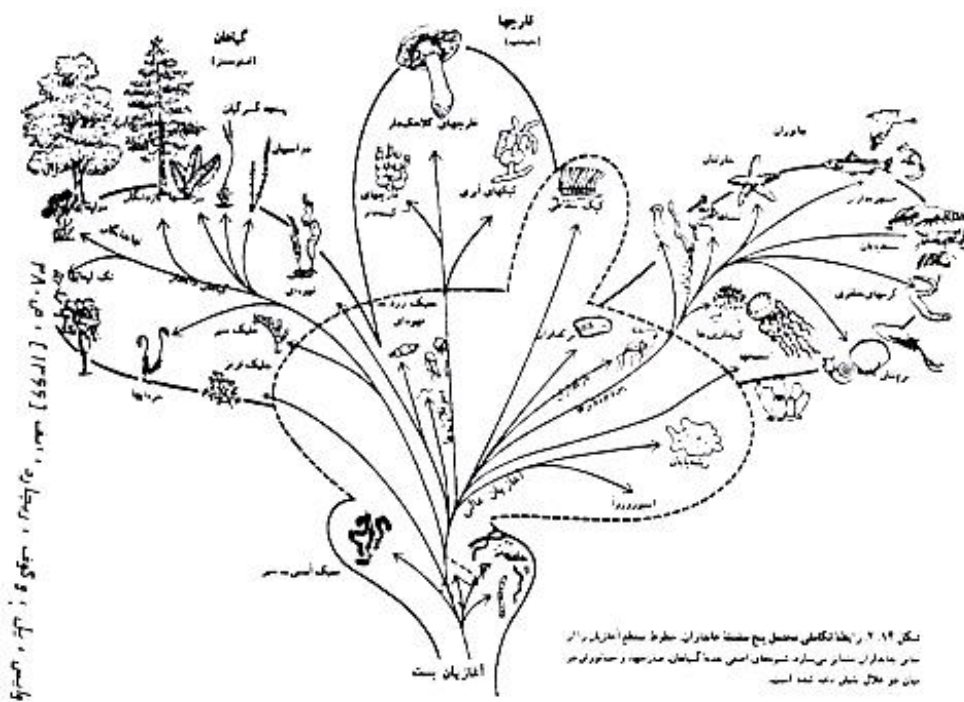
شکل ۶-۳ - چارت جدولی

- چارت‌های شاخه‌ای: به کمک این چارت‌ها نحوه ترکیب چند رویداد و به وجود آمدن یک رویداد دیگر یا ترکیب چند جزء و به وجود آمدن یک کل نشان داده می‌شود.

به بیانی دیگر از بهم پیوستن چند شاخه متعدد به شاخه‌ای واحد به وجود می‌آیند برای مشخص کردن موادی که برای ساختن و تولید یک فرآورده مورد نیاز هستند بکار می‌گیرند. مثال آب از چه موادی تشکیل شده است.

- چارت‌های درختی:

این چارت‌ها برعکس چارت‌های شاخه‌ای هستند و نشان می‌دهند چگونه از یک کل چند جزء بوجود می‌آید. در این مثال تکامل (رشد یافتگی) از آغازیان پست شروع شده است.



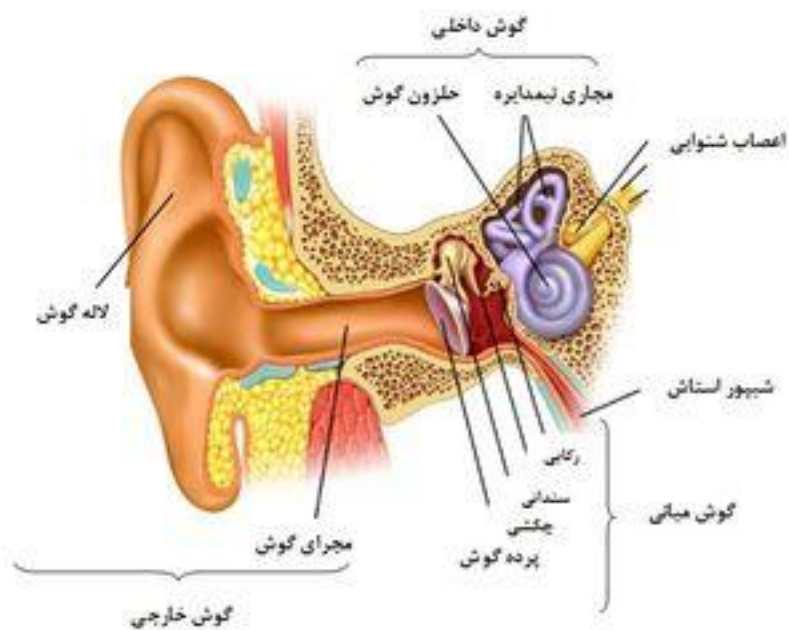
شکل ۷-۳ - چارت درختی

- چارت‌های نقشه‌ای:

برای ارائه منظم اطلاعات و خلاصه کردن آن‌ها گاهی از نقشه و انواع مختلف نمادها (سمبل‌ها) استفاده می‌شود. مثلاً برای نشان دادن نقاطی که تحت پوشش تلویزیون قرار می‌گیرند از این نوع چارت استفاده می‌شود. نقشه برق، میدان مین، نقشه ساختمان و...

- چارت‌های تصویری:

در این چارت‌ها از تصویر معمولی یا سمبولیک برای نشان دادن اجزاء مختلف یک عضو یا انواع مختلف یک چیز استفاده می‌شود. گوش، چشم، دست، پا و...



تقسیم بندی دیگر چارت یکی از متداولترین تقسیمات براساس ماهیت محتوا می باشد. ماهیت محتوا: چارت اخباری - چارت آموزشی .

- چارت‌های اخباری:

را شامل ورقه‌ها یا تابلوهایی می‌دانند که به دیوار نصب شده و نظیر پوستر، اطلاعاتی را به گیرندگان عرضه می‌دارند و مطالب در آنها جامع‌تر بوده و ممکن است حاوی نمودارها، نشانه‌ها، عکس‌ها، تصاویر و نظایر آن‌ها باشد.

## - چارت‌های آموزشی:

نیز کلیه خصوصیات چارت‌های اخباری را دارا بوده ولی درک منظور آن‌ها مستلزم توضیحات شفاهی معلمان نیز هست.

متخصصان تفاوتی را بین چارت‌های اخباری و پوسترها قائل هستند به این ترتیب که پوستر را بایستی با در نظر گرفتن علائق و احتیاجات عام تهیه کرد. در حالیکه چارت‌های اخباری برای درک بیشتر اطلاعاتی که از طرف دیگر به اطلاع مردم رسیده بکار گرفته می‌شوند. بنابراین محتوای آن‌ها با اطلاعات مذکور بستگی تام دارد.

فراموش نکنید یکی از وظایف شما در اثناء ارائه چارت‌های آموزشی جلب توجه به مطالب مندرج در آن‌هاست. سعی کنید که از چارت‌های آموزشی به عنوان مقدمه و شروع درس و یا نتیجه گیری و خلاصه کردن مطالب استفاده کنید در چنین حالتی کوشش کنید که محتوای چارت‌ها با مطالبی که در حین تدریس ارائه داده‌اید جدا از یکدیگر به نرسند. با این چارت آموزشی علاوه بر آموزش کمک‌های اولیه می‌توان احکام وضوی جبیره را نیز آموزش داد.



یک نمونه از چارتهای آموزشی

## درس ۹

مواد و وسایل آموزشی:

دلایل استفاده از مواد و وسایل آموزشی را تحت سه عنوان بررسی می کنیم:

الف) معضلات و مشکلات آموزشی

ب) نقش حواس در یادگیری

ج) نقش مواد و وسایل آموزشی در تدریس

الف) معضلات و مشکلات آموزشی

۱- افزایش روزافزون تعداد افراد لازم‌التعلیم:

رشد جمعیت زیاد شدن افراد لازم‌التعلیم در گذشته کلاس‌ها ۲۰ - ۲۵ و مدارس یک نوبته اکنون کلاس‌ها ۳۰ - ۴۰ نفر و مدارس کوچک و شلوغ می باشد و یک عده ترک تحصیل می نمایند.

۲- کمبود معلمان آگاه، دلسوز و علاقه‌مند:

از حیث کمی تعداد معلم زیاد شده است اما چه تعداد از این معلمان حاضرند در مناطق دورافتاده تدریس نمایند و آیا آمادگی لازم را دارا می باشند.

۳- فقدان بودجه و امکانات کافی:

باعث کمبود آزمایشگاه و... مناسب می باشد.

۴- انفجار دانش:

به قول یکی از متفکران آنچه در یک روز در نیمه دوم قرن بیستم اتفاق می افتد گاهی معادل با یکصد سال اکتشاف قرون گذشته به حساب می آید.

- در خلال ۶۰ سال اخیر انتشاراتی که هر ۴۵ سال یکبار دوبرابر می شود حالا هر ۵ سال یکبار چند برابر می شود.

- هر ساله هزاران مقاله علمی در دنیا منتشر می شود.

- حدوداً ۵۰٪ مشاغلی که فارغ التحصیلان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی احراز می کنند هنگامی که این افراد متولد شدند اصلاً وجود نداشتند.

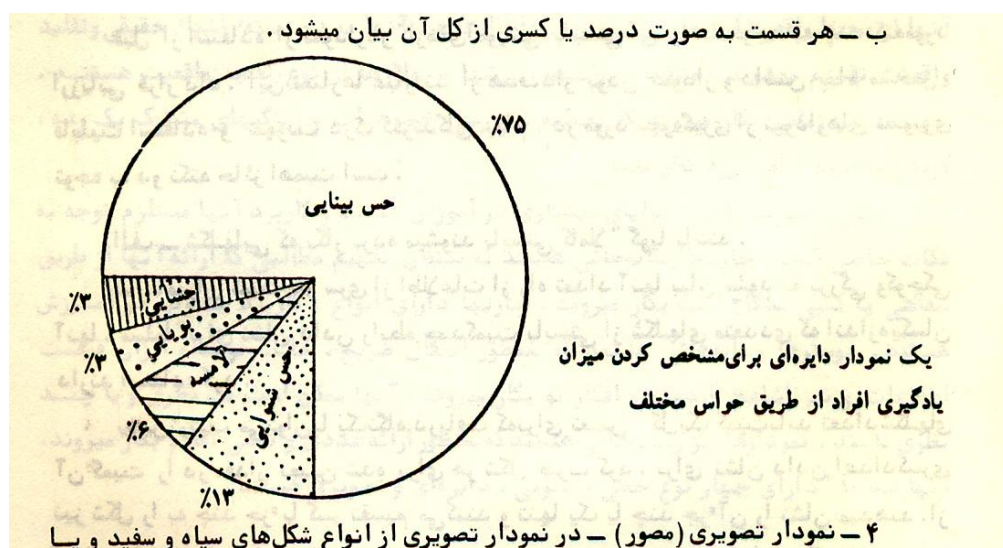
- دستگاه‌های رادیو تلویزیون، رایانه، تلفن همراه اصلاً وجود نداشتند الان در تمامی خانه های موجود است.

- وجود دستگاه‌های پیشرفته مثل رایانه و بکارگیری آن در امر آموزش.

- استفاده از تکنولوژیست‌های آموزشی و متخصصان و ...

یافته‌ها مشخص می‌کنند که در یک انسان متعارف حدوداً:

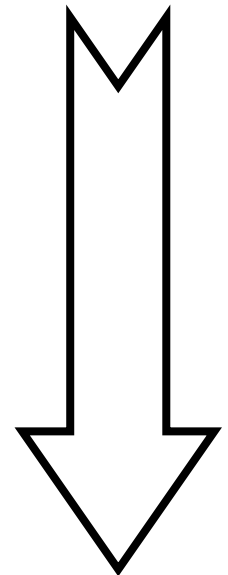
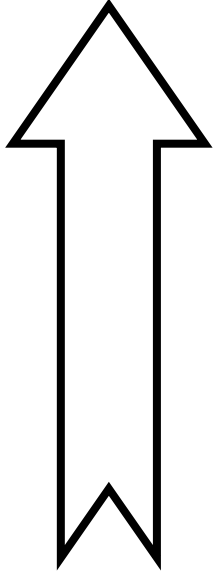
- 75% یادگیری از طریق حس کاربرد بینایی
- 13% یادگیری از طریق حس کاربرد شنوایی
- 6% یادگیری از طریق حس کاربرد لامسه
- 3% یادگیری از طریق حس کاربرد بویایی
- 3% یادگیری از طریق حس کاربرد چشایی



ملاحظه می‌شود قسمت اعظم آموزش از طریق بینایی است و شاگردانی که گوش می‌کنند قسمت ناچیزی از آن را به خاطر بسپارند در حالی که برنامه ریزی حساب شده و منطقی در کاربرد حواس مختلف از جمله بینایی می‌تواند نتایج مفیدتر را در پی داشته باشد.

در این رابطه ادگاردیل که یکی از صاحب‌نظران ارتباط است به توجیه قابل توجهی از کاربرد حواس در یادگیری پرداخته است. تجارب یادگیری در سه طبقه قرار می‌گیرد.

ذهنیت بیشتر



عینیت بیشتر

برشی از مخروط تجارب ادگار دیل

پیشنهاد می‌شود: در انتخاب تجارب یادگیری مناسب بهتراست حتی الامکان از طبقات پایین‌تر شروع شود و کار انتخاب را به بالاترین طبقه ختم نماییم.

## قسمت دوم درس ۹

پوسترها:

برای انتقال صریح، روشن، جالب توجه و ارزان قیمت اطلاعات بکار برده می‌شوند هرچقدر پیام‌ها را ساده‌تر و مستقیم‌تر ارائه دهیم تأثیر آن‌ها زیادتر است.

### \* مشخصات بهترین پوسترها:

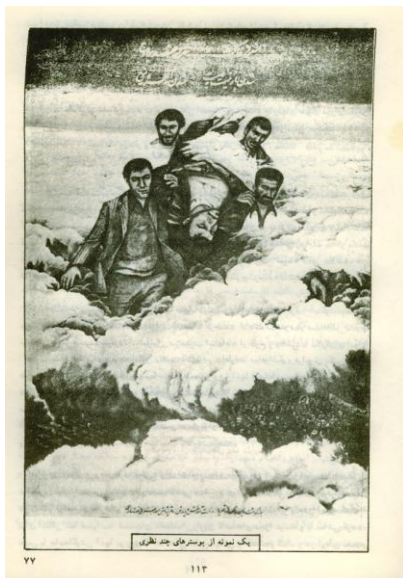
۱. هدف و منظور خاص؛
  ۲. پیام روشن و واضح؛
  ۳. رنگ‌های زنده و معنی دار؛
  ۴. به اندازه کافی بزرگ و مشکلی برای دید ندارند در یک آن پیام را منتقل می‌کنند.
- پوستره‌های آموزشی که توسط شاگردان تهیه می‌شوند از عکس‌ها و تصاویر مجلات به جای نقاشی استفاده می‌شوند و... پوستره‌های سه بعدی را می‌توان با چسباندن اشیاء واقعی بر روی پوستر تهیه نمود.

### \* پوستره‌های تجاری:

۱. به منظور خاص استفاده در کلاس تهیه شده‌اند.
  ۲. توسط سازمان‌های تجاری برای تبلیغات فرآورده‌هایشان تهیه می‌شوند.
- چند توصیه: مطالب غیرزائد پوستر را با کاغذ بپوشانید پس از استفاده آن را کنار بگذارید از شاگردان بخواهید ارتباط پوستر و درس را در چند تیترا بیاورند.

### \* انواع پوستر:

- یکی از تقسیم‌بندی‌های معمول در پوسترها، تقسیم‌بندی آن‌ها بر دو نوع ذیل:
- ۱) یک نظری: جمله یا تصویری که با یک نظر قابل خواندن و درک است.
  - ۲) چند نظری: جمله یا تصویری که خواندنش نیاز به صرف مقداری وقت است.





\* پوسترها باید دارای خصوصیات زیر باشند:

- ۱- موجب جلب توجه فوری شوند.
- ۲- شامل مطلب و موضوعی خاص باشند.
- ۳- بیننده را به انجام کاری وادارند.

### \* محل نصب پوستر:

قابل رویت (تاریک نباشد) پاره کثیف نباشد از باد و باران دور باشد - حداکثر اثر را بگذارد - تأثیر پوستر بر بینندگان با تعداد نصب آنها نسبت دارد البته باید مراقب بود از حد اعتدال خارج نشود پس از مدتی عوض شود چند روز جای پوستر قبلی خالی باشد.

\* اصولی که در تهیه پوستر رعایت آن مفید است:

- ۱- خلاصه بودن پوستر یا چارت : قانونی برای تعداد حروف نیست معهذا عده‌ای عقیده دارند تعداد کلمات پوسترها نبایستی از ۸ تجاوز کند.
- الف) دستوری: در هنگام تراش فلزات از عینک‌های ایمنی استفاده کنید.
- ب) پرسشی: آیا موتور دیزل را می‌شناسید.
- ج) پیشنهادی: امتحانات نزدیک است مطالعه کنید.
- د) اخباری: اشعه X زیان آور است از آن پرهیزید.
- ۲- سادگی: خود نوعی زیبایی است.
- ۳- بداعت: بدیع جالب و نو.
- ۴- طرح: تنها با یک نوشته یا تیتتر خلاصه کرد.
- ۵- تنظیم: نحوه قرارگرفتن قسمت های مختلف پوسترها و چارت‌ها از جمله تیترها و عناوین.
- ۶- رنگ‌ها: همیشه مبین ایده‌ها و احساسات بوده رنگ‌ها حامل پیامند - قرمز نشانه پویایی، سفید صلح و دوستی، سبز آرامش - برخی می‌گویند استفاده از دو رنگ کافی است.



ج) نقش مواد و وسایل آموزشی در تدریس:

قبل از شروع بحث یک تذکر لازم است که هیچ یک از رسانه‌های آموزشی به تنهایی از عهده تمام خدمات برنمی‌آیند بلکه همیشه تلفیق مناسبی از آن‌ها می‌تواند معلمان را در تدریس و فراگیران را در یادگیری یاری نماید. چیزی که مسلم است این است که اگر رسانه‌ها درست انتخاب شوند مساماً در کار تدریس مؤثر خواهند بود.

نقش تجهیزات آموزشی را می‌توان بشرح زیر موردتوجه قرار داد:

۱. این گونه مواد و وسایل اساس قابل لمس را برای تفکر و ایجاد مفاهیم بوجود می‌آورند.

۲. توجه و علاقه فراگیران را جلب می‌کنند.

۳. یادگیری را سریع تر، مؤثرتر و پایدارتر می‌کنند.

۴. تجارب واقعی، عینی، حقیقی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهند.

۵. موقعیت‌هایی را در اختیار قرار می‌دهند که کسب آن‌ها از راه‌های دیگر امکان پذیر نیست نظیر:

الف - جریانات و رویدادهایی که بعلت کندی حرکت و پیدایش مطالعه جزئیات آن‌ها امکان پذیر نیست مثل

فیلمبرداری باز شدن یک گل « تک فریم »؛

ب - جریاناتی که سرعت زیاد دارد مثل بال زدن پرندهگان و حشرات؛

ج - وسایل بزرگ و حجیم مثل پالایشگاه و ... ؛

د - حجم بسیار ریز دارد مثل میکروب‌ها؛

ه - بدلیل بعد مکان و زمان قابل دسترسی نیست مثل جلسات سازمان ملل زندگی ایرانیان در گذشته؛

و - هرچیزی که دسترسی به آن مشکل است مثل جریان خون، اندام بدن.

تقسیم بندی مواد و وسایل آموزشی :

أ. برقی، غیربرقی.

ب. ارزان قیمت (نقشه و کره) و گران قیمت.

ج. نرم افزار (اسلاید، چارت، فیلم، پوستر، نمودار) و سخت افزار (اپک، اسلاید).

د. چاپی و غیرچاپی.

ه. ساده (کتاب و مجله) و پیچیده ( فیلم، اسلایدپژکتور، دستگاه ضبط و ...).

و. نورتاب و غیرنورتاب. یکی از بهترین تقسیم بندی‌هایی است که تاکنون بعمل آمده است. در این نوشتار از این

تقسیم بندی استفاده می‌شود.

تعریف رسانه‌ها:

رسانه‌ها افراد، ابزار، یا موقعیت‌هایی هستند که بوسیله آن‌ها پیام ارائه می‌شود. بنابراین تعریف معلم، کتاب درسی،

اسلاید ناطق، تخته سیاه، فیلم، رایانه و... همه رسانه خوانده می‌شوند.

طبقه‌بندی رسانه‌ها:

طبقه‌بندی رسانه‌ها بیشتر بدین دلیل انجام می‌گیرد که تصور می‌شود اگر رسانه‌ای ویژگی خاصی را دارا باشد، این رسانه می‌تواند در خدمت به هدف قرار گیرد که مستلزم همان ویژگی است. یادگیری تکلیفی که مستلزم تمیز دادن اشکال است رسانه‌ای را که از حس دیدن استفاده می‌کند به کار می‌گیرد یعنی رسانه دیداری.

رسانه‌ها را به گونه‌های مختلف دسته‌بندی کرده‌اند. دسته‌بندی رسانه‌ها به طریق زیر که به وسیله اندرسن (۱۹۷۶) صورت گرفته است برای کار ما مفید به نظر می‌رسد (در عناوین دسته‌بندی تغییراتی داده شده است).

۱- موارد دیداری غیر شفاف این موارد عبارتند از: انواع تصاویر، کتاب‌ها (خود آموزها و...)، مجله‌ها، راهنماهای مطالعه، چارت‌ها، نمودارها، نقشه‌ها، پوسترها، کاریکاتورها.

۲- مواد شنیداری (فقط صدا) که عبارتند از: نوار شنیداری (حلقه‌ای، کاست، کاتریج)، صفحه، رادیو، تلفن و کارت شنیداری.

۳- موارد شنیداری - دیداری غیر شفاف (ترکیبی از ۱-۲) که عبارتند از: کتاب همراه با نوار یا صفحه و سایر مواد چایی همراه با مواد شنیداری.

۴- مواد دیداری شفاف (ثابت) که عبارتند از: اسلاید، فیلم استریپ‌ها، و طلق‌های شفاف.

۵- مواد شنیداری - دیداری شفاف (ثابت) که عبارتند از: فیلم استریپ ناطق، اسلاید ناطق (انواع اسلایدها با نوار یا صفحه).

۶- مواد دیداری متحرک که عبارتند از: فیلم متحرک صامت (همراه با زیر نویس یا نوشته).

۷- مواد شنیداری - دیداری متحرک که عبارتند از: فیلم متحرک ناطق و فیلم ویدئو.

۸- سه بعدی‌ها که عبارتند از: اشیاء واقعی، ماکت‌ها، مدل‌ها، برش‌ها.

۹- منابع انسانی و موقعیت‌ها که عبارتند از: دعوت افراد، گردش علمی، نقش آفرینی و...

۱۰- رایانه‌ها که عبارتند از: انواع رایانه‌ها و ترمینال‌های گوناگون با ابزار نمایش.

روش کلی استفاده از مواد و وسایل آموزشی:

۱) خود را آماده کنید: فیلم را از قبل ببینید، برای استفاده از رسانه طرح خاصی را مدنظر قرار دهید؛

۲) محیط را آماده کنید: وسایل را مهیا کنید، نور، صدا و...؛

۳) کلاس را آماده کنید: در ابتدای کار رسانه را معرفی کنید، دستگاه را روشن خاموش کنید از فراگیران چه انتظاری دارید و...؛

۴) از رسانه استفاده کنید: رسانه را از حیث فنی درست استفاده کنید تصویر به درستی از بالای بر بینندگان روی پرده منعکس شود، کیفیت صدا مناسب باشد و...

## قسمت دوم درس ۱۰

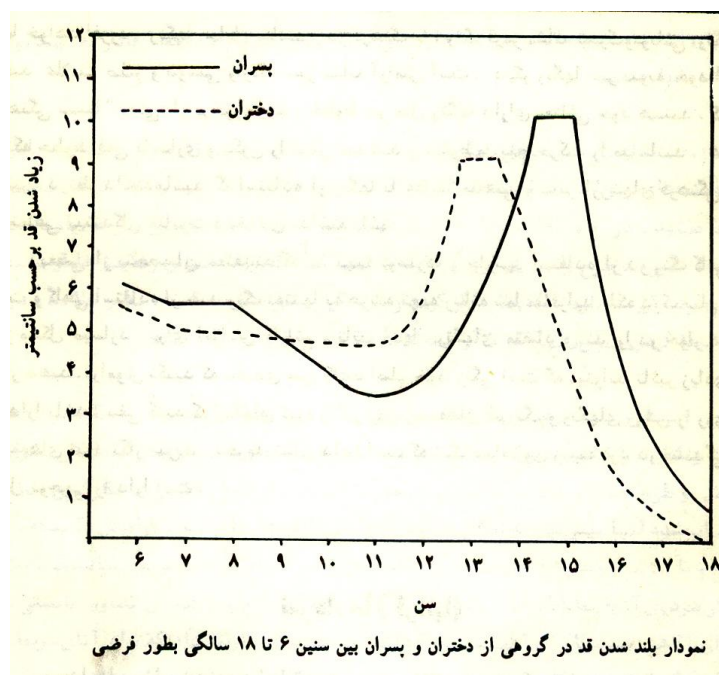
نمودارها ( گرافها ):

نمودارها نشان دهنده روابط عددی و نسبی هستند که خواننده را قادر به درک معنای خاص یک توده از اطلاعات پیچیده می کنند.

\* انواع نمودار:

- خطی
- ستونی
- دایره ای
- تصویری

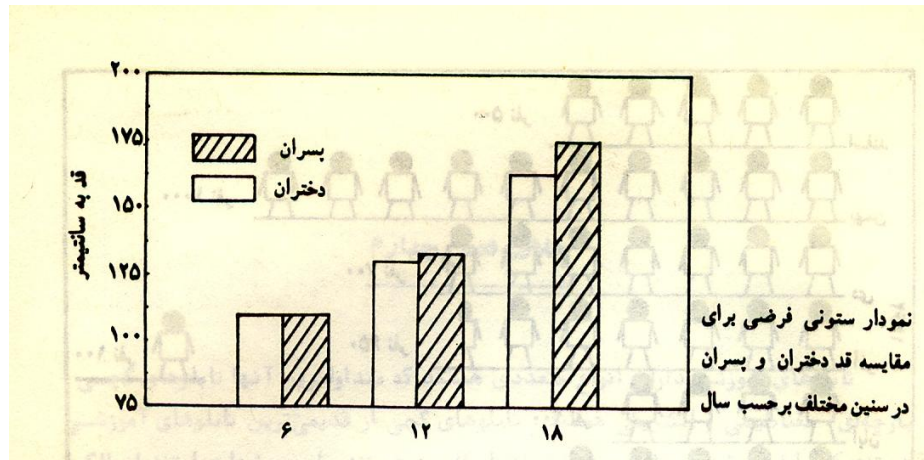
۱- نمودار خطی: نمودارهای خطی جزء دسته ای هستند که دو مقیاس اندازه گیری را شامل می شوند. در این نمودارها یکی از مقیاس ها در امتداد قائم و دیگری در امتداد افقی قرار می گیرد.



نمودار بلند شدن قد در گروهی از دختران و پسران بین سنین ۶ تا ۱۸ سالگی بطور فرضی

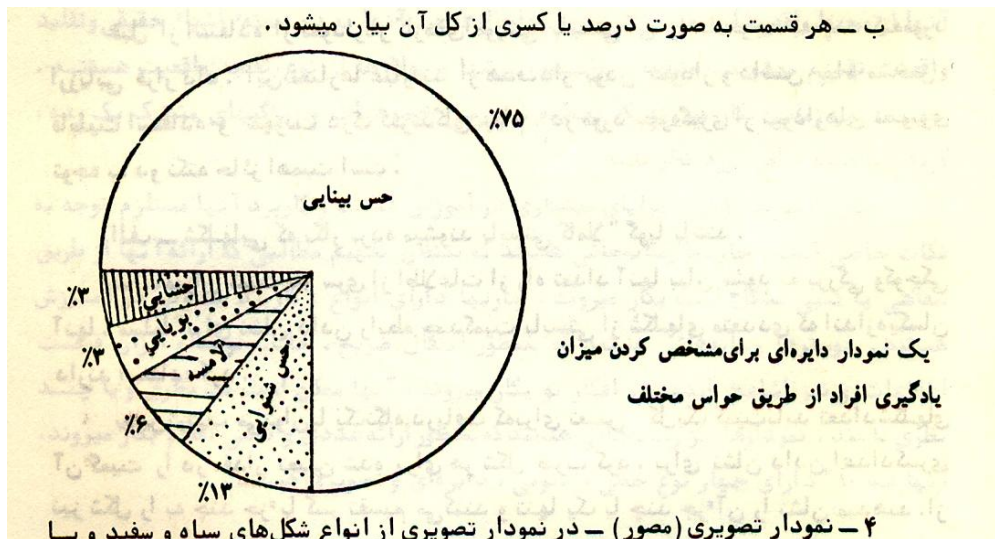
۲- نمودار ستونی: از نظر خواننده ساده ترین نوع نمودارها است.

هردسته از اطلاعات را در یک ستون قرار می‌دهیم این ستون‌ها یا همگی افقی هستند یا عمودی درازی ستون‌ها نشان دهنده درصد مقیاس یا اندازه‌گیری اطلاعات است.



نمودار ستونی فرضی برای مقایسه دختران و پسران در سنین مختلف بر حسب سال

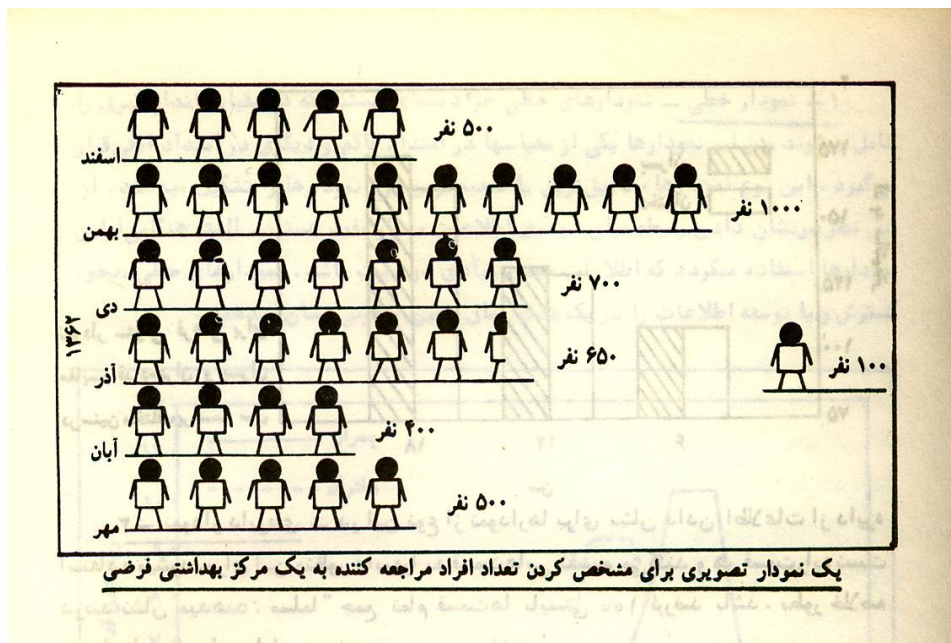
۳- نمودار دایره‌ای: در این نوع از نمودارها برای نشان دادن اطلاعات از دایره استفاده می‌شود. برای این منظور دایره را به قسمت‌هایی تقسیم می‌کند و هر قسمت را به نسبت درصد نشان می‌دهند. مسلماً جمع تمام قسمت‌ها بایستی ۱۰۰ درصد باشد.



۴- نمودار تصویری (مصور) - در نمودار تصویری از انواع شکل‌های سیاه و سفید و یا

یادگیری افراد از طریق حواس مختلف

۴- نمودار تصویری ( مصور): در نمودار تصویری از انواع شکل‌های سیاه و سفید و یا رنگی جالب استفاده شده و بدین ترتیب حالت حقیقی و جذابیت به نمودار داده می‌شود. این نوع نمودار در حقیقت از نمودارهای ستونی گرفته شده‌اند و عیناً همان اطلاعات را نیز ارائه می‌دهند.



یک نمودار تصویری از تعداد مراجعه کننده به یک مرکز بهداشتی فرضی

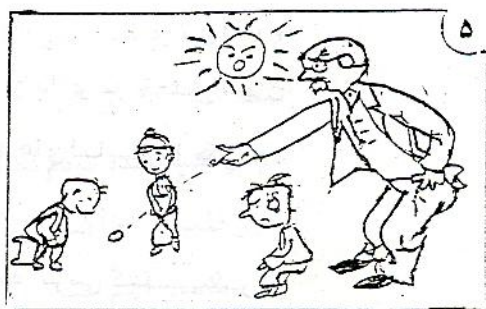
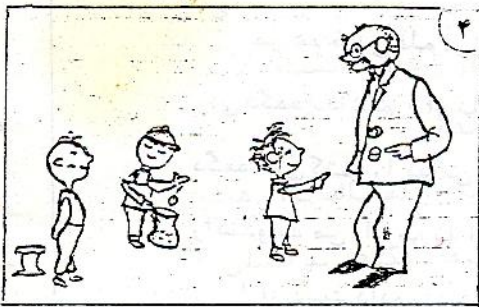
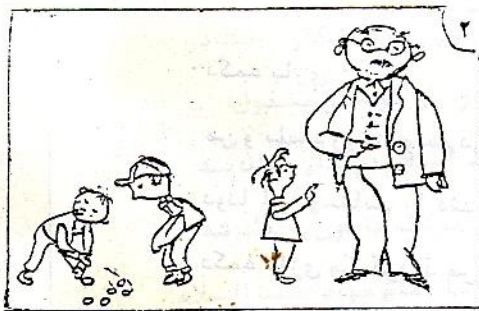
\* استفاده از نمودار در آموزش:

هدف دار بودن - داشتن پیام مشخص - قابلیت استفاده و درک گیرندگان پیام - نمودارهای تصویر شکل‌ها حتماً باید گویا باشد.

## درس ۱۱

### کاریکاتور :

کاریکاتور پرداختن به بیان حقایق به صورتی طنزآمیز در قالب طرح و تصویر است. کاریکاتوریست برای اینکه ماهیت قضایا را روشن کند حقیقتی را که می‌خواهد به بیان آن پردازد به صورتی اغراق آمیز بیان می‌کند. پس کاریکاتور دارای دو ویژگی است. یکی طنز و دیگری اغراق در نمایش حقیقت. به دلیل همین دوجنبه است که به عنوان یک رسانه نوشتاری می‌تواند برای آموزش و یادگیری به کار رود. معلم مخصوصاً در برخورد با مسائل اجتماعی می‌تواند از کاریکاتور برای شروع بحث و جلب توجه استفاده کند. کاریکاتور معمولاً فقط در زمان حال زنده است. (لطیفی، ۶۴).  
مرور زمان در بسیاری از اوقات بر جنبه‌ی طنزآمیز بودن کاریکاتور تأثیر می‌گذارد، گرچه بر صحت وقایع کمتر اثر می‌گذارد. معلمی که می‌خواهد از کاریکاتور در کلاس درس استفاده کند باید ذهنی کنجکاو داشته و به مسائل اجتماعی وقوف کامل داشته باشد.



نقشه:

نقشه‌ها تصاویر از بخش‌های مختلف سطح زمین یا سایر کره‌های آسمانی هستند. هر بخش از نقشه مطابق اصل آن در طبیعت است ولی با مقیاس کوچکتر. مقیاس نقشه‌ها معمولاً در پایین آن‌ها به صورت کسر یا میزان نوشته شده است. در رسم نقشه‌ها علاوه بر استفاده از اصول نقشه برداری از رنگ و سمبل‌هایی نیز استفاده می‌شود. سمبل‌های استفاده شده در نقشه معمولاً در کنار نقشه نوشته شده و توضیح‌های مربوط به هر کدام در مقابل آن‌ها می‌آید. گرچه به نظر می‌رسد که کاربرد اصلی نقشه در درس جغرافیا است ولی در کلیه دروس می‌توان از نقشه استفاده نمود.

### نقشه و کره:

اگرچه ما معمولاً نقشه و کره را وسیله‌هایی برای تدریس درس جغرافیا می‌دانیم ولی این دو در بسیاری از فعالیت‌های انسان نقش مهمی دارند. از آن‌ها، نه تنها برای مسافرت بلکه جهت شناسایی آب و هوای روزهای آینده و حوادثی که در دیگر نقاط دنیا اتفاق می‌افتد نیز استفاده می‌شود. نقشه به ما کمک می‌کند تا تاریخ دوران‌ها، دنیایی که امروز در آن زندگی می‌کنیم و نیز دنیای آینده را ملموس‌تر دریابیم.

برنامه‌های متعدد رایانه‌ای در این زمینه در دسترس است که علاوه بر اطلاعات دقیق و جالبی که ارائه می‌دهند، عموماً به صورت تعاملی تهیه شده‌اند و امکان فعالیت دانش‌آموزان را در حین کار با آن‌ها فراهم می‌سازند.

استفاده‌های زیادی از نقشه کره برای درس‌های تاریخ اسلام، احکام، عقاید می‌توانیم بنماییم مثال تاریخ جنگ‌های صدر اسلام، آشنایی با کشورهای اسلامی آشنایی با جهت قبله و احکام قبله که مهمترین وسیله آن نقشه و کره است. از نقشه آسمان در شب و موقعیت ستارگان استفاده‌های زیادی مثل تعیین روزهای ماه و سال، تعیین جهات در شب و تعیین جهت قبله را می‌توان شمرد.





## قسمت دوم درس ۱۱

عروسک‌ها:

- نمایش عروسکی:

نمایش عروسکی یکی از رسانه‌های آموزشی و همچو زبانی است با کاربرد بسیار بالا چرا که دایره کار با عروسک بسیار گسترده و وسیع است عروسک به دلیل فانتزی بودن خیال انگیز، لذت بخش و جذاب بودن مورد توجه و علاقه عموم مخاطبین خود می‌باشد به همین جهت هر پیامی از طرف عروسک ارسال گردد مخاطبین فوراً آن را دریافت می‌کنند هرچند با این پیام کاملاً مخالف باشند.

بعنوان نمونه اشاره به بحثی از داستان پینوکیو عروسک چوبی می‌نمایم. پینوکیو کارهای ناشایستی انجام می‌دهد کتابش را می‌فروشد برای رفتن به شهر اسباب بازی‌ها، آنجا فقط و فقط بازی می‌کند آنقدر بازی می‌کند که گوش‌هایش بزرگ می‌شود و خر می‌شود خری درازگوش که مورد استعمار صاحبش واقع می‌شود بعد تصمیم می‌گیرد خود را از این وضع نجات دهد و در انتهای داستان انسان می‌گردد.

سؤال این است که در کدام سخنرانی اینگونه می‌توان به مخاطب کودک خود پیام داد که زیاد بازی کردن نشان احمقی و خیریت است اساساً گفتن این سخنان مشکل است و مخاطب فوراً نسبت به این سخنان موضع می‌گیرد اما از زبان عروسک قبول می‌کند. مثالی دیگر اگر دوستی داشته باشید که دهان او بوی بد بدهد شما نمی‌توانید به آسانی به او بگویید دهانت بو می‌دهد اما یک عروسک خیلی آسان می‌تواند به دوستش بگوید که دهانش بو می‌دهد و مسواک زده است این مثال‌ها فقط دو نمونه بودند و می‌توان هزاران پیام تربیتی و آموزشی و اخلاقی را در موضوعات مختلف به کودکان نوجوانان آموخت.

ذکر این نکته لازم است که برای بیان انتقال این مفاهیم تسلط بر فن و تکنیک کار یکی از کارهای اولیه است و ما ناگزیریم علاوه بر دست یافتن به تکنیک‌های لازم کار برنامه‌ریزی شده‌ای انجام دهیم تا زبان هنری انتقال پیام قوی‌تر گردد. در این نوشتار بطور خلاصه و گذرا مطالبی راجع به عروسک‌ها و نمایش آن آورده می‌شود.

- انواع تقسیم بندی عروسک‌ها:

۱- عروسک دستکشی:

یکی از انواع عروسک‌های<sup>۱۰</sup> متداول و رایج می‌باشد چرا نام این شیوه را دستکشی گذاشته اند؟ با در نظر گرفتن وجه مشترک فروکردن دست در بدن عروسک عنوان دستکش یا دستی را برگزیدند. در این شیوه دست یا دست‌های بازی دهنده در لباس عروسک فرومی‌رود.

<sup>۱۰</sup> - غریب پور ، بهزاد ، نمایش عروسکی گام به گام ، کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان ، تهران ، ۱۳۷۱ ، ص ۱۲

ساختمان عروسک دستکشی از چه قسمت‌هایی تشکیل شده است؟ یک سر توخالی یا توپر که در ناحیه زیرین آن حفره‌ای برای فروکردن انگشت وجود دارد و لباس توخالی که به سر عروسک متصل می‌گردد. دست نمایشگر تا ساعد در این سر و لباس فرومی‌رود و با حرکات معنی‌دار موجودی متحرک پدید می‌آورد.

### \* قسمت‌های مهم عروسک دستکشی:

(۱ سر؛ ۲ بدن - لازم است اندازه سر و تناسب آن با بدن لحاظ گردد؛ ۳) لباس عروسک یک از عناصر هویت بخشیدن به عروسک است جنس لباس معمولاً از پارچه می‌باشد.

### \* ویژگی و کاربرد عروسک دستکشی:

ساده بودن ساختمان قابلیت حمل و نقل عروسک‌ها و صحنه ارتباط نزدیکی با انسان تحرک و سرعت عمل فوق العاده سبب شده که عروسک دستکشی از قدرت مانوری معادل تمام توانایی‌های دست بازی دهنده‌اش برخوردار باشد.

عروسک‌های دستکشی در همه جا قابل استفاده است به خصوص در اردوگاه‌ها، برای قصه خوانی مفید است.

### \* شیوه قرارگرفتن انگشتان :



شکل ۸۹ (بانج)

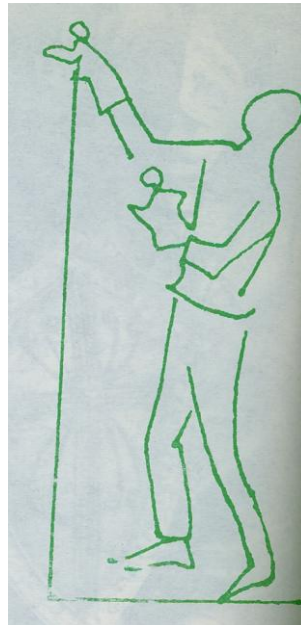
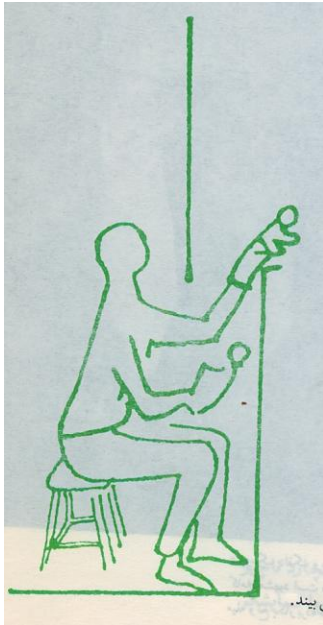


شکل ۹۱ (فرانسوی)



شکل ۹۲ (کاتالان)

روش‌های دیگری نیز وجود دارد که از ذکر آن خودداری می‌شود.  
 - بازی دهنده می‌بایست از هر دو دست استفاده نماید فقط با یک جابه جایی ساده عروسک از دست راست به دست چپ و بالعکس منتقل نماید. با دو عروسک به بازیگری پردازد.  
 بازی دادن عروسک به دو روش نشسته یا ایستاده عملی می‌باشد باید بگونه‌ای باشد که عروسک گردان خسته نشود و مسلط بر کار باشد.



## ۲- عروسک‌های میله‌ای:

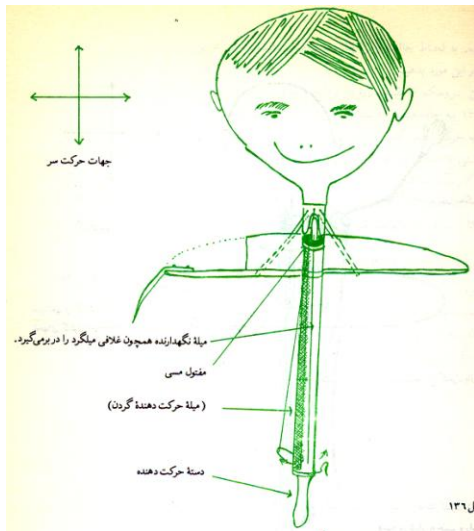
به خصوص در جوامع شرق و جدیداً در برخی جوامع غرب کاربردهای گوناگونی دارد.

چرا نام این شیوه را میله‌ای گذاشته‌اند؟

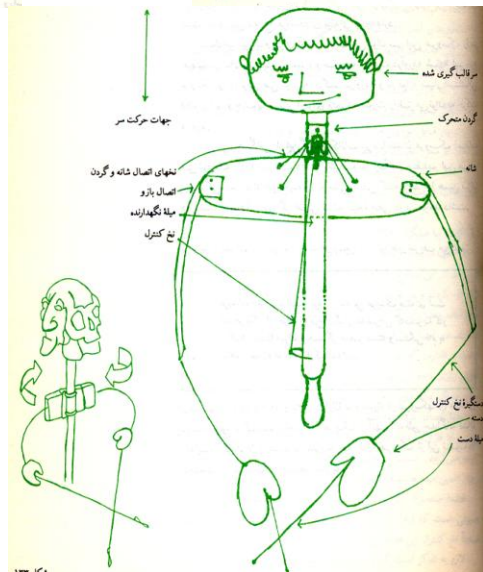
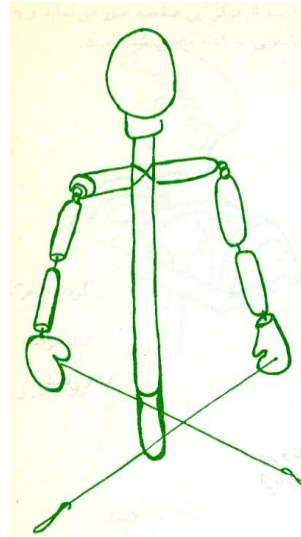
این شیوه به نام‌های « میله‌ای » و « باتومی » مشهور است میله ای معادل فارسی **Rod puppet** است در حالی که باتومی همان واژه انگلیسی **Bottomy** به معنای از زیر است.

تعریف : شیوه میله‌ای به شیوه‌ای از ساختمان و نحوه بازی دادن عروسک گفته می‌شود که عروسک به واسطه یک یا چند میله در دست بازی دهنده قرار می‌گیرد و با همین وسیله نیز بازی داده می‌شود.

انواع عروسک‌های میله‌ای: ساده - نیمه ساده - نیمه پیچیده - پیچیده.

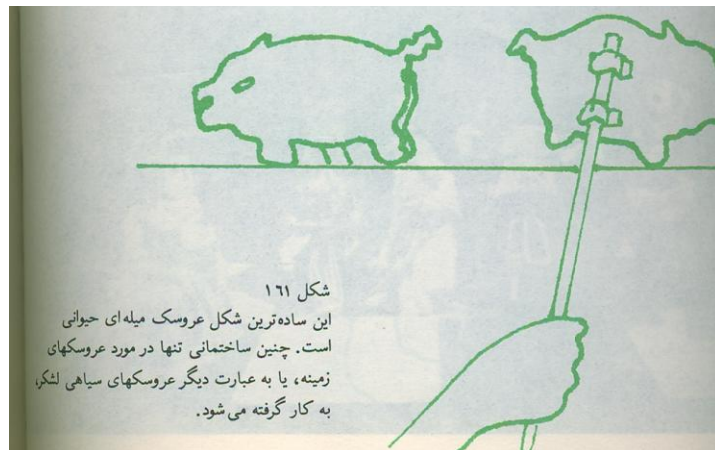


شکل ۱۳۶



شکل ۱۴۰

**\* عروسک‌های میله‌ای حیوانات:** در میان عروسک‌های حیوانات عروسک‌های میله‌ای تواناترین عروسک‌های حیواناتند. مشابهت کامل اندام عروسک و حیوان مورد نظر نرمش و سرعت عمل از جمله این توانایی‌ها هستند که تجارب سالیان کار است.



### ۳- عروسک نخی:

شیوه عروسک نخی شیوه‌ای است که در آن عروسک‌ها با رشته‌های نخی یا نایلونی و حتی میله‌های فلزی از بالا بازی داده می‌شوند.

#### \* انواع عروسک‌های نخی:

عروسک‌های نخی با توجه به جنس وسیله حرکتی ۲ نوعند:

- (۱) عروسک‌های نخی با وسیله حرکتی نرم مانند: نخ، رشته‌های نایلونی و زه
- (۲) عروسک‌های نخی با وسیله حرکتی غیرنرم مانند: میله‌های چوبی، پلاستیکی یا فلزی و...

#### \* عروسک‌های نخی در ایران:

قدمت طولانی دارد بازی شاه سلیم یا سلیم بازی عنوانی است که از عهد قاجار تاکنون برای نامیدن این شیوه مرسوم و متداول بوده است.

#### \* ویژگی‌های عروسک نخی:

- عروسک نخی دارای آناتومی کامل است؛
- قابلیت توسعه در جمیع لحاظ ارتفاع و حجم را دارد؛
- با ایجاد مفاصل حرکتی بیشترین نقاط بدن عروسک متحرک می‌گردد؛
- دارای امکانات تبدیل سریع است؛
- تنها نوع عروسکی است که گرایش عمیق واقع‌گرایانه دارد و به همین جهت از تأثر زنده بسیار متأثر است و تأثیرات زیادی نیز بر آن گذارده است.

- نمایش‌های سایه‌ای:

مطلب خود را تحت دو مبحث ۱- بازی با سایه یا دست - سایه بازی ( اومبرومانیا ) و ۲- نمایش عروسکی سایه‌ای مورد بحث و بررسی قرار می‌دهیم.

- بازی با سایه دست - سایه بازی ( اومبرومانیا ):

دست - سایه بازی سابقه‌ای دیرینه دارد: سرگرمی شبانه بسیاری از ملل، در شرق و غرب، بازی با سایه‌های دست و ایجاد شکل‌های گوناگون حیوانی بوده است. این بازی‌ها در قالب آثار نمایشی و به نام دست - سایه بازی باقی مانده‌اند و به نحو چشمگیری بر جذابیت‌ها و قابلیت‌های آن افزوده شده است.

هنرمندان بلغاری وابسته به تأثر مرکزی ماریونت شهر صوفیه در اعتلای این بازی تا سطح یک زبان هنری سهم به سزایی داشته‌اند و ده‌ها هنرپیشه فقط به وسیله بازی با دست‌هایشان و در مواردی افزودن شی به آن، نمایش‌های مختلفی را اجرا می‌کنند. استفاده این هنرمندان از نورهای رنگی، موسیقی، گفتار و به عبارتی تمامی امکانات تأثیری سبب شده است که بر قدرت القای سایه افزوده شود.

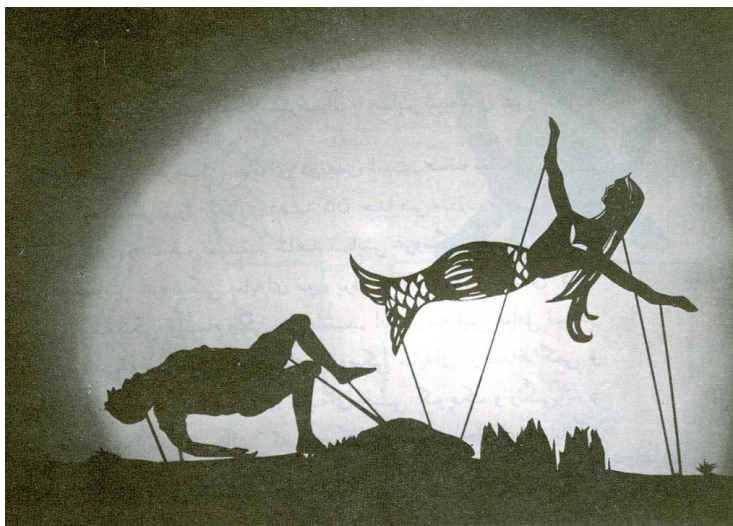


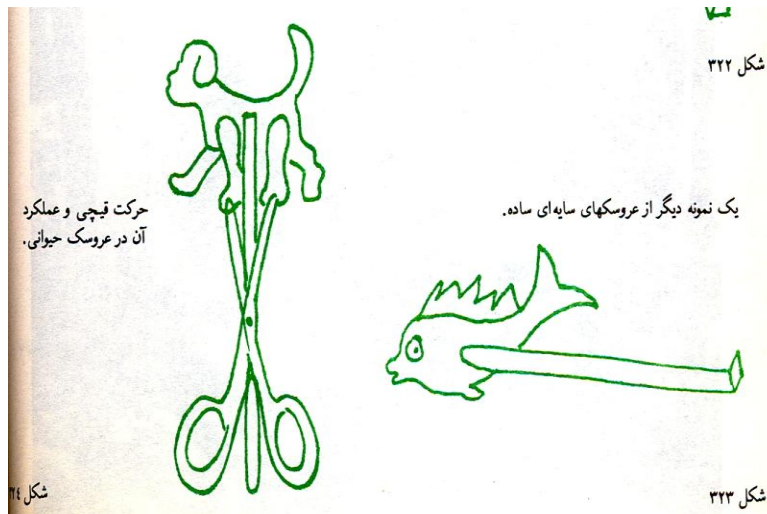
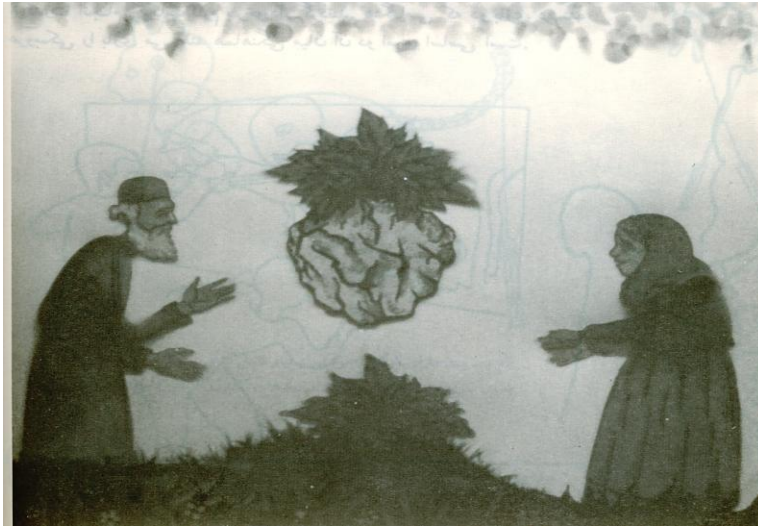
۱. پرده نمایش سایه‌ای از پارچه کتانی ریز بافت یا نایلون بسیار شفاف سفید باشد؛
۲. منبع نور به فاصله ۲/۵ متری پرده قرار گیرد؛
۳. بازیگر در سمت راست منبع نور قرار بگیرد و از پرده حدود نیم متر فاصله داشته باشد؛
۴. هرچه به منبع نور نزدیکتر شود تصویر بزرگتر می‌شود و بالعکس؛
۵. حرکات نرم و بصورت آرام جز در موارد محدود؛
۶. رعایت هماهنگی؛
۷. انتخاب سوژه باید متناسب با توان اجرایی بازیگر و سایر عوامل اجرایی باشد.  
برای انجام یک نمایش سایه بازی تمرین و ممارست لازم است.

- نمایش عروسکی سایه‌ای:

\* تعریف عروسک‌های سایه‌ای:

عروسک‌هایی هستند دوبعدی که همواره به صورت نیمرخ ساخته می‌شود و برحسب تقسیم بندی مفاصل به ساده، نیمه ساده، پیچیده و به دلیل شفاف یا غیر شفاف بودن یا رنگی و غیررنگی بودن به عروسک های کدر، نیمه کدر، نیمه رنگی و تمام رنگی تقسیم می‌گردند.





حرکت فیچی و عملکرد آن در عروسک حیوانی.

یک نمونه دیگر از عروسکهای سایه ای ساده.

شکل ۳۲۱

شکل ۳۲۳

سازندگاز و ظرفکا موقع و مت و همچند کارگردان





### \* انواع صحنه های عروسکی:

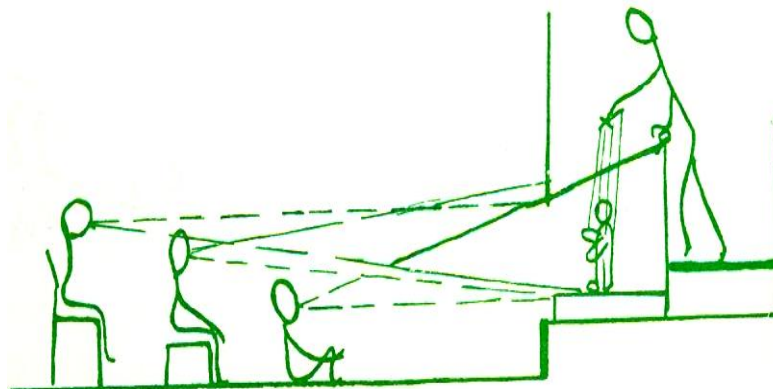
۱- حفره‌ای: بازی دهنده یا بازی دهندگان پشت یک دیوار یا پرده نسبتاً ضخیم قرار می‌گیرند و از زیر عروسک‌ها را بازی می‌دهند.

۲- مسطح: برای نمایش انواع عروسک‌های نخ‌ای اعم از میله‌ای معلق و نخ‌های عروسک‌های نخ‌ای باید آن‌ها را روی سطح هموار قرارداد این سطح معمولاً در ارتفاع قرار دارد.

۳- دیواره شفاف



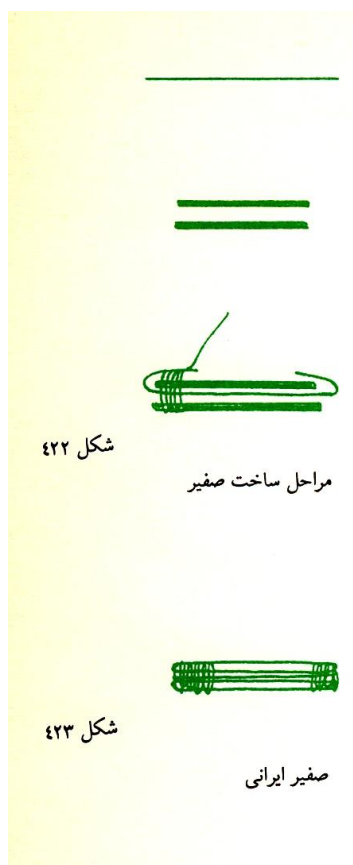
صحنه ترکیبی دستکشی، میله‌ای، نخ‌ای.



### \* صدا :

عروسک بدون صدا تأثیر خود را مطلقاً از دست می‌دهد و سیله کوچکی برای تولید صدا در میان نمایشگران ایرانی وجود دارد به نام « صفیر » دو قطعه فلز کوچک یک لایه نازک و نخ برای بستن صدا در نمایش عروسکی به دو طریق عمده یعنی صدای زنده و صدای ضبط شده به کار گرفته می‌شود.

با کنار گذاشتن صفیر صدای جیغی مورد نیاز توسط ضبط صوت و رایانه و پخش ۷۸ دور و سرعت‌های نزدیک به آن تأمین می‌گردد. استفاده از صوت‌های مناسب ( افکت و... ) بر زیبایی و جذابیت کار می‌افزاید.



### \* ماسک :

نام علمی تمامی سطوح و حجم‌هایی که به شکل‌ها و اندازه‌های مختلف در برگزاری مراسم آیینی، جشن‌ها، مراسم میتینگ‌های سیاسی، کارناوال‌ها و صحنه‌های تأثر از روزگار باستان تا به امروز به منظور پوشاندن صورت به کار برده می‌شود.

واژه ماسک دارای معانی مختلفی چون نقاب، صورت ساختگی و پنهان کردن است واژه ایرانی صورتک تنها دربرگیرنده بخشی از ماسک است.

از لحاظ تئوری نمایشی ماسک را هم از خانواده تأثر و هم از خانواده تأثر عروسکی و گاه منحصر به یکی از آن دو دانسته‌اند.

ماسک‌ها به صورت‌های انسانی، تخیلی و حیوانی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ماسک‌ها به روش‌های مختلف قالب ریزی، کنده کاری، بریده و مسطح تهیه می‌شوند. ماسک‌ها به صورت‌های مختلف پوشیدن، آویزان کردن به گردن، بستن به سر، نگه داشتن با دهان، نگه داشتن با دست، فروکردن سر و بالاتنه در آن به کار برده می‌شوند.

- نمایش عروسکی سیاه:

پوشش سیاه‌رنگ در نمایش‌های ژاپن به معنی نامرئی بودن فردی است که به عنوان «همکار صحنه» شی را جابجا می‌کند یا وسیله در اختیار بازیگران قرار می‌دهد.

در این نوع نمایش بازیگران لباس سیاه می‌پوشند.

اساس نمایشی عروسکی سیاه سه چیز است:

۱. سیاهی لباس بازی دهندگان و محیط نمایش سیاه؛

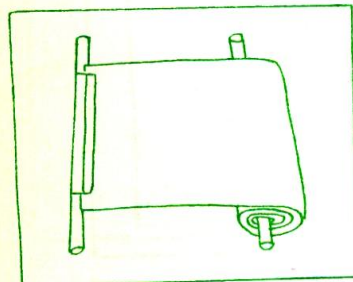
۲. نور ماوراء بنفش؛

۳. عروسک‌های آغشته به رنگ شبرنگ.

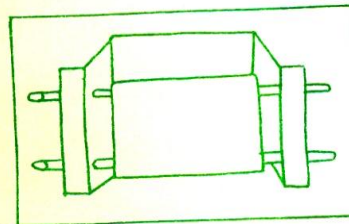
## قسمت دوم درس ۱۲

### - تأثر کاغذی:

نمایش خانگی زاده دوره هنری رمانتیسم قرن نوزدهم در اروپا است با خریداری صفحات چاپ شده تأثرهای معروف زمان و تهیه نمایش‌های کوچکی از آنها اپراها و تأثرها و هنرپیشگان مورد علاقه‌شان را دوباره بازسازی می‌کردند. این تأثر برای نقالی داستانسرایی در مدارس، کتابخانه‌ها و خانه‌ها بسیار مفید است. صحنه‌های اصلی بر روی نوار کاغذی نقاشی می‌شود و با چرخاندن میله متصل به آن و گذراندن صحنه‌ها از پشت دریچه (یا دهانه صحنه) به موازات نقل داستان تصاویر مختلف نیز به نمایش گذاشته می‌شود.



شکل ۴۳۶



شکل ۴۳۷

### - نمایشنامه نویسی عروسکی:

نوشتن برای عروسک‌ها یا به عبارت دیگر هنرپیشه‌های چوبی به مراتب مشکلتر از نوشتن برای هنرپیشه‌های زنده است. چراکه این انواع شیوه‌های عروسکی دارای توانایی‌های متفاوت و متنوعی است آشنا نبودن با آنها و نیز شناختن محدودیت‌ها و قابلیت‌های شی متحرک می‌تواند مستعدترین نویسنده‌ها به سطحی نازل بکشاند. چراکه اگر نویسنده زنده نبودن عروسک‌ها را فراموش کند یا فعل و انفعالاتی که در یک نمایش عروسکی امکان پذیر است نشناسد نوشته‌اش محکوم به شکست است.

در نمایش عروسکی حرکت در جایگاه نخست و دیالوگ در جایگاه دوم، محدودیت صحنه متغیر است، بسیاری از وقایع غیرممکن صحنه تأثر در نمایش عروسکی ممکن است.

نمایش‌های عروسکی دستکشی متناسب با داستان‌های پرتحرک و سوژه‌های اخلاقی و آموزشی و مناسب نمایش‌های فی البداهه کودکان است.

سایر عروسک‌های هم توانایی‌های زیادی برای ارائه موضوعات مختلف دارند.

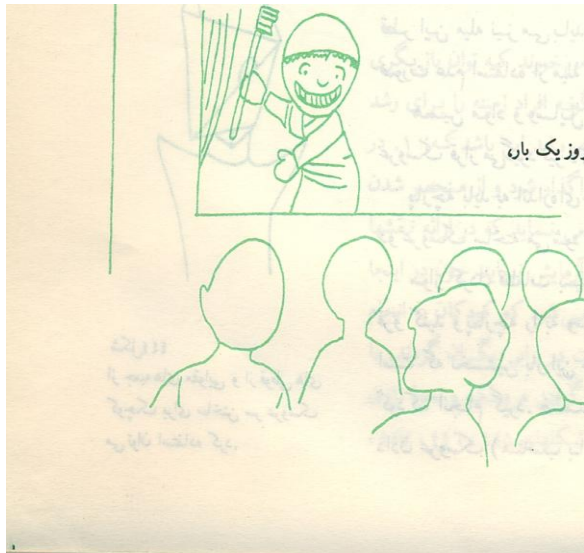
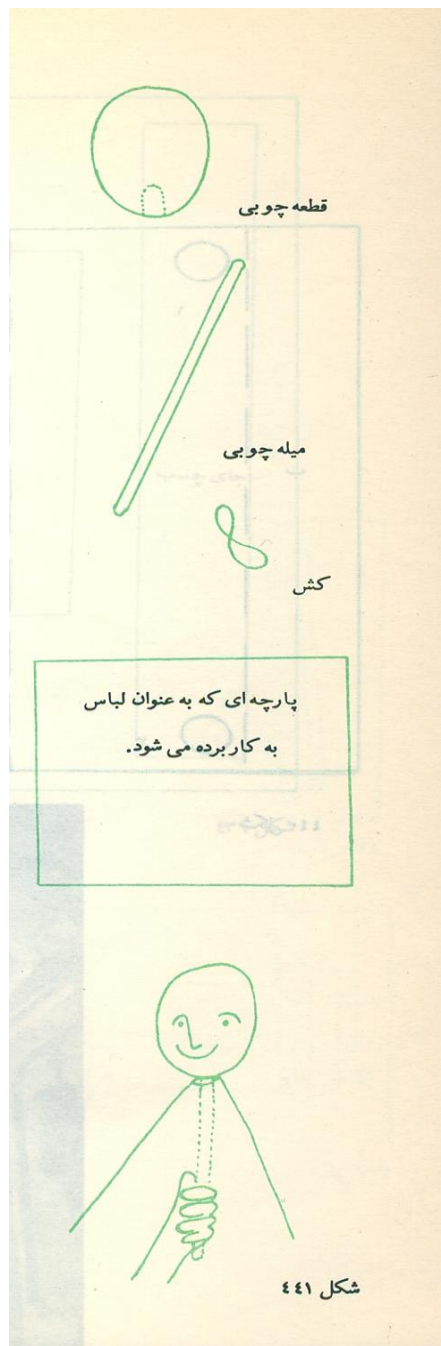
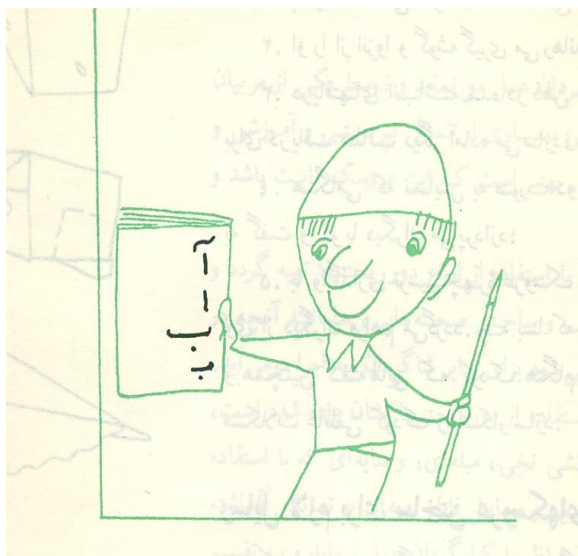
### \* نمایش عروسکی در خانه و مدرسه:

قبلاً اشاره نموده‌ایم که تنوع کمی و کیفی فوق‌العاده گسترده نمایش عروسکی سبب شده است که درجهات مختلف و به روش‌ها و با اهداف مختلف و برای مخاطبین متفاوتی مورد استفاده قرار گیرد. از جمله می‌توان به چند مورد ذیل اشاره نمود:

۱. به عنوان وسیله سرگرم‌کننده و تربیتی؛
۲. به عنوان وسیله کمک آموزشی؛
۳. به عنوان وسیله روان‌درمانی؛
۴. به عنوان وسیله آموزش هنر؛
۵. به عنوان یک ابزار بیان هنری؛
۶. به عنوان یک وسیله تبلیغی (اعم از سیاسی و غیر آن)؛
۷. به عنوان یکی از ابزار بیان هنری و آموزشی و سرگرم‌کننده در تلویزیون؛
۸. به عنوان یکی از ابزار بیان هنری و آموزشی در سینما؛
۹. و صرفاً به عنوان یک وسیله سرگرم‌کننده.

از میان موارد فوق به موارد ۱ و ۲ که می‌توانند بیشترین کاربرد را در خانه و مدرسه داشته باشند می‌پردازیم. اما پیش از شروع مطلب ذکر این نکته را ضروری می‌دانیم که والدین و مربیان نبایستی تصور کنند که چون استفاده از این سهل است نقش و تأثیر آن نیز سطحی یا کم یا بی‌اهمیت است. تجارب گوناگون و ارتباط با کودکان سرزمین‌های مختلف نشان داده است که آنچه مربی به وسیله یک عروسک آموزش می‌دهد دارای نتایج بسیار عمیقتر و پایدارتری از آموزشی است که خود وی، به طور مستقیم، به بچه‌ها می‌دهد. یا آنچه را روانشناس می‌تواند از نحوه ی ارتباط کودک با یک عروسک دریافت کند نمی‌تواند از طریق مصاحبه یا سایر طرق دریابد. زیرا ارتباط با عروسک، بخصوص در سنین ۳ الی ۶ سالگی از پیچیدگی فوق‌العاده برخوردار است و به مثابه پلی میان کودک و جهان اطرافش تلقی می‌گردد. کودک دانسته‌ها و دریافت‌های خویش را به عروسک بازگو می‌کند و با او در میان می‌گذارد. نقش عروسک هنگامی مؤثرتر خواهد شد که با نیروی نمایش توأم گردد و باز لازم به توضیح است که در همین سنین است که کودک با تکرار و نمایش جهان بیرون به لمس جهان پیرامون خویش پرداخته، واقعیت را لمس می‌نماید. بارها مشاهده گردیده است که والدین یا مربی غرق در حیرت به نمایش کودک با موجودات نامرئی و گفتگوی میان آنان خیره می‌مانند یا از نحوه ی گفتگوی وی با عروسکش سخت تعجب می‌نمایند و در بسیاری از مواقع در معنی این رفتار غور کرده و از خود پرسیده‌اند: «از کجا یاد گرفته است؟» «چه کسی به او یاد داده است؟»

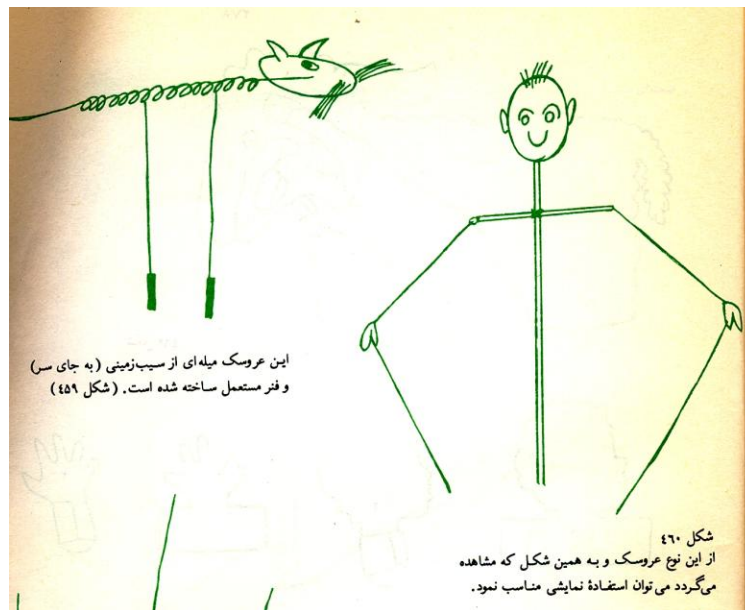
واقعیت این است که این مرحله از رشد، کودک را وامی دارد که به تمرین آینده بپردازد. بدین ترتیب نیازی نیست که کسی یا کسانی به طور مستقیم به او آموخته باشند. شاید تشبیه کیفیت جذب مسائل و پدیده‌ها به وسیله ذهن کودک به اسفنج چندان خوشایند نباشد، اما ذهن کودک، حقیقتاً همچون اسفنج که هر آب و رطوبتی را به اعماق خویش می‌کشاند، در برابر جهان بیرون خویش حساس است و از برابر هیچ اتفاقی ولو بی‌اهمیتی به سادگی و بدون اعتنا نمی‌گذرد.



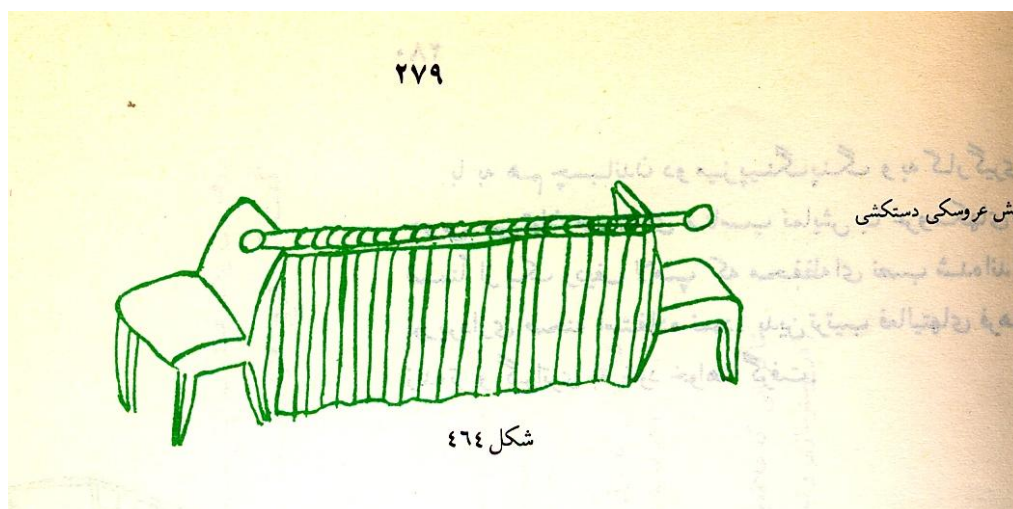
## عروسک میله‌ای کاغذی:

وسایل لازم: یک میله چوبی، چند ورق روزنامه، نخ، سوزن ته گرد و کاغذ کشی به رنگ‌های مختلف. روش ساختن عروسک کاغذی: روزنامه را به کمک نخ دور میله چوبی محکم ببندید. این عمل را تا رسیدن به حجم موردنظر ادامه دهید.

با کشیدن کاغذکشی بر روی سطح کروی شکل روزنامه آن را می‌پوشانیم و بدین ترتیب پوست صورت عروسک را فراهم می‌نماییم. کاغذکشی سر را با کمک نخ به گردن عروسک محکم می‌بندیم. اجزای صورت را با کمک سوزن ته گرد بر روی سطح کاغذکشی نصب می‌کنیم. با استفاده از یک ورق کاغذکشی بلند نیز لباس عروسک را تهیه می‌کنیم.



این روش سریعترین روش برای ساختن عروسک است و بخصوص در اردوها کارایی فوق العاده دارد. تمام دکور را نیز می‌توان از کاغذ تهیه نمود.



## درس ۱۳

کارت‌ها:

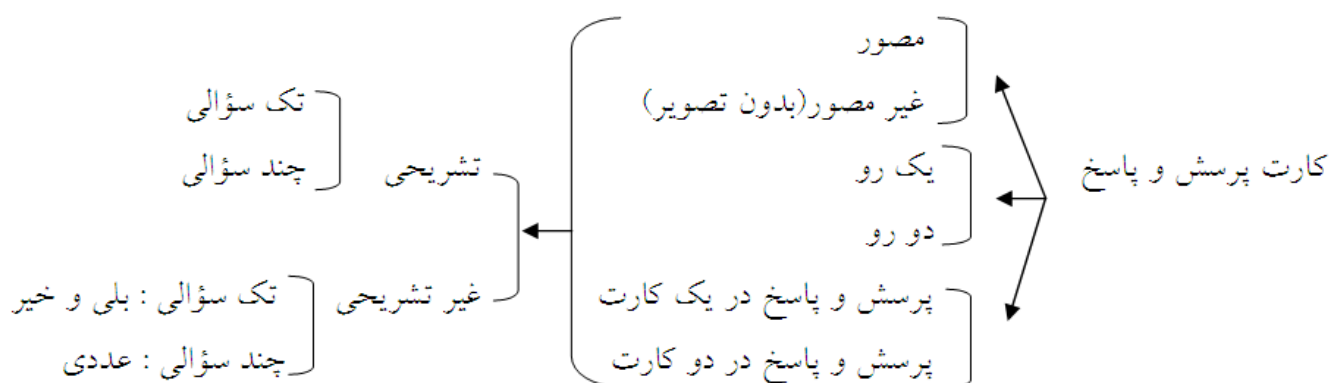
کارت‌های آموزشی در یک تقسیم بندی به دو نوع کلی تقسیم می‌شوند:

الف) کارت‌های مربیان      ب) کارت‌های دانش آموزان

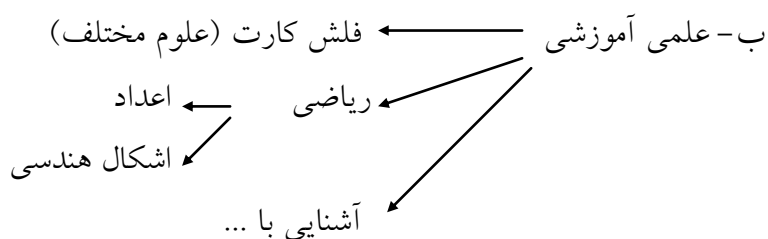
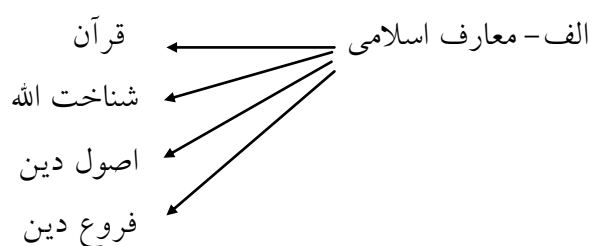
الف) کارت‌های مربیان: کارت‌هایی می‌باشد که از آن معلم و مربی بعنوان ابزار آموزشی برای بیان مطالب استفاده می‌نماید.

توضیح کارت:

کارت‌های آموزشی یکی از روش‌های متداول درآموزش و اجرای برنامه می‌باشد. طرز بکارگیری آن ساده و آسان است.



پرسش و پاسخ با موضوع خاص:

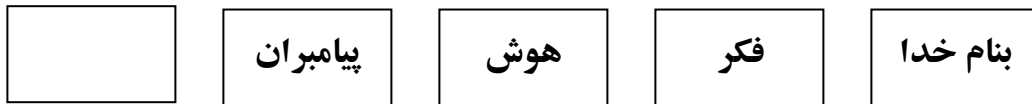


ج - ورزشی: همراه با تصویر و اطلاعات ورزشکارهای معروف جهان



برخی ویژگی های کارت ها عبارتند از:

۱. اندازه : معمولاً افراد کارت های آموزشی را به اندازه دست خود می سازند، سایز یا اندازه اکثر کارت های ۱۰\*۲۰ یا ۱۷\*۱۰ سانتیمتر می باشد.
۲. فلسفه استفاده از کارت: اگر تخته نبود، همزیستی و مشارکت بچه ها در برنامه بیشتر می شود و می توان به القای غیرمستقیم مفاهیم پرداخت.
۳. رنگ کارت ها: کارت ها می توانند دارای هر رنگی باشند اما بیشتر باید از یک رنگ شاد استفاده کرد تا مخاطبین جذب شوند البته رنگ نوشته و زمینه باید مناسب داشته باشند و تیره گی آن مزاحمتی برای دید ایجاد نکند، تک رنگ بهتر است، چون باعث می شود تمرکز مخاطب بر روی مطالب و محتوای کارت بهتر باشد.
۴. نوشته روی کارت ها: نوشته باید کوتاه و معمولاً یک کلمه ای یا یکی دو حرف باشد، نوشته و نمای روی کارت باخط زیبا نوشته شود.
۵. انواع کارت ها از جهت نوشته: دورو مثل حق و باطل، خیر و شر، خوبی و بدی، یکر و مثل:



کارت های بدون نوشته

۵. موضوع های نوشته ها: نیکوکاران - پیامبران، امامان و...  
بدکاران - فرعون، صدام  
صفات خوب - ایمان، تلاش، مطالعه  
صفات بد - دروغ، غیبت، سستی  
اماکن - کربلا، مکه  
شعارها - استقلال، آزادی، جمهوری اسلامی  
متفرقه - کارت های سرکاری مثل نمى دانم، هیچی، یعنی چی و...
۶. کاربرد کارت ها: سه مکان عمده بهره گیری از کارت ها: کلاس، اردوگاه و اوقات فراغت، داخل ماشین
۷. برخی انواع کارت ها موجود:  
\_ پی در پی  
\_ باشیم نباشیم: تنبل، ترسو، عاقل  
\_ کلمه سازی  
\_ جمله سازی  
\_ شماره ای ( ویژه معصومین )  
\_ خواب عجیب

مهربان

— تصویر، حدیث و...

— اشک شیطان

— گفتگوی برزخیان

نکته‌ها: برای استفاده از کارت‌ها ذکر چند نکته ضروری است. انتخاب موضوع اصلی، کلمات متناسب، قراردادن چند کارت دورو برای تنوع، تنظیم کارت‌های انتخاب شده و کنترل آن، مرور مطالب و کارت‌ها.

### \* کارت‌های پی در پی:

مطالبی دنبال هم آورده می‌شود.

مثال: پیامبران ۱۲۴۰۰۰ (تعداد) - نوح، ابراهیم، موسی

امامان ۱۲ نفر - علی، مهدی

به حرف امام باید نمود چون

راست

حرف آن‌ها

عمل

دادن شعار مناسب در این زمینه

من راست می‌گه همیشه دروغ سرم نمیشه

### \* کارت‌های باشیم - نباشیم مثل:

( مهربان - تنبل ) ( شجاع - ترسو ) ( راستگو - دروغگو ) ( درس خوان - درس نخوان )

### \* کلمه سازی:

باچند حرف باید یک کلمه ساخت مثل: خ - م - ی - ن - ی = خمینی  
باید دقت نمود از ترکیب حروف الفاظ رکیک و زشت و زننده درست نشود.

### \* کارت‌های جمله سازی:

سؤال‌هایی می‌پرسیم که جواب‌های آن کلماتی است با ترتیب این کلمات یک جمله به دست می‌آید مثل: اسلام پیروز است.

و می‌توان حروف اول یا آخر کلمات را یک جمله جدید ساخت. بنده دیگری نباش

۱- ب ۲- ن ۳- د ۴- ه ۵- د ۶- ی ۷- گ ۸- ر ۹- ی ۱۰- ن ۱۱- ب ۱۲- ۱۳- ش

**\* کارت های شماره‌ای ( معصومین ):**

عددها را بخاطر بسیاری و ارتباط کلمه‌ها را با معصوم بگویید یک سری اعداد مرتبط با معصوم انتخاب می‌گردد. یک شماره از ۱ تا ۱۵ را انتخاب می‌کنند مثال کارت ۶ نوشته شده است ( ارتباط امام زمان عج با عدد ۵ ) ایشان در ۵ سالگی به امامت رسیدند.

۱۵ شعبان - تولد امام زمان عج

۷۰ - مدت غیبت صغری

**\* خواب عجیب:**

حدیثی از امام رضا(ع) می‌فرماید خدا در خواب به یکی از پیامبران خود فرموده است شما با ۵ چیز روبرو می‌شود. اولین چیزی که دیدی — آن را بخور  
دومین چیزی که دیدی — آن را پنهان کن  
سومین چیزی که دیدی — آن را حفظ کن  
چهارمین چیزی که دیدی — آن را نا امیدکن  
پنجمین چیزی که دیدی — از آن فرارکن

اولین چیزی که دید کوه بود هر قدر به سمت آن رفت کوچک شد.

دومین چیزی که دید: ظرف طلا، در زمین گودال کند و تشت طلا را پنهان کرد اما او از خاک بیرون پرید.

سومین چیزی که دید: کبوتر پرواز کرد و به سمت پیامبر آمد، پیامبر لباسش را باز کرد و آن را حفظ کرد.

چهارمین چیزی که دید عقاب، بالای سر پیامبر.

پنجمین چیزی که دید مردار، از او فرار کرد و رفت خانه.

منظور از این ها چه بود؟

۱. خشم - خوردن آن مانند کوه است.
۲. کارنیک - اگر مخفی انجام دهید خدا او را آشکار می‌کند.
۳. پند - مثل کبوتر
۴. عقاب - نیازمند
۵. غیبت

به هوش ای دل که خشم و تندخویی جنون است اول و آخر ندامت

### \* کارت‌های احکام:

این کارت‌ها برای آموزش احکام به کار می‌روند معمولاً ۱۵ الی ۲۰ دقیقه زمان بکار می‌رود که همراه آن قصه و خاطره و... تعریف می‌شود.

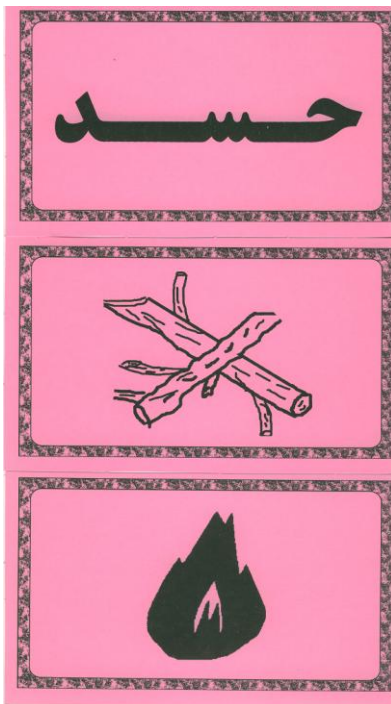
- (۱) واجب علامت +
  - (۲) حرام علامت -
  - (۳) مستحب علامت \* بهتر است انجام دهیم مثل سلام
  - (۴) مکروه علامت ÷ بهتر است انجام ندهیم
  - (۵) مباح علامت = انجام دادن و ندادن آن مساوی است
- روش دیگر ۲۰ عمل روی کارت نوشته است:

قنوت در نماز — مستحب

اذیت پدر و مادر — حرام

خواهیدن — مباح

غذای داغ خوردن — مکروه



### \* کارت‌های تصویری:

مثل حدیث بدی و خوبی، حسد و هیزم و آتش  
زبان کلید خوبی‌ها و بدی‌ها است

### ۸ - کارت‌ها از نظر شکل ظاهری: الف - ساده معمولی ب - تقلیدی ج - ابتکاری

کارت‌ها از نظر شکل ظاهری می‌توانند دارای اشکال و طرح‌های مختلفی باشند که در جذب مخاطب بسیار مؤثر است و نوع باز شدن کارت‌ها هم می‌تواند اثرگذار باشد و در اینجا به ادامه تقسیم بندی می‌پردازیم.

### الف - ساده معمولی:

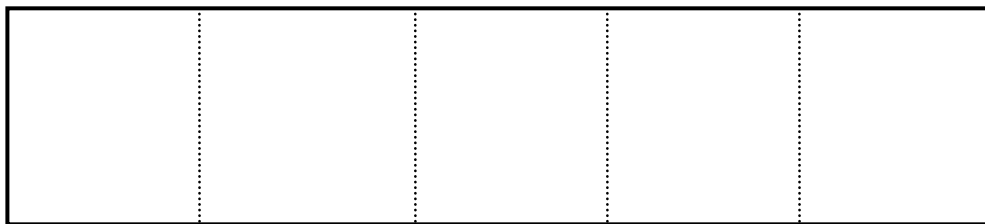
که قبلاً توضیح آن آمده است.

## ب - کارت‌های تقلیدی:

به کارت‌های متنوع و جالبی گفته می‌شوند که قبلاً سازنده‌ای داشته است و با محتواهای خاصی بکار رفته است و کاربران می‌توانند مثل آن کارت را درست کنند یا اینکه محتوای آن را به سلیقه خود تغییر دهند. نمونه‌ای از این کارت-ها.

### ➤ کارت‌های آکاردئونی:

روش ساخت: کاغذ یا مقوایی در ابعاد  $10 * 30$  سانتی متر انتخاب نموده سپس آن را به سلیقه خود 5 قسمت مساوی تقسیم نموده و آن را از محل‌های نقطه چین خم نمایید ...



### ➤ کارت‌های غنچه‌ای یا گلی:

همانند گلبرگ‌های یک گل باز می‌شود و مطالب روی آن ارائه می‌گردد. کارت‌های غنچه‌ای ممکن است دارای یک لایه یا چندلایه باشند و مباحث مختلف احکام و اخلاق و... را با این کارت‌ها می‌توان آموزش داد. معمولاً گلبرگ‌ها 6 یا 8 ضلعی می‌باشند.

### ب ( کارت‌های ابتکاری یا فانتزی:

کارت‌هایی است که کاربر با ابتکار خود با توجه به موضوع و نیاز اقدام به طراحی و ساخت می‌نماید و ممکن است دارای هر شکلی باشد نمونه‌ای از این نوع کارها کارت‌های نیمه شعبان جشن تکلیف دختران، کارت‌های دهه فجر و... اشاره نمود.

### ◆ کارت‌های نیمه شعبان:

از دو سطح دایره به شعاع .... تشکیل شده است دو دایره روی هم قرار می‌گیرند و می‌توانند به وسیله دو پرچ به یکدیگر متصل شوند.

به هر پرچ 5 عدد مقوای هلالی شکل متصل می‌شود.

هلال‌ها روبروی هم قرار دارند و داخل دایره جای می‌گیرند و روی هر هلال کلمه‌ای یا عددی مربوط به امام زمان عج نوشته شده است و هلال روبرو مطلبی متناسب با آن به عنوان نمونه عدد 4 و نایبان خاص آمده است.

## ♦ کارت دهه فجر:

به جای دایره از آرم دهه فجر استفاده شده است و بر روی گلبرگ‌ها مطالبی راجع به انقلاب آمده است.

شعار مردم - شروع انقلاب، ۱۵ خرداد، ۲۲ بهمن

تزیین روی کارت آرم دهه فجر مفید است.

تزیین پشت کارت عکس امام در حال پیاده شدن از هواپیما هردو هلال روبرو از یک رنگ درست می‌شود تا موقع

بازکردن دچار مشکل نشود و از بروز اشتباه جلوگیری گردد.

## ۹- روش‌های استفاده از کارت:

### (۱) انجام مسابقه:

- نشان دادن کارت و سؤال از کارت

- چیدن کارت‌ها به ترتیب برای درست کردن جمله یا حدیث موردنظر

- مسابقه ترکیبی، بخشی از مسابقه ورزشی است و بخش آن چیدن کارت‌ها یا مرتب کردن، پیدا کردن یا ... به یک نمونه توجه نمایید.

هر بار چهار نفر بسوی درخت‌ها می‌روند و کارت‌های مربوط به خود را می‌آورند در هربار مربی می‌تواند راجع به موضوع کارت صحبت نماید یا در آخرین مرتبه صحبت می‌کند.

(ب) کارت‌های دانش آموزان: کارت‌هایی است که بصورت مستقیم در اختیار دانش آموزان قرار می‌گیرد و دارای انواع و اقسام می‌باشد از این کارت‌ها برای سرگرمی و بازی بیشتر استفاده می‌گردد و مخاطبین در حین بازی با مطالب کارت‌ها آشنا می‌گردند.

به دلیل تنوع در کارت‌ها تقسیم‌بندی کارت‌های دانش آموزان کاری دشوار است در این نوشتار تلاش شده است به گونه‌ای تقسیم بندی اولیه برای کار ایجاد گردد.

### ۱. کارت‌های پرسش و پاسخ

پرسش و پاسخ با موضوع خاص: الف) معارف اسلامی

ب) علمی - آموزشی

ج) ورزشی

۲. کارت بدون اطلاعات: دومینو یا پومین

۳. مترجم: قرآن و حدیث، عربی، انگلیسی

۴. مشاعره

۵. کارت با اطلاعات خاص، بدون پرسش و پاسخ، مصور (آشنایی با... و داستانی)

رسانه‌های آموزشی نورتاب ساکن:

فیلم استریپ، اسلاید، اورهد، اوپک

با توجه به این که این ابزارها قدیمی می‌باشند و الان جنبه آموزشی و کاربردی چندانی ندارد و تجهیزات رایانه‌ای و ویدئو پروژکشن و... جایگزین این نوع وسایل شده است فقط به ذکر مختصر که جنبه تاریخیچه و آشنایی اجمالی باشد پرداخته می‌شود.

### فیلم استریپ:

عبارت از یک سری تصاویر ثابتی است که با نظم و ترتیب خاصی روی یک نوار فیلم مثبت ۳۵ میلی متری چاپ شده باشد و فیلم استریپ از حیث ظاهری شباهت زیادی به فیلم‌های متحرک دارد و تنها فرق آن‌ها در این است که فیلم‌های متحرک دارای خصوصیت حرکت هستند.

فیلم استریپ شامل تعدادی از تصاویر است که به هر یک از آن‌ها یک قاب یا فریم Frame گویند. در طرف فیلم استریپ سوراخ‌هایی دارد.

### اسلاید:

عبارت از تصاویر ترسیم شده بر روی یک صفحه شفاف و یا فیلم‌های مثبتی از عکس‌ها هستند که در اثر عبور نور از آن‌ها تصویر را بر روی پرده یا دیوار مقابل منعکس می‌کنند.

چون اکنون از این نوع فیلم‌ها و عکس‌ها در آموزش استفاده نمی‌شود و دستگامی مثل ویدئو پروژکشن به راحتی و به شکل کامل تری می‌تواند این مراحل را انجام دهد از پرداختن به ریزه کاری این نوع فیلم‌ها خوداری می‌شود. و تلاش می‌شود نکات کلی که اکنون برای وسایل جدید کاربرد دارد بیان شود.

### **\* امتیازات استفاده از تصاویر ثابت:**

۱. ارائه نمایشی موضوع واحدی در یک زمان و بطور روشن برای کلیه شاگردان میسر است؛
۲. نشان دادن تصاویر ممکن است موجب جلب توجه شاگردان شود؛
۳. هراندازه زمان لازم باشد می‌توان تصاویر را ثابت نگهداشت؛
۴. استفاده از آن‌ها مستلزم تاریک کردن مطلق اطاق نمایشی یا کلاس نیست؛
۵. در تمام مقاطع تحصیلی از پیش دبستان تا دانشگاه کاربرد دارد.

### \* مراحل استفاده از تصاویر ثابت در تدریس:

- ۱) مقدمات کار را فراهم کنید (انتخاب تصویر - از قبل تصاویر را ببینید)؛
- ۲) کلاس را برای دیدن آماده کنید؛
- ۳) ابزارهای و وسایل کار را آماده نمایید؛
- ۴) تصاویر را مشاهده کنید؛
- ۵) شاگردان را در نمایش شرکت دهید؛
- ۶) پس از خاتمه نمایش به بحث بنشینید.

### \* ارزیابی از تصاویر:

۱. توسعه: توسعه یادگیری شاگردان؛
۲. هدف (خاصی دارد یا نه)؛
۳. صحت و اعتبار؛
۴. جلب توجه؛
۵. رابطه عناصر (در اندازه کوچکی)؛
۶. رنگ (خوب و واقعی)؛
۷. رضایت خاطر (شاگردان خوششان می آید)؛
۸. وحدت (و هماهنگی و تناسب)؛
۹. کلیت (به کلیت بخشیدن سری مربوطه کمک می کنند).

### پرژکتور اورهد:

دستگاه برقی که قادر به نمایش تصاویر و مطالبی است که شفاف بوده و نور را از خود عبور می دهند. صفحات شفافیه که از آنها در پرژکتور اورهد استفاده می شود طلق های شفاف نامیده می شوند. - از پرژکتور اورهد می توان بجای تخته سیاه استفاده کرد بشرط اینکه تخته فراموش نشود.

### پرژکتور اوپیک:

پرژکتور اوپیک یکی از دستگاه های برقی است که می تواند عکس ها، نوشته ها، حتی بعضی از اجسام سه بعدی کوچک را بروی پرده منعکس کند و این روش به خصوص برای بزرگ کردن نقشه های جغرافیایی مورد استفاده قرار می گیرد.

کارها و تمرینات دانش آموزان را در معرض ارزیابی و قضاوت دیگران می توان قرارداد. مطالب مجلات و روزنامه ها را می توان جهت آغاز کلاس شروع نمود.



رسانه‌های آموزشی نورتاپ متحرک:

فیلم‌های متحرک - تلویزیون - تلویزیون مداربسته - رایانه ( کامپیوتر ).

### فیلم‌های متحرک:

تصاویر متحرک از غنی‌ترین منابع آموزشی بشمار می‌روند. این استنباط که این گونه تصاویر صرفاً جنبه تفریحی داشته و از ارزش‌چندانی برخوردار نیستند با توجه به یافته‌های پژوهشی گوناگون درباره ارزش آموزش آن‌ها مورد تردید قرار گرفته است.

ممکن است برای شما این سؤال پیش بیاید که چگونه می‌توان فیلم متحرک و نوارهای تلویزیونی و ... را توأمًا « تحت عنوان » « مواد مربوط به تصاویر متحرک » نام برد. ولی از آنجایی که تصاویر حاصله از کاربرد آن‌ها توهم حرکت را در بیننده بوجود می‌آورند آن‌ها را در تحت یک عنوان قرارداده‌اند فیلم‌ها و نوارهای ویدئو، دی وی دی و.... را نیز می‌توان بکاربرد.

### \* ارزش‌های ویژه کاربرد تصاویر متحرک:

- ۱- معلمان و شاگردان را در یادگیری کمک می‌کنند، شاگردانی که از طریق رسانه‌های چاپی مشکل دارند در مسائلی نظیر «الکتریسیته» «نیروهای اتمی» از طریق تصاویر متحرک ناطق می‌توانند به درک قابل توجهی از این اقلام دست یابند؛
- ۲- کاربرد آن‌ها منجر به رفع بسیاری از مشکلات فیزیکی می‌شود مثل تکنیک عکسبرداری از موجودات ریز و ارسال تصویر از راه دور؛
- ۳- حرکات را می‌توانند آنطور که اتفاق می‌افتد در اختیار ما قرار دهند؛
- ۴- ما را قادر به تقلید و ثبت وقایع و حرکات قبلی اتفاق افتاده می‌سازد؛
- ۵- وسیله ارزیابی دانش شاگردان و یا قدرت آنان در تجزیه و تحلیل مسائل در اختیار ما قرار گیرند.

### \* اساس فیلم‌های متحرک - ثبات بصری:

فیلم‌ها از یک سری تصاویر ثابت تشکیل شده‌اند که هرکدام از آن‌ها تغییر مختصری در حرکت دارند وقتی بوسیله پرژکتور نمایش داده می‌شوند، توسط خطای بصری متحرک به نظر می‌رسند. در واقع چشم از بهم آویختن و ترکیب چندین تصویر، یک تصویر متداوم متحرک بوجود می‌آورد. این پدیده تحت عنوان « ثبات بصری » نامیده می‌شود. در فیلم‌های متحرک به هریک از تصاویر ثابت یک فریم یا قاب می‌گویند.

## \* انواع تکنیک‌های فیلمبرداری

- ۱- فیلمبرداری معمولی
- ۲- فیلمبرداری برای نمایش آهسته
- ۳- فیلمبرداری با فاصله زمانی
- ۴- تکنیک نقاشی های متحرک

### ۱- فیلمبرداری معمولی:

در این نوع فیلمبرداری حرکات حالت عادی را داشته و دوربین به همان صورت فیلمبرداری می‌کند که چشمان ما صحنه‌ها را می‌بیند اکثر فیلم‌های آموزشی به این صورت تهیه می‌شوند.

### ۲- فیلمبرداری برای نمایش آهسته:

سرعت فیلم در پرژکتورها و دوربین های فیلمبرداری درحالت معمولی ۲۴ فریم در ثانیه است حال چنانچه سرعت فیلم در پرژکتور و دوربین هردو یکسان باشد حرکت حالت طبیعی و معمولی دارد ولی اگر فیلمبرداری را با سرعت بیشتری انجام دهیم مثلاً سرعت حرکت فیلم را در دوربین معادل ۶۴ فریم در ثانیه در نظر بگیریم ولی آن را با سرعتی معادل ۲۴ فریم در ثانیه نمایش دهیم نوع حرکت حاصله حرکتی است آهسته تر از حد معمول و متعارف آن.

### ۳- فیلمبرداری با فاصله زمانی:

نمایش و حرکات بی نهایت آرام را میسر می‌سازد. چنانچه از صحنه ای با سرعت آهسته تر نظیر یک یا چند فریم در ثانیه فیلمبرداری نموده و آن را با سرعت عادی نمایش دهیم حرکت موردنظر بخوبی قابل رویت است مثل بازشدن تدریجی و آرام غنچه گل‌ها.

### ۴- تکنیک نقاشی های متحرک:

یکی از راه‌های استفاده از این تکنیک به این صورت است، ابتدا ایده‌ها و یا آنچه را که نمایش آن موردنظر است بصورت نقاشی تهیه کرده سپس از نقاشی بصورت تک فریم یا بیشتر فیلمبرداری می‌کنند.

## \* نکات عمده در انتخاب فیلم‌های آموزشی:

- ۱) فیلم حاوی نکات و مطالب آموزشی باشد؛
- ۲) مطالب و محتوای فیلم با میزان معلومات شاگردان هماهنگی داشته باشد؛
- ۳) در تهیه آن علایق آموزشی و تفریحی و نیازهای شاگردان در نظر گرفته شده باشد؛
- ۴) حاوی هدف‌های قابل توجه آموزشی باشد؛
- ۵) با برنامه تحصیلی شاگردان متناسب باشد؛
- ۶) بیننده را به تفکر و پژوهشی وادارد؛

- ۷) مسائل بصورت واقعی و عینی عنوان شده باشد؛
- ۸) حاوی اطلاعات جدید باشد؛
- ۹) طول فیلم با وقت کلاس و توانایی شاگردان متناسب باشد.

### \* نکات مهم آموزشی در استفاده از فیلم های متحرک:

۱. قبل از نمایش از محتوای فیلم اطلاع کافی داشته باشد، رابطه آن با محتوای درسی دانش آموزان را در نظر بگیرد یادداشت و خلاصه برداری کنید؛
۲. شناخت فیلم قبل از نمایش برای شاگردان درباره محتوای متن و هدفی که از نمایش دارید؛
۳. چنانچه تکنیکی خاص در تهیه فیلم انجام گرفته که موجب گمراهی شاگردان شما شود آن را گوشزد نمایید؛
۴. سؤالاتی را درباره محتوای فیلم تهیه نموده که در بین فیلم آن‌ها به دنبال کردن پاسخ آن سؤال‌ها باشند؛
۵. هرگز در اثنای نمایش فیلم محل را ترک نکنید.

### تلویزیون:

از نظر گروه‌های مختلف مردم از تلویزیون تعاریف گوناگونی شده است اشاره به برخی از این تعاریف وسیله‌ای برای نمایش دادن برنامه‌های تفریحی و خبری رسانه‌ای برای برقراری یک ارتباط خلاق.

\* استفاده از تکنولوژی تلویزیون امکانات زیر را در اختیار ما قرار می‌دهد:

۱. انتقال برنامه‌های زنده و تصاویر متحرک؛
۲. امکان ضبط برنامه‌های مورد نظر از تلویزیون؛
۳. فرصت مشاهده اماکن و اشیایی که بفاصله دوری از ما قرار دارند؛
۴. بدست آوردن آخرین اخبار و اطلاعات؛
۵. امکان بررسی تجزیه و تحلیل رفتارهای فردی و گروهی برای معلمان و روانشناسان؛
۶. به شاگردان تربیت معلم امکان می‌دهد بدون حضور در کلاس درس روش تدریس و رفتارهای آموزشی معلمان حرفه‌ای را مورد توجه قرار دهد؛
۷. امکان مشاهده بزرگنمایی، اشیاء بسیار کوچک، مشاهده اعمال جراحی و....

### \* محدودیت‌های استفاده از تلویزیون در آموزش:

- ۱) تفاوت‌های فردی شاگردان از حیث سرعت یادگیری، علایق و نیازهای بخصوص آنان مورد انکار قرار می‌گیرد؛
- ۲) ارتباط از طریق تلویزیون یک ارتباط یک جانبه بوده و اطلاع از عکس‌العمل‌های آنی بینندگان برای فرستنده امکان پذیر نیست؛
- ۳) معمولاً وقت‌ها محدودیت دارد محتوای برنامه اکثراً فشرده و ناقص است.

## \* پژوهشی در استفاده از تلویزیون در آموزش:

تاکنون تحقیقات مختلفی در این زمینه شده است در اینجا چند نمونه ارائه می گردد:

۱. از حیث تأثیر بر یادگیری شاگردان تفاوت قابل توجهی بین برنامه‌های زنده و از پیش ضبط شده مشاهده نشده است؛
  ۲. در تدریس علوم پایه (فیزیک، شیمی) تدریس با تلویزیون ارجحیت دارد و در علوم انسانی زبان - ادبیات تفاوت قابل توجهی دیده نشده؛
  ۳. در یک محدوده زمان انتقال حجم بیشتری از اطلاعات توسط تلویزیون امکان دارد؛
  ۴. متن دیداری برنامه تلویزیونی از کلامی آن بیشتر است؛
  ۵. میزان یادگیری دختران و پسران اختلافی وجود ندارد؛
  ۶. آزمایش و مهارت‌ها از طریق تلویزیون باید بلافاصله انجام گردد؛
  ۷. شاگردان بیننده برنامه‌های تلویزیونی برای برداشتن نت از خود علاقه نشان می دهند.
- \* زاویه افقی دید در تماشای برنامه‌های تلویزیونی شاگردان بایستی در میدان قرار گیرند که در هر طرف از محور دید زاویه‌ای بیش از ۴۵ را تشکیل ندهند.

## \* تلویزیون مدار بسته در مقابل تلویزیون مدار باز:

به طور ساده، سیستم مدار باز همان سیستم انتقال امواج گیرنده‌های تلویزیونی در منازل است. برعکس در سیستم تلویزیونی مدار بسته، کابل‌ها مخصوص، خطوط تلفنی ارتباط گیرنده را با مراکز تولید و پخش مرتبط می سازد.

ویدئو وی سی دی و... :

## \* کاربرد این نوع تجهیزات:

امروزه دستگاه‌های ضبط و پخش بصورت منابع استاندارد آموزشی درآمده و بطور گسترده‌ای در مدارس مورد استفاده قرار می گیرند. این سیستم امکان تولید انواع برنامه‌های آموزشی را با کیفیت عالی برای معلمان و شاگردان میسر کرده است.

در زیر بهره برداری از این نوع تجهیزات را در سیستم‌های گوناگون بطور اختصار مورد بحث قرار می دهیم.

## الف) آموزش و پرورش:

پیدایش تلویزیون بعد از کتاب‌های درسی در تعلیم و تربیت حائز اهمیت بسزایی است. اگرچه این رسانه مفید هرگز قادر نخواهد بود که جایگزین معلم شده و حتی نمی تواند به تنهایی مورد استفاده قرار می گیرد.

۱- به تماشاگر این فرصت را می دهد تا اطلاعات بیشتری را از متخصصین بدست آورد.

۲- می توان برنامه ضبط شده را تکرار نمود و بارها و بارها تماشا نمود.

۳- از صدای واقعی می توان استفاده نمود.

۴- مسائلی که با چشم معمولی نمی توان دید مثل میکروب و... با دوربین می توان دید.

ب) بازیابی پس از اجرا:

استفاده از ضبط تلویزیونی یکی از طرق آموزش مهارت‌ها و اصلاح تاکتیک‌ها است در بسیاری از بازی‌ها نظیر فوتبال مانور تیمی را می توان بارها مشاهده کرد.

ج) پزشکی:

بدون نزدیک شدن به بیمار به خصوص در بیماری‌های عفونی می توان برنامه‌های مربوط به اعمال جراحی او را مشاهده نمود در بیماران روانی می توان رفتار آنان را کنترل نمود.

د) سیستم‌های امنیتی:

مناطق حساس امنیتی کنترل می شود.

و) در صنعت و آموزش آن:

موقعیت‌های صنعتی و حرکات دستگاه را بررسی نمود.

نمایش و پرده:

برخلاف آنچه که گاهی گفته می شود برای نمایش مواد آموزشی نورتاب داشتن صرف پرژکتور و مواد نمایشی برای برقراری یک ارتباط صحیح و مؤثر کافی نیست و وجود یک پرده ساده برای بهره گیری از مواد نورتاب ضروری به نظر می رسد .

\* پرده های نمایشی:

الف) تقسیم بندی از حیث چگونگی قرارگرفتن سطح پرده شامل:

۱. پرده‌هایی که دارای سطح منحنی بوده و بیشتر در سینماها مورد استفاده قرار می‌گیرد؛
۲. پرده‌هایی که دارای سطح مسطح بوده و بیشتر در اماکن آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

ب) تقسیم بندی از حیث وسیله استقرار شامل:

۱. پرده‌هایی که به دیوار متصل شده و هنگام استفاده پایین کشیده و در مواقعی که از آن‌ها استفاده نمی شود لوله شده در بالای دیوار قرار می‌گیرند؛
۲. پرده‌هایی که با استفاده از سه پایه پرتابل مستقر می‌شوند؛
۳. پرده‌هایی که با رنگ آمیزی قسمتی از دیوار در اختیار ما قرار دارند.

ج) تقسیم بندی از حیث جنس و میزان انعکاس نور شامل:

- ۱- پرده‌های مات: با سطح کدر - با سطح پوشیده از ذرات فلزات - با سطح پوشیده از ذرات متبلور.
- ۲- پرده‌های نیمه شفاف.

## درس ۱۵

### عکاسی:

- معلمانی که دارای تجارب عکاسی در کار آموزشی هستند باشور و اشتیاق فراوان درباره آن ها صحبت می کنند. شاگردان نیز عکاسی را دوست دارند زیرا این فن به فعالیت های متعددی منجر می شود.
- دلایل کسانی که در امر آموزش توصیه می کنند بشرح زیر:
۱. گرفتن عکس خوب فعالیتی است که معلمان و شاگردان هر دو را بخود جلب می کند؛
  ۲. عکاسی می تواند وسیله ای برای رسیدن به هدف های دیگر آموزشی مورد استفاده قرار می گیرد. مثلاً «تفکر» درباره آنچه بایستی مورد توجه قرار می گیرد؛
  ۳. فراهم کردن وسایل و تجهیزات عکاسی به شاگردان امکان می دهد تا مهارت های جدیدی را کسب و فعالیت های تازه ای را تجربه کنند؛
  ۴. این فعالیت های منجر به تولید مواد آموزشی می شود؛

### انواع عکاسی:

- غیر رسمی: در تلاش تهیه تصویر از هر حادثه و موقعیتی عکس می گیرد.
- سازمان یافته: از طرح مخصوص برای دستیابی به هدف ها و منظوره های از پیش تعیین شده تبعیت می کنند. مثل یک داستان ۱- سوژه را انتخاب کنید؛ ۲- کسانی که بایستی از عکس استفاده کرده آن ها را مشخص کنید؛ ۳- دقیقاً مشخص کنید که چه نتیجه ای در اثر استفاده از عکس ها عاید خواهد شد؛ ۴- رسانه تولید را مشخص کنید؛ ۵- محتوای تولید را مشخص کنید؛ ۶- تولید را ادیت کنید؛ ۷- تولید را مورد بهره برداری قرار داده و از کار خود ارزیابی کنید.

نکته: با توجه به گسترش تلفن همراه در بین عموم مردم و تهیه تصاویر با کیفیت مناسب توسط تلفن همراه استفاده از این تکنیک بسیار وسیع و آسان می باشد، کاربران می توانند به سادگی می توانند تصاویر مورد نظر را تهیه نمایند.

### تجهیزات شنیداری:

نوعی از منابع رسانه ای که انگیزه یادگیری را در شاگردان ایجاد و یا تقویت می کند مواد و تجهیزات شنیداری هستند آن دسته از تجهیزات ارزانتر، فراوانتر و براحتی قابل حمل و نقل اند و در دسترس عمومند.

مواد شنیداری آماده :

کاست ها یا CD و DVD صوتی فلش های صوتی و... که در دسترس عموم قرار دارند.

دامنه و کیفیت مواد و تجارب شنیداری را می توان بشرح زیر مورد مطالعه قرار داد.

(۱) هزاران مورد سرود، قرآن؛

(۲) انواع متنوع زبان های خارجی به خصوص عربی و انگلیسی؛

(۳) بسیاری از برنامه های آموزشی رادیویی؛

(۴) CD های و نوارهایی که برای آموزش انفرادی فراگیر تهیه شده است؛

(۵) CD های و نوارهایی درسی، مثل دروس حوزوی ادبیات و...؛

(۶) سایت های رایانه ای که برنامه و دروس مختلف را پخش می کنند مثل مدرسه فقاقت.

### مهارت های گوش دادن:

چه مهارت هایی بیشترین ضرورت را برای گوش دادن دارا هستند؟ با چند سؤال بحث را شروع می کنیم.

آیا مهارت های مربوط به گوش دادن در ما اصلاح و پیشرفت پذیر هستند.

۱. حدود ۷۰٪ یا بیشتر کار روزانه افراد بزرگسال از طریق گوش دادن درحالی که ۴۵٪ از وقت خود را صرف گوش دادن می کنند؛

۲. حدود ۶۰٪ از وقت شاگردان در مدارس ابتدایی و ۹۰٪ مدارس متوسطه و دانشگاه ها گوش دادن؛

۳. شاگردان قادرند قسمت ناچیزی از آن را بخاطر بسپارند  $\frac{1}{5}$  تا  $\frac{1}{3}$  افراد بالغ قادر به حفظ کردن ۵۰٪ شنیده ها در ذهن هستند حدود دو ماه بعد این میزان به نصف کاهش می یابد؛

۴. مردم بطور متوسط قادر به نوشتن ۲۵ کلمه در دقیقه هستند اما آن ها می توانند ۱۰۰ تا ۱۵۰ کلمه در دقیقه صحبت کنند و در حدود ۳۰۰ کلمه در دقیقه بی صدا بخوانند؛

۵. به نظر می رسد که سرعت سخن گفتن دیگران بر گوش دادن افراد تأثیری می گذارد به شرطی که صرفاً کلمات بین دو محدوده ۱۵۰ تا ۱۷۵ کلمه در دقیقه قرار گیرد.

۶. بذل توجه و تمرکز برنتایج حاصله از گوش دادن تأثیر می گذارد. از شدت توجه افراد کاسته می شود. کلمات خیلی زیاد آسان یا مشکل باشد، محیط نامطلوب، شلوغ، گرم، سرد و دیوارها پوشیده از تصاویر دیداری باشد؛

۷. اصلاح بهبود بخشیدن به مهارت های گوش دادن.

ایجاد یا اصلاح مهارت های گوش دادن در ۸ مورد:

۱. بذل و تداوم توجه: توانایی شاگردان را در طول گوش دادن اندازه‌گیری نمایید؛
  ۲. تعقیب و پیگیری مطلب: در هنگام گوش دادن با گذاشتن علامت در پاسخ نامه به پرسش‌های شما پاسخ دهند؛
  ۳. استفاده از تجزیه و تحلیل های شنیداری: یک سری کلمات بی معنا یا زبان خارجی را پشت سرهم بخوانید از آن‌ها بخواهید تکرار کنند؛
  ۴. در متن خود از قرینه‌ها استفاده کنید. یا جملاتی را با صدای بلند بخوانید آن‌ها تکمیل کنند؛
  ۵. تشخیص اطلاعات مربوط و نامربوط: پاراگرافی را که حداقل شامل یک جمله نابجا است بخوانید و از آن‌ها بخواهید تشخیص دهند؛
  ۶. کشف و بخاطر آوردن ایده‌های اصلی و جزئیات: داستانی را که شامل چند واقعه و یا حادثه باشند برای شاگردانتان بخوانید؛
  ۷. گوش دادن منتقدانه با توجه به سؤالات زیر گوش کنند الف - منظور و مقصود گوینده چیست؟ ب - سخنران از چه تغییرات صوتی استفاده کرده است؟ ج - آیا نقطه نظرات او متکی بر واقعیت است؟ د - آیا گوینده از تکنیک‌های تبلیغاتی استفاده کرده است؟
  ۸. گوش دادن برای ارزش و قضاوت .
- \* از نکاتی نظیر تأکید و تغییر لحن و دیگر مهارت‌هایی که در ارائه برنامه استفاده شده است یادداشت بردارید.

#### تدریس با مواد شنیداری:

- در تدریس با مواد شنیداری هیچ فرمول و یا فرایندی که به تنهایی بهترین باشد وجود ندارد. صرفاً چند پیشنهاد می‌شود.
- الف) بهره‌گیری از مواد ضبط شده شنیداری در گروه‌های بزرگ و متوسط آموزش خود را آماده کنید، به برنامه‌ها خوب گوش کنید و شاگردان را تشویق به گوش دادن.
- ب) استفاده از سی دی در تدریس گروه‌های کوچک، این امکان را به شما می‌دهد تا شاگردان خود را برای یادگیری - های مختلف در یک زمان تقسیم کنید.
- استفاده از چند ضبط یا مثلاً دونفر مطلبی را گوش کنند با دونفر دیگر.
- ج) استفاده انفرادی از صوت‌های خودآموز حتی در منزل مثل سی دی پخش قرآن.

#### ارزشیابی از طریق استفاده از مواد ضبط شده:

- ۱- استفاده از مواد ضبط شده به صورت سخنرانی یا داستان از شاگردانتان بخواهید به این گونه مواد گوش داده سپس سؤالاتی را از آن‌ها پرسید.



## قسمت دوم درس ۱۵

جامعه بعنوان یک مرکز یادگیری:

منظور از جامعه عبارت است از نواحی دوروبر، شهرک، شهرستان روستا، استان و یا هرجایی که شاگردان در آن زندگی کرده و کار و تولید خواهند کرد.

شاگردان هر نوع فعالیتی را در مطالعه جامعه، تجارب شغلی و یا یادگیری روابط میان فردی و رسانه‌های ارتباطی پیگیری نمایند می توانند نقش مهمی را ایفا نمایند.

### تهیه لیستی از منابع موجود در جامعه:

– برای معلمان تهیه این لیست ضروری است، اطلاعات وسیعی درباره مؤسسات، مردم، اماکن جالب و...

– ترتیب دادن تحقیق درباره منابع

با استفاده از کاتالوگ و تهیه فهرست الفبایی و... درباره آن مکان، مثل مکان زیارتی یا سازمان مثلاً آتش نشانی... اطلاعات بعدی تکمیل تر است محدودیت سنی برای بازدیدکنندگان وجود دارد یا نه آیا غذا و دستشویی و آب بهداشتی در دسترس است امکان عکاسی است، دستگاه‌ها خطر آفرین هستند و...  
تهیه یک یا چند نقشه راهنما – تهیه هدف‌های آموزشی، عناوین برنامه‌های درسی و... مثلاً امروز به باغ و برای چه هدفی می‌رویم.

### برگزاری گردش‌های علمی:

گردش علمی، مرحله‌ای از مطالعه جامعه توسط شاگرد بوسیله مدرسه برای دستیابی به هدف‌های شاگردان و معلمان هر دو تدارک دیده هنگام طرح یک گردش علمی، ارزش بالقوه آموزشی آن را بعنوان اولین ملاحظات مورد ارزیابی قرار دهید.

برای جلوگیری از دستپاچگی و اشتباه کاری در آخرین لحظات عوارضی احتمالی را پیش بینی نمایید.

### \* آمادگی برای گردش علمی:

برای صرفه جویی در وقت شما جدولی تحت عنوان « صورت کنترل اقلام در گردش علمی » شرح خلاصه و مناسبی را برنامه ریزی کنید.

### \* صورت کنترل اقلام در گردش علمی:

- محل بازدید و تجزیه تحلیل قرارداد؛
- با مدیران مجموعه و مسئولین مربوط مذاکره نموده و مسائل را به تأیید برسانید؛
- در مورد زمان و تاریخ مورد نظر قرار قبلی بگذارید؛

- حمل و نقل، امور مالی، سرپرستان و... از قبل مشخص کنید؛
- اجازه نامه کتبی را از والدین اخذ نموده؛
- طرح آزمایشی مسیر را تهیه کنید؛
- برای دستشویی، غذا، بیماری‌های غیرمنتظره یا حوادث دیگر برنامه ریزی کنید؛
- برنامه کار شاگردان را تهیه نمایید؛
- زمان تقریبی برنامه‌ها را محاسبه نمایید.

### \* اجرای گردش:

به محض ورود به محل، راهنما را معرفی نمایید.  
طبق برنامه زمانی پیش بروید - شاگردان را در گرفتن پاسخ سؤالاتشان یاری کنید - درباره شرکت مؤدبانه شاگردان مطمئن شوید - طبق مسیر مورد توافق حرکت کنید.

### \* فعالیت‌های پس از گردش:

برنامه‌ای ترتیب داده شود که شاگردان ارائه نتایج و یافته‌های خود شرکت داشته باشند و نسبت به تجارب یکدیگر واکنش نشان بدهند و نوشتن خلاق، نظم، نثر، تصویر، نمایش اسلاید، نمایش بولتن کلیه گردش‌های علمی دربردارنده یک ارزیابی کتبی توسط معلم شاگردان و یا هر دو برای مراجعات بعدی.  
پاسخ به سؤالاتی نظیر سؤالات زیر می‌تواند در متن ارزیابی گنجانده شود.

۱. آیا گردش علمی هدف‌های آموزشی شما را تأمین کرده است؟
۲. آیا چنین بهره‌مندی‌هایی می‌توانستند از راه بهتری بدست آیند؟
۳. آیا مسائل غیرمنتظره پیش آمد؟ چه چیزی باعث آن شد؟ طرح‌ریزی ضعیف؟ شرایط غیرمنتظره که غیرقابل اجتناب است؟

**نکته:** سفرهای زیارتی برای دانش آموزان و دانشجویان می‌تواند در این بخش از سفرهای علمی قرار می‌گیرد.  
**مردم بعنوان منابع آموزش:**

افرادی که اطلاعاتی در زمینه خاصی دارند مثلاً در کارخانه فولاد کار می‌کند و اطلاعات جالبی در این زمینه دارد. آن‌ها را برای یک اجراء دعوت نمایید مقصود از ملاقات رابرای او روشن نمایید، کلاس را آماده کنید. با فرد دعوت شده مصاحبه نمایید از اطلاعات او استفاده کنید. به شاگردان اجازه دهید از او سؤال نمایند. در پایان از مدعو بوسیله نامه یا ... تقدیر و تشکر نمایید.

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه ..... تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

۱- حدیثی از ائمه علیهم السلام یا آیاتی از قرآن - با ترجمه و ذکر دقیق منبع - یا نمونه هایی از علما و بزرگان آورده شود و درمورد استفاده تکنولوژی آموزشی از محتوای حدیث و... مثل تمثیل و تشبیه و... به طور کامل توضیح دهید .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه .....تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

- ۲- یک طرح درس بنویسید که در آن هدف کلی ، هدف جزئی و هدف رفتاری به وضوح توضیح داده شود .  
- انتخاب موضوع آزاد است اما ترجیحاً به موضوعاتی مثل قرآن , احکام , اخلاق , عقاید , تاریخ و... پرداخته شود .  
- در صورت تمایل می توانید خود درس را نیز زمینه طرح نمایید .

هدف کلی :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

هدف جزئی :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

هدف رفتاری :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه ..... تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

۳- یک نمونه از تابلوهای آموزشی را بسازید و به کلاس بیاورید .

لطفاً به سؤال های زیر پاسخ دهید .

علت انتخاب این تابلو چه بود ؟

.....  
.....  
.....

روش ساخت آن را توضیح دهید .

.....  
.....  
.....

آیا در ساختن تابلو از دیگران کمک گرفته اید ؟ توضیح دهید .

.....  
.....  
.....

در صورت امکان عکس ( یا تصویر ) کار ساخته شده الصاق گردد .

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه ..... تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

۴- حداقل یک مورد از اشیاء واقعی تغییر یافته یا نیافته مثل : نمونه، مدل، ماکت، برش را در کلاس بیاورید و توضیح دهید با این وسیله چه بحث هایی می توانید انجام دهید .

عنوان وسیله انتخابی :

توضیح :

علت انتخاب این وسیله چه بوده است ؟

در صورت امکان عکس ( یا تصویر ) کار ساخته شده الصاق گردد .

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه

تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

یک تصویر یا یک مجموعه تصاویر تهیه نمایید و به کلاس بیاورید .

عنوان تصویر یا تصاویر انتخابی :

توضیح : با این تصویر یا تصاویر چه مباحثی را می توانید آموزش دهید .

علت انتخاب تصویر چه بوده است ؟

نمونه ای از تصویر یا تصاویر یا فتوکپی آن ها آورده شود .

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه

تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

یک نمونه بزرگ یا کوچک چارت برگردان از هر جنسی مایل هستید ( چوب , فلز و ... ) تهیه نمایید .  
توضیح دهید با این وسیله چه کارهایی می توانید انجام دهید .

روش ساخت وسیله را به طور مشروح توضیح دهید .

برای ساخت از کسی کمک گرفته اید ؟ چگونه ؟

نمونه ای از تصویر یا طرح چارت ساخته شده را بیاورید .



نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه

تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

قبل از تهیه چارت ها بایستی چند سؤال اساسی زیر را پاسخ دهید :

۱- چرا بایستی از چارت استفاده کنیم ؟

.....  
.....

۲- به خود پاسخ دهید که آیا وسیله دیگری که به خوبی چارت باشد در دسترس شما قرار دارد که از آنان استفاده

کنید ؟ اگر چنین است مزیت چارت بر کاربرد آن وسیله بخصوص چیست ؟

.....  
.....

۳- چه چیزی را در نظر دارید ارائه دهید ؟

تعیین محتوای چارت ها یکی از ضروریات در تهیه آن ها است . بنابراین آنچه را که می خواهید ارائه دهید بوضوح و

بطور دقیق روشن کنید . سعی کنید که مطالب مورد ارائه برای خوانندگان جالب باشد .

.....  
.....

۴- به چه کسی می خواهید آموزش بدهید ؟

آیا منظور از ارائه چارت آموزش همه شاگردان مدرسه است ؟ همه شاگردان کلاس است ؟ و یا عده معدودی از

شاگردان ، به هر حال پس از تعیین گروه مورد نظر ، سن ، معلومات ، میزان علاقه و سلیقه بینندگان را مشخص کنید ؟

.....  
.....

۵- چارت را در چه محلی نصب خواهی کرد ؟

آیا محل نصب چارت جای شلوغی است ؟ آیا محل مزبور راهرو یا کریدور مدرسه است ؟ کلاس است یا بینندگان

به سرعت از مقابل آن عبور می کنند ؟ و بالاخره آیا شاگردان فرصت کافی برای مطالعه و بررسی آن را دارند ؟

.....  
.....

۶- چه وقت از آن استفاده خواهید کرد ؟

مشخص کنید که از چارت در ابتدا و یا انتهای تدریس خود استفاده خواهید کرد ، آیا در نظر دارید که آن را درمحل

برای مدتی نصب کنید تا همه شاگردان خودشان مطالب مندرج در آن را درک کنند ؟

.....  
.....  
۷- برای چه مدت و چندبار از آن استفاده خواهید کرد؟

با پاسخ به سؤال فوق شما می توانید نسبت به جنس و مدت زمانی که برای تهیه آن اختصاص خواهید داد تصمیم بگیرید , تهیه چارت های موقت معمولاً احتیاج به جنس گران قیمت و صرف وقت زیادی برای تهیه ندارد .

.....  
.....

## کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

نام و نام خانوادگی :

شماره عضویت :

کار عملی جلسه

تاریخ تحویل :

نمره :

امضا استاد :

یک نمونه از انواع چارت ها را درست نمایید و به کلاس بیاورید . ( چارت برگردان , پوششی , جریان , شاخه ای , درختی , جدولی , نقشه ای , تصویری , اخباری , آموزشی )  
عنوان چارت :

.....  
توضیح دهید با این چارت چه مباحثی را می توانید تدریس کنید .  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
علت انتخاب این چارت چه بوده است ؟  
.....  
.....

.....  
آیا برای تهیه چارت از کسی کمک گرفته اید ؟  
.....

.....  
نمونه ای از چارت یا فتوکپی آن ها آورده شود .  
.....

کارگاه تکنولوژی آموزشی و خلاقیت

شماره عضویت :

نام و نام خانوادگی :

امضا استاد :

نمره :

تاریخ تحویل :

کار عملی جلسه

یک نمونه پوستر بسازید یا یک پوستر آماده را تهیه کنید و به کلاس بیاورید .

عنوان پوستر :

با این پوستر چه مباحثی را می توانید آموزش دهید .

لطفاً به سؤال ها پاسخ دهید .

علت انتخاب پوستر چه بوده است ؟

محل نصب پوستر کجا باشد خوب است ؟ چرا ؟

آیا اصول تهیه پوستر رعایت شده ؟ نام ببرید ؟

نمونه ای از پوستر یا فتوکپی آن های الصاق شود .

## ماخذ - کتابنامه

- ۱- مقدمات تکنولوژی آموزشی /محمد احدیان/نشر و تبلیغ بشری /تهران/۱۳۷۰
- ۲- مقدمات تکنولوژی آموزشی /خدیجه علی آبادی/دانشگاه پیام نور/۱۳۸۱
- ۳- رسانه های آموزشی برای کلاس درس /شهناز ذو فن، خسرو لطفی پور/وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه ریزی /۱۳۸۳
- ۴- فنون و مهارتهای تدریس /محمد حسین جوام، حسن پاشا شریفی/وزارت آموزش و پرورش/دانشسرای تربیت معلم سال سوم
- ۵- تهیه مواد و کار افزارهای آموزشی /محمد مهدی هراتی /انتشارات مدرسه / تهران / ۱۳۶۹
- ۶- آشنایی با وسایل و امکانات پرورشی در مدارس /فرهاد بخشنده/انتشارات فلق/۱۳۷۱
- ۷- گامی در مسیر تربیت اسلامی /رجبعلی مظلومی /نشر آفاق/تهران /۱۳۶۲-۱۳۸۶
- ۸- عروسک سازی/بهروز غریب پور /کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان/تهران