

بسم الله الرحمن الرحيم

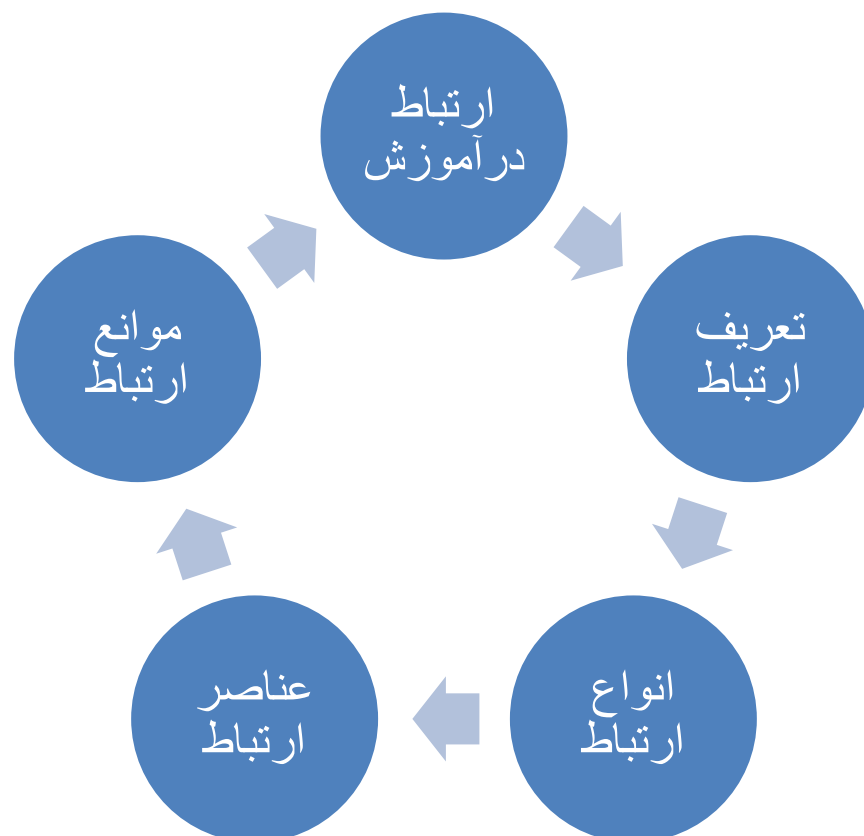
جزوه درس اصول طراحی پیام های آموزشی و کلامی...

مدرس: زهرامینی

پاییز 1392

دانشگاه علمی کاربردی بهزیستی همدان

فصل اول



ارتباط در آموزش

- انسان علاوه بر نیازهای فیزیکی، (غذا و آب و هوا) نیاز اساسی دیگری دارد که ارتباط با انسانهای دیگر است. این میل از نیازهای عمده بشری است و از ضروریات بقا است بر اساس این اصل جوامع بشری دستگاههای پیچیده ای را برای ارائه پیام های خود ساخته اند که پیشرفتهای نودر علوم روز به روز دنیای ما را عجیب تر میکنند.

امروز جامعه ای میتواند آرام و منسجم پیش برود که نظامهای ارتباطی آن کار خود را به درستی انجام دهند و وقتی بحرانی در جامعه پیش می آید یا فاجعه ای طبیعی اتفاق می افتد معمولاً برای گرفتن اخبار و اطلاعات به رسانه های ارتباطی روی می آوریم. به طور مثال معلمانی هستند از تدریس خود ناراضی اند مدیرانی هستند از کارکنان خود ناراضی اند استادانی هستند از دانشجویان خود و بالعکس... اینها همه نشان از برقرار نکردن درست ارتباط فی مابین آنهاست

تعریف ارتباط

- فرایند انتقال پیام از فرستنده به گیرنده به شرط
- اینکه محتوای مورد انتقال از فرستنده به گیرنده
- منتقل شود (بدون وجود پارازیت). و بالعکس

انواع ارتباط

- 1- درون فردی: فرد از طریق پیام با خود ارتباط برقرار میکند. (مثال: توضیح به خود. نگاه به آینه و ارزیابی خود)
- 2- میان فردی: فرد با دیگران
- 3- گروهی: تعداد گیرنده های پیام زیاد است. ●
- 4- جمعی: رسانه ها، تلویزیون، رادیو

عناصر ارتباط

- 1- فرستنده پیام ●
- 2- گیرنده پیام ●
- 3- خود پیام ●
- 4- کانال یا وسایل ارتباطی ●
- 5- رمزگذار ●
- 6- رمزخوان ●
- 7- بازخورد ●

فرستنده پیام

- فرستنده پیام برقرارکننده ارتباط است مثل معلم یا مدیر یا سخنران یا رئیس کارخانه . دراین بین لازم است قبل از هر چیز فرستنده پیام هدفش مشخص باشد و بداند که در ارتباط در مورد چه چیز صحبت میکند و شنونده و مخاطبش کیست و معلوم کند که چه مطلبی را درس دهد

نکته 1

- عده ای معلم را بهترین برقرارکننده ارتباط میدانند زیرا در صورت عدم ارتباط صحیح یعنی گذر از چهار عنصر فرستنده (معلم) گیرنده (فراگیر) پیام (درس یا محتوا) باز خورد (یادگیری و ارزشیابی) عملاً هدف که یادگیری است تحقق نمیا
- عده ای معلم را بهترین برقرارکننده ارتباط میدانند زیرا در صورت عدم ارتباط صحیح یعنی گذر از چهار عنصر ● فرستنده (معلم) گیرنده (فراگیر) پیام (درس یا محتوا) باز خورد (یادگیری و ارزشیابی) عملاً هدف که یادگیری است تحقق نمیا بد

نکته 2

- اگر معلم از قبل اطلاعاتی راجع به تجربیات ف قدرت درک، علاقه، طرز برخورد، و تمایلات دانش آموزان خود داشته باشد در برقراری ارتباط موفق تر است.
- مثال : داستان خانم تامپسون و شاگردش ادوارد

نکته 3

- معلم لازم است شنونده خوبی هم باشد و به نظرات دانش آموزان خود توجه کند.

گیرنده پیام

- افرادی هستند که پیام به آنها انتقال میا بد .
- نکته: چون زمینه فکری در چگونگی یادگیری اثر فوق العاده ای دارد لازم است معلم قبلاً اطلاعاتی از عوامل جسمانی ذهنی و عاطفی و شرایط موجود داشته باشد تا بتواند پیام خود را بهتر انتقال دهد و معلم نباید تصور کند همه چیز را در مورد شاگردان می داند بلکه باید همیشه آماده مطالعه نظرات تا و ویژه گی های کلی دانش آموزان خود باشد تا بتواند ارتباط برقرار کند

پیام

- گفته ها و نظرات فرستنده پیام را گویند.

- قالب های پیام صوتی و تصویری ، کلامی مثال: پیام صوتی مانند گریه بچه. پیام تصویری مانند متن و اشکال در انواع مختلف (منظور متن و اشکال ها در دنیای مجازی و کتب و و

کانال یا وسیله ارتباطی

- همان وسیله ارتباطی است که شامل تمامی ابزار و وسایل الکترونیکی مجازی و غیر مجازی است

رمزگذار

- حالت ها یا رمزهایی که ما و شما برای برقراری ارتباط با دیگران میگذاریم.
- مثال: در ارتباط های انسانی
- رمزگردانی افراد به دوستان اشنایان همکلاسی همکار همسایه و و تقسیم بندی میشوند. و حالت ها هم میزان تعلق ماست به آنها

رمزخوانی

- در طرف دیگر به صورت خواندن رمز ماست برای شناسایی ما

بازخورد

-
- عکس العملی یا واکنشی که طرف مقابل به شما می دهد.
- تقسیم بندی بازخورد: 1-پارازیت های فیزیکی : مانند آ ب و هوا و در ارتباط های انسانی مانند خمیازه
- 2-پارازیت های استنباطی : ما یک چیزی میگوئیم و دیگری چیز دیگری تعبیر میکند و سوء تعبیر میشود

نکته

- یکی از متخصصان ارتباط میگوید آنچه در برقراری ارتباط اتفاق می افتد همانند رفت امد های خیابان دوطرفه است که در آن بطور مداوم واکنشهای مختلفی بین کسانی که در ارتباط با یکدیگر هستند اتفاق می افتد (ارتباط دوطرفه) لذا در صورتیکه تلاش در انجام ارتباط از یک سو اتفاق بیافتد اساسا ارتباط کاملی بوجود نیامده است.

موانع ارتباط

باید توجه کرد که مواعی که باعث جلوگیری از ارتباط میگردند هم در کلاس و هم در خارج از کلاس میباشند لذا برای موفقیت در ایجاد ارتباط باید در بر طرف کردن این موانع کوشید معلم باید سعی کند پیامها واضح و روشن و بدون وجود مانع در کلاس انتقال پیدا کنند تا زمانی که پیام هابه روشنی بیان شده و بدون مزاحمت عوامل برهم زننده انتقال یابند ارتباط بین معلم و شاگرد به درستی شکل خواهد گرفت.

موانع

واضح بودن و قابلیت درک پیام های انتقالی و دریافتی در کلاس که منجر به برقراری ارتباط میشود بستگی به اجتناب از موانع زیر دارد.

1- بحث شفاهی

2- انتقال منفی

3- رویایی شدن دانش آموز

4- عدم آگاهی معلم از اطلاعات دانش آموز

5- عدم وجود عوامل فیزیکی مناسب

بحث یا صحبت شفاهی

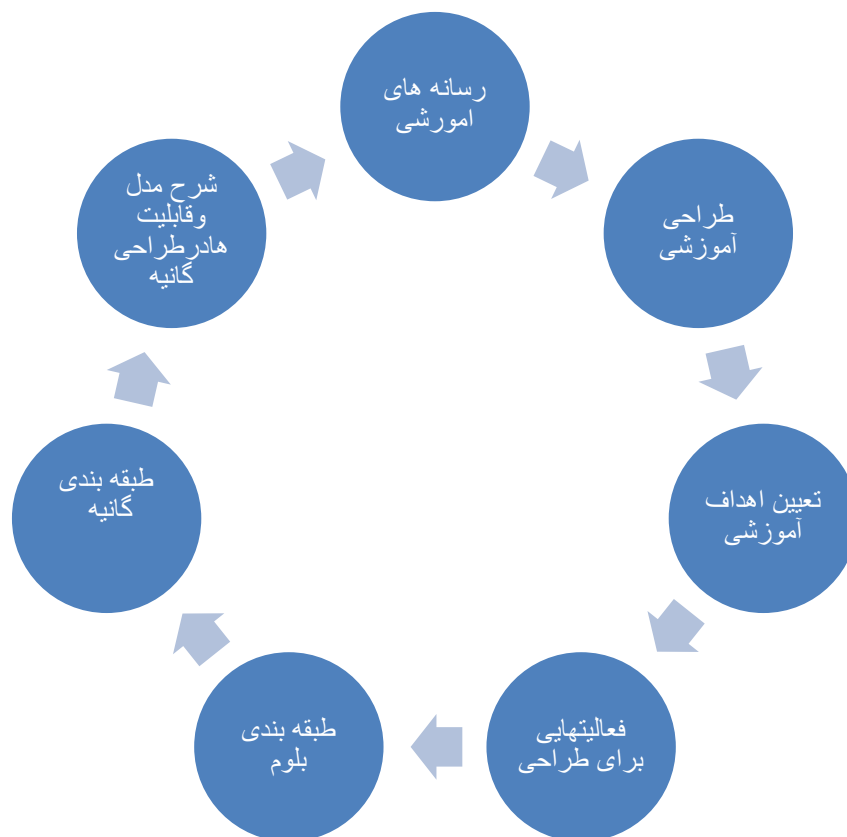
ساختار بدن انسان بسیار پیچیده است و به طور خودکار در برابر محرکهای آزاد رنده حالت تدافعی به خود میگیریم مثلاً در یک جلسه که در آن تعداد زیادی افراد هستند همه باهم صحبت میکنند در چنین مواقعی متوجه میشویم به سادگی شنوایی خود را روی بعضی صداها میندیم و تنها آنچه را میخواهیم میشنویم گاهی میتوان حس شنوایی را از شنیدن محرکهای ناخواسته کاملاً باز داشت.

مثال

وقتی تدریس معلمان بصورت تکراری و خسته کننده باشد شاگردان میتوانند صدای معلم را مثل صدای رادیو خاموش کنند معلمان باتجربه معتقدند که استفاده مدام از یک وسیله یا محرک باعث کاهش کارایی تدریس میشود بدون شک تدریس کلامی هر چه بیشتر مورد استفاده قرار گیرد کارایی کمتری خواهد داشت از طرفی ثابت شده که فعالیتهای آموزشی در حیطه علاقه و سطح درک شاگردان باشد کارایی بالاست خلاصه کلام زیاده روی در بیان لفظی و شفاهی باعث عدم انجام یادگیری موثر خواهد شد که راه حل آن استفاده معلم از انواع رسانه های آموزشی است.

انتقال منفی

طبیعی است که وقتی با مشکل یا موضوع جدیدی مواجه میشویم سعی میکنیم در ذهن خود از تجارب قبلی نزدیک به آن برای درک مطالب جدید و یا حل مشکل کمک بگیریم اگر اطلاعات قبلی ما بتواند ما را در درک مطلب جدیدیاری دهد انتقال مثبت یا صحیح انجام گرفته است گاهی اطلاعات و تجارب قبلی سبب سردرگمی و آشفتگی چنین وضعیتی به خصوص در انتقال منفی می نامند



رسانه های آموزشی

رسانه یا رساننده که قبلاً به عنوان وسایل کمک آموزشی از آنان یاد میشده ولی درواقع رسانه ها خود درلیست داده های آموزشی قرار میگیرند و درجریان فرایند آموزش برای رساندن اصل محتوا به کار میروند مانند معلم، گچ، چارت، نمودار، تابلو، کتاب، عکس، تصاویر و اشکال، فیلم، صوت، اطلاعات در صفحات وب، وبلاگ، وبسایت، کتاب الکترونیکی و...

تاریخچه رسانه های آموزشی

تازه ونوعی نیستند بلکه از زمانی که آموزش شروع شده است رسانه ها نیز وجود داشته اند. یکی از اولین رسانه ها بیان معلم، گچ، تخته سیاه بوده است. مدتی بعد عکس، ضبط صوت، رادیو، فیلم، تلویزیون، و غیره جایی برای خود باز کرد و در سال های چندین دور رسانه ها وسایل کمک آموزشی نامیده میشدند. ولی در حقیقت رسانه های آموزشی چیزی بالاتر از وسایل کمکی هستند زمانی که به صورت صحیح مورد استفاده قرار گیرند یعنی به جا و در زمان معین و مورد نیاز میتوانند بر فرایند آموزش تاثیر بگذارند

انواع رسانه

دیدگاه سنتی (کمک آموزشی) ●

1- دوره اول، گچ، تابلو، سخن معلم ●

2- دوره دوم ورود فیلم، ضبط ●

صوت، رادیو، عکس، تلویزیون

دیدگاه معاصر :

تاثیر رسانه بر کل فرایند آموزشی در صورت به کار بردن آن در جای صحیح و در زمان به جا در اصل آموزش برای رساندن محتوا به فراگیر که شامل دیدگاه اول و دوم سنتی و کلیه ابزار و وسایل و محتوا و سیستم الکترونیکی میشود.

طراحی آموزشی تعریف

عمل طراح را جهت پیش بینی و مشخص کردن نحوه ساختن یک اثر آموزشی با گذراندن مراحل تولید، اجرا و ارزشیابی پدیده آموزشی را گویند

لزوم دانستن هدف های آموزش در طراحی پیام آموزشی

اولین قدم در طرح برنامه های آموزشی تعیین هدف های آموزشی میباشد. زیرا هدف ها غایات و نتایج نهایی حاصل از ● آموزش هستند، که مدرس یا سازمان های آموزشی به منظور دست یابی به آنها آموزش را ارائه می کند.

برای تحقق هدف رفتاری نیازمند دانستن زیروبم های انواع پیام های آموزشی هستیم که در ادامه به آنها میپردازیم

تعیین اهداف آموزشی
مقدمه ای برای طراحی

انواع هدفها

1- اهداف کلی

2- اهداف جزئی

3 اهداف رفتاری

تعاریف اهداف و ویژگی های آنها

هدف کلی

● مبهم بیان میشوند

● در مدت زمان بیشتری محقق میشوند

● به اسانی قابل حصول نیستند

● مقاصدی هستند که مبین (نشان دهنده) تغییر مورد نظر در رفتار شاگردان است

و در نهایت انتظارات معلم از شاگرد در پایان تدریس هست.

هدف جزئی (اهداف مرحله ای)

● از اهداف کلی نشأت میگیرند

● محدودتر و مشخص ترند

● دارای جنبه های عملی بیشتری است

اهداف رفتاری (عملکردی، یا، اجرایی،

● انواع رفتار و قابلیت هایی که از فراگیر انتظار داریم پس از یادگیری مطلبی خاص به آن برسد.

● هدفها واضح با عبارات فعل رفتاری میاید

● هدف ها دارای معیار قبولی از سوی معلم هستند

● اهداف رفتاری بر رفتار نهایی تاکید دارند

رفتار با تعیین معیار و شرایط قابل اندازه گیری استهداف رفتاری (عملکردی، یا، اجرایی،

مثال

دانش آموز در پایان درس بتواند با استفاده از خط کش در کلاس درس در 2 دقیقه 2 محور اعداد را بکشد

طبقه بندی اهداف آموزش بلوم

- 3 حیطه ●
- 1- شناختی ●
- 2- عاطفی ●
- 3- روانی حرکتی ●

طراحی پیام آموزش در حیطه شناختی

دانشتن/پیام به صورت کلام ، صوت توضیح داده میشود مثال /روش کار و مراحل درراندگی به این شکل است ●

- 1-کمر بند ●
- صندلی ●
- آینه ●
- دنده ●
- ●
- فهمیدن/رمزگردانی توسط فراگیر ●
- کمر بند اول است ●
- صندلی دوم است ●
- دنده سوم است ●
- ●
- کاربرد ●
- نحوه کاربرد ان ها را یکبار در ذهن خودم بگویم. ●
- تحلیل در ذهن خود چنین تحلیل میکنم

اگر اول دنده را عوض کنم امکان دارد درحین رانندگی به دلیل تنظیم نکردن صندلی به مشکل برخورد

ترکیب

در صورت استفاده از تجربیات و دانسته ها مربی آموزشی میتوانم رانندگی کنم

ارزشیابی

یکبار دیگر برای مربی مراحل را بازگو کنم

طراحی پیام آموزشی در حیطه عاطفی

دریافت/منظور آگاهی توجه و جذب یک پدیده است.

ایجاد علاقه کردن برای دریافت پیام آموزشی توسط فراگیر مثال: اگر اصول پایه را بدون غلط بیان کنی تا اخروقت میتوانی رانندگی کنی

پاسخ

ایجاد شرایطی جهت دادن پاسخ به پیام مثال یک دقیقه زمان برای شما محفوظ است میتوانی بدون استرس فکر کنی.

ارج نهادن

توضیح در مورد ضرورت بیان این محتوا توسط معلم

سازماندهی ارزشها

کمک به فراگیر برای سازمان بندی اطلاعات برای رمزگردانی مثال برای سازمان بندی بهتر است اطلاعات با موضوعات مختلف را تیتر بندی کنی مثلا تعاریف انواع

وجدانی یادرونی کردن ارزشها

تبلور آن رفتار را به مرور در فراگیر خواهیم دید. برای درک بهتر مطلب نیازمند دانستن پیشینه دلایل و ارتباط بین مفاهیم آن هستیم

روانی حرکتی

دریافت: منظور آگاهی از اشیا است

شیئی را به فراگیر به صورت کامل بشناسانیم مثلا برای دوخت و دوز نحوه شناختن استر از رویه پارچه شناختن پارچه ها باالیاف مختلف و شناختن رنگ های ثابت و متغیر

آمادگی

یاد دادن انواع کوک به فراگیر جهت تطبیق آن برای انواع دوخت از لحاظ نوع پارچه مثلا پارچه جین دوخت سفت و پارچه تیترون روخت شل

پاسخ هدایت شده

اجازه به فراگیر برای دوخت پارگی لباس را در زیر نظر مربی

خودکار شدن عمل

تعیین تکلیف در منزل و ارائه در وقت معین

رفتار ماهرانه

تعیین سوالات جهت ارزشیابی عملی و نظری به فراگیر

تطبیق و ابداع

فراگیر با قبل از آموزش رفتارش کاملاً متفاوت است او به فردی ماهر در امر تشخیص نوع پارچه و دوخت تبدیل شده است. این مسئله را با تعیین یک پروژه فردی میتوان فهمید مثلاً یک دفترچه پارچه ای از انواع دوخت برای معلم بیاورد

طبقه بندی اهداف آموزشی گانه

یادگیری بر اساس یافته های جدید روانشناسی شناختی حاصل فعل انفعالات و پردازشی است که در روی اطلاعات وارد شده

نکته رویکرد روانشناسی شناختی گرایان

گانه 5 نوع قابلیت را در تعیین اهداف آموزشی و شرایط یادگیری بیان میکند

قابلیت های گانه

مهارت های ذهنی

راهبردهای شناختی

مهارت های لغوی

مهارتهای یدی

گرایشها

نکته

گانه معنقد است برای تحقق هریک از قابلیت ها در فراگیر نیازمند تحقق دوش شرط هستیم.

1- شرایط درونی

2- شرایط بیرونی

شرایط همان وقایع آموزشی است که در محیط بیرون باید توسط معلم وسایر هموار شود. شامل:

- 1- جلب توجه فراگیر 2- مطلع ساختن فراگیر از هدف ها
- 3- فراخوانی یادگیری های گذشته 4- ارائه مواد آموزشی 5- ارائه راهنمای یادگیری 6- از مون عملکرد 7- ارائه بازخورد به فراگیر 8- ارزیابی عملکرد 9- ترغیب و تسهیل یادآوری و انتقال یادگیری

چگونگی طراحی پیام آموزشی توسط قابلیت های گانه

● مهارت‌های ذهنی:

● توانایی فرد در به کارگیری علائم و نشانه ها را گویند.

● مثال جهت طراحی پیام:

● موضوع: آموزش درس انواع گیاهان علوم پایه سوم ابتدایی.

1- تشخیص: آوردن تعداد زیادی برگ در انواع مختلف و دیدن تفاوت آنها در کلاس ●

2- مفاهیم: انواع و اشکال سوزنی تخت برگ بهن مخروط دار را بیان کنیم. ●

3- قواعد: دلیل تعدد برگ ها و نام های متفاوت را بیان کنیم تا فراگیر بتواند دویا چند مفهوم را باهم ارتباط داده قانون بسازد. شرایط اب و هوایی و ضرورت رشد هر گونه ●

● راهبرد های شناختی: مهارت‌یست در فراگیر که به وسیله ان سازمان میدهد فراگرد های ذهنی خودش را از جمله توجه یادگیری یادآوری و تفکر

● توجه: نقش معلم: از دانش آموز بخواهیم زیبایی های فراگیری این مبحث را بیان کند.

● نقش فراگیر: انگیزه پیشرفت و رقابت

● یادگیری: نقش معلم استفاده از رسانه ها تصویری / مثال در اسلاید اختصاصی.

● نقش فراگیر: استفاده از مفاهیم قبلی برای درک مطلب جدید.

● یادآوری: نقش معلم، پیش سازمان دهنده ارائه دهد.

● فراگیر: نحوه رمزگردانی برای یادآوری

● تفکر: مهارت تفکر را بیاموزیم جواب را مستقیماً در سوال اتمان ارائه ندهیم باروش بارش مغزی اجازه کشف را بدهیم.

● فراگیر: قبول حل یک پروژه و سوال

ارزشیابی

● ارائه نقشه یا شکلی از ان مفهوم بدون نوشتن نام بر روی قسمت های مورد نظر مثال بدن انسان. و سپس ارائه نام در فواصل ... (مقطع ابتدایی)

● اطلاعات لغوی

● ان دسته از اطلاعاتی است که در طول عمر افراد می آموزند و در قالب جمله یا لغت به کار میبرند.

● مثل نامها روزهای هفته ماهها شهرها...

نقش معلم در طراحی پیام: ارائه؟

● جواب

● ارائه لیستی از لغات تخصصی درس (سطح راهنمایی و دبیرستان) / مثال درس تاریخ زمان وقوع جنگ های خاورمیانه و اروپا از بدو تا به امروز.

● مهارت‌های پدی:

● وقتی فعالیت به صورت منظم و در زمان مقرر انجام گیرد می‌گوییم مهارت یادگرفته شده است

● گرایشها

● گرایش یک فرد به انتخاب در شرایط احساسی، شناختی، بازتاب‌های عملی منظور واکنش‌های ما در شرایط مختلف است
راگویند

./نحوه کار معلم در طراحی پیام/

● معلم: شکستن یک مهارت به اجزای کوچکتر

● نقش معلم: روش‌های مشارکتی و بحث‌گروهی در یادگیری یک مبحث می‌تواند دانش آموز را در انتخاب بهترین راه حل و بیان نظرات نقش کمک کند.

●

طبقه بندی اهداف آموزشی مریل

● مریل در طبقه بندی هدف‌های آموزشی انواع عملکرد را بیان می‌کند. سه نوع عملکرد در دیدگاه مریل به شرح ذیل است:

● 1- یادآوری

● 2- کاربرد

● 3- کشف و ابداع/هدف ارائه چند مثال یا راحل برای یک سوال /

● یادآوری: هم‌تراز با مرحله بازیابی در طراحی با رویکرد سیستمی

● عملکردی است که فراگیر در حافظه خود به جستجو می‌پردازد تا اطلاعات آموخته شده را بیابد.

● نقش معلم: ارائه سوالاتی قبل از شروع درس برای بازیابی اطلاعات مرتبط

● کاربرد:

● عملکردی است که فراگیر موضوعات آموخته شده را در موقعیت‌های جدید اعمال می‌کند.

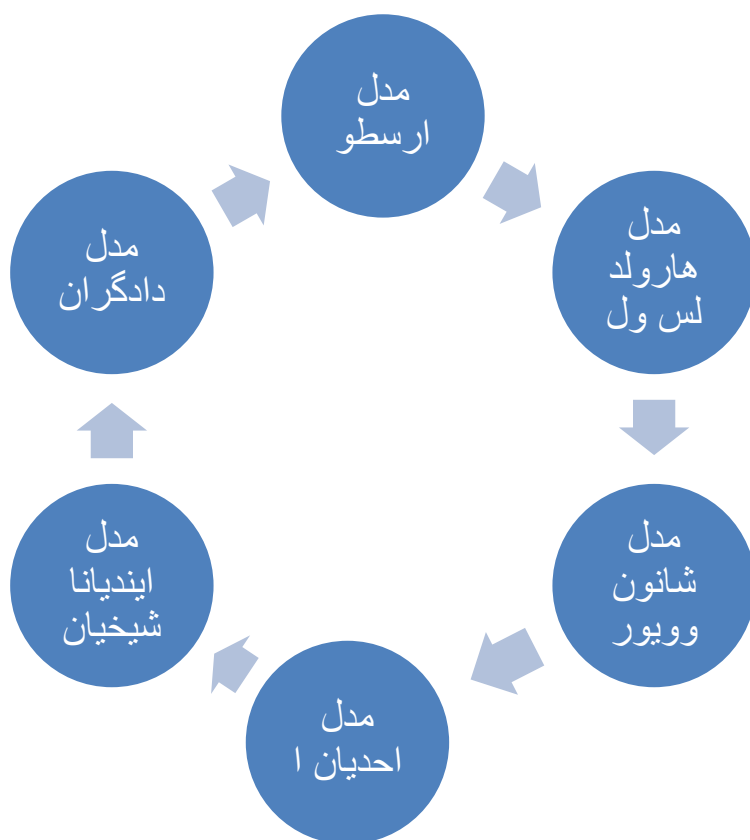
● نقش معلم: برای متبلور شدن هر عملی نیازمند کاربردی کردن مفاهیم تئوری داریم مانند اجرای /روش نمایشی/ مثال مسواک زدن /سخن‌چینی

● کشف و ابداع:

● دست‌یابی به موضوع و جمع‌بندی جدید راگویند.

● نقش معلم: ارائه روش حل مساله گشتالت در کلاس

فصل سوم: مدل های طراحی پیام



انواع مدل های طراحی پیام آموزشی

- 1-مدل ارسطو(غیرسیستمی) ●
- 2-مدل هارولدلس ول(غیرسیستمی) ●
- 3-مدل شانون وویور(غیرسیستمی) ●
- 4-مدل احدیان(سیستمی) ●
- 5-مدل ایندیانا(سیستمی)

تفاوت سیستمی و غیر سیستمی

- در روش سیستمی دیدی سیستمی به آموزش داریم و دارای عناصری چون درونداد/برونداد/منبع تغییر دهنده/برایند سیستم/بازخورد است.
- در غیرسیستمی دیدی یکطرفه بدون توجه به فعل انفعالات درونی و بیرونی که بر روی داده ها در اثر تعامل صورت میگیرد را گویند و همچنین بدون توجه به عامل بازخورد است

شرح و تفاوت اساسی مدل های طراحی پیام

- استفاده از مدل ،ضرورتی است برای یک بررسی منظم ، ●
- 1-هریک دارای ویژه گی خاص هستند ●
- 2-اشاره به تاکید و عدم تاکید بریک عنصر خاص ارتباط شده ●
- وپانشده
- 3-اشاره به وجود یاعدم وجود ارتباط بین عناصر ●

مدل غیرسیستمی ارسطو

- ارسطو اولین کسی است که در زمینه ارتباط اظهار نظر کرده است.
- مدل ارتباطی ارسطو شامل 3 عنصر است:
- 1-گوینده ●

2- گفتار ●

3- مخاطب ●

نکته: ارسطو ارتباط رایک سویه وازسوی فرستنده به طرف مخاطب می داند. ●

روش کاملاً سخنرانی درجمع های بدون پرسش وپاسخ وبازخورد. ●

مدل هارولد لس ول

یک روش غیرسیستمی است ودارای 6عنصر است. ●

1-چه کسی؟فرستنده ●

2-چه چیزی؟پیام ●

3-به چه کسی؟گیرنده ●

4-ازچه طریقی؟وسيله ●

5-درچه شرایطی؟شرایط زمانی ومکانی ●

6-باجه تأثیری؟نتیجه ●

نکته

درمدل هارولد لس ول به اهداف،موانع،وبازخورد توجه نشده است. ●

درمدل هارولد لس ول به ارتباط به عنوان جریانی یک طرفه ویک سویه نگریسته شده است

مثال طراحی با دیدگاه لس ول

آموزش درس چرخ دنده درس علوم پایه پنجم ●

ابتدایی

شرایط صحیح یادگیری (استفاده از رسانه چرخ دنده)

روش تدریس باطراحی لس ول:

چه کسی:فراگیر.....

مدل شانون

مدل شانون برای ارتباط های الکترونیکی مناسب است. این مدل ، غیر سیستمی است. ●

مدل شانون به اهداف و بازخورد توجه نکرده است و ارتباط را جریانی یک طرفه می داند

مدل شانون در مخابرات کارایی دارد او یک مهندس برق بود و به دنبال کشف دلیل قطع و وصل شدن پیام ها ی تلفنی و سویی ●
تعبیر شدن در اثر این قطع اتصال بود .

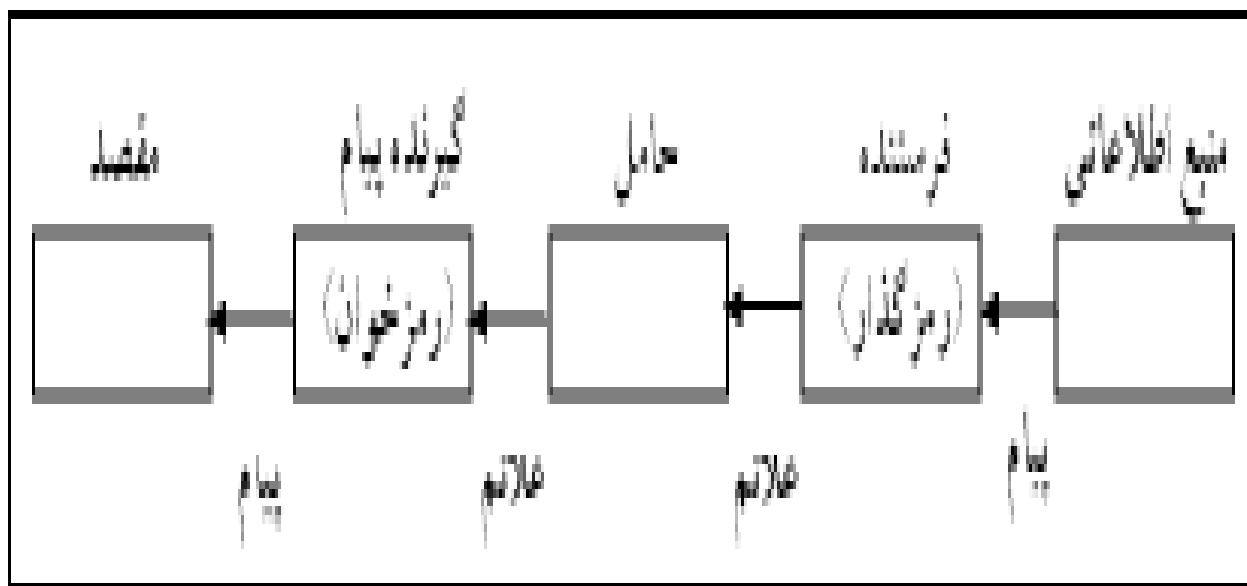
3-عنصر این مدل ●

1- فرستنده-2 ●

● گیرنده

3-ذخیره پیام

تصویر مدل شانون



مدل احديان

- در این مدل به تمامی عناصر ارتباط توجه شده است. ارتباط جریانی سیستماتیک یا نظرمدارتلقى میشود. در این مدل ●
، عنصر پارازیت یا مانع و همچنین بازخورد مورد تاکید همه جانبه است.

روش احديان

فرستنده پیام

مانع

رمزگردانی

مانع

ارسال پیام از طریق کانال یارسانه

مانع

رمزخوان توسط گیرنده

گیرنده پیام

بازخورد

.....

گیرنده پیام

مانع

رمزگزاری

مانع

پیام از طریق کانال یارسانه

مانع

رمزخوان

مدل ایندیانا (شیخیان 1356)

● مدل ایندیانا یک مدل سیستمی است. با دوسر طیف 1- تعیین هدف

● 2- ارزشیابی

● اجزاتشکیل دهنده مدل ایندیانا

● 1-هدف

● 2-مخاطب

● محتوا

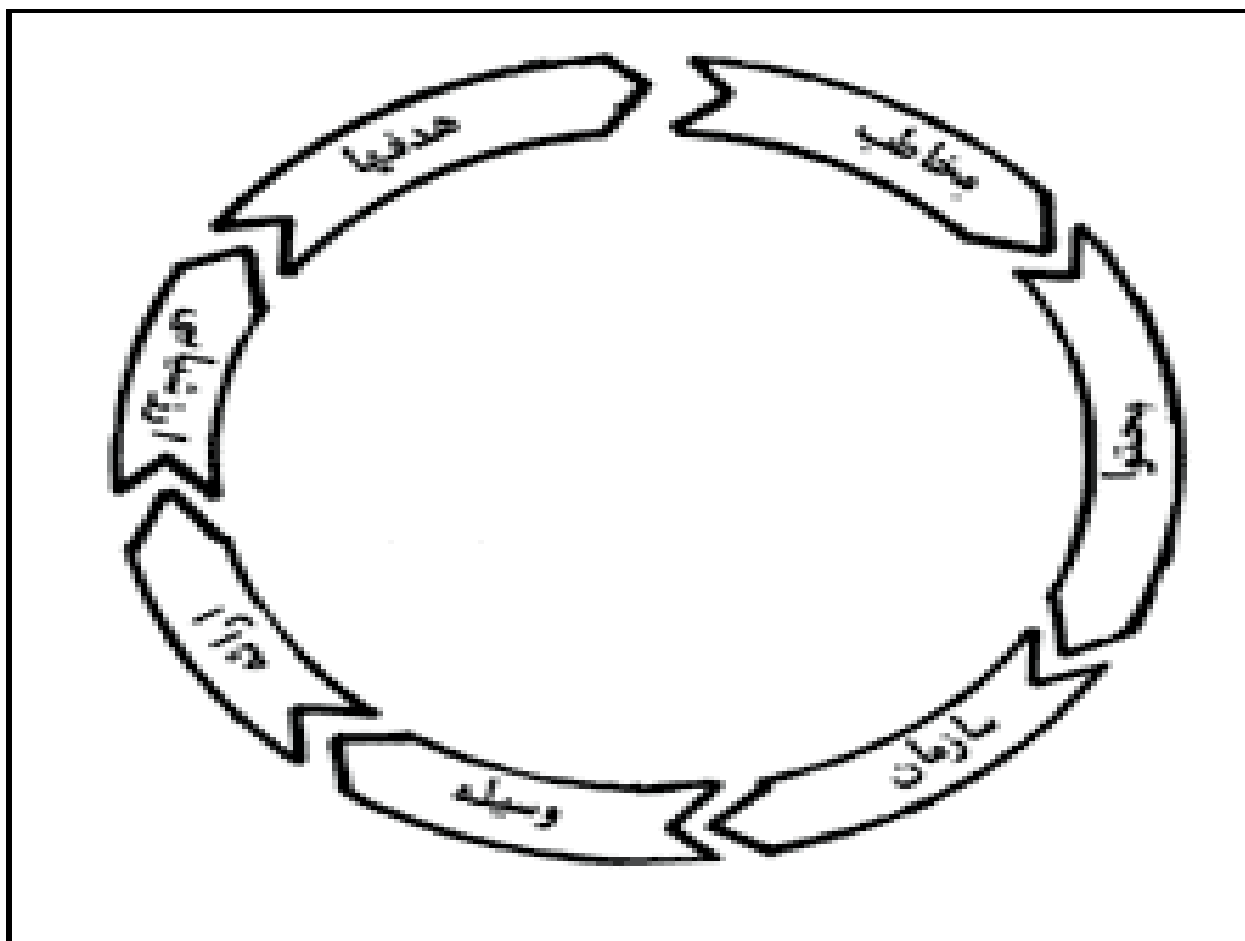
● سازمان

● وسیله

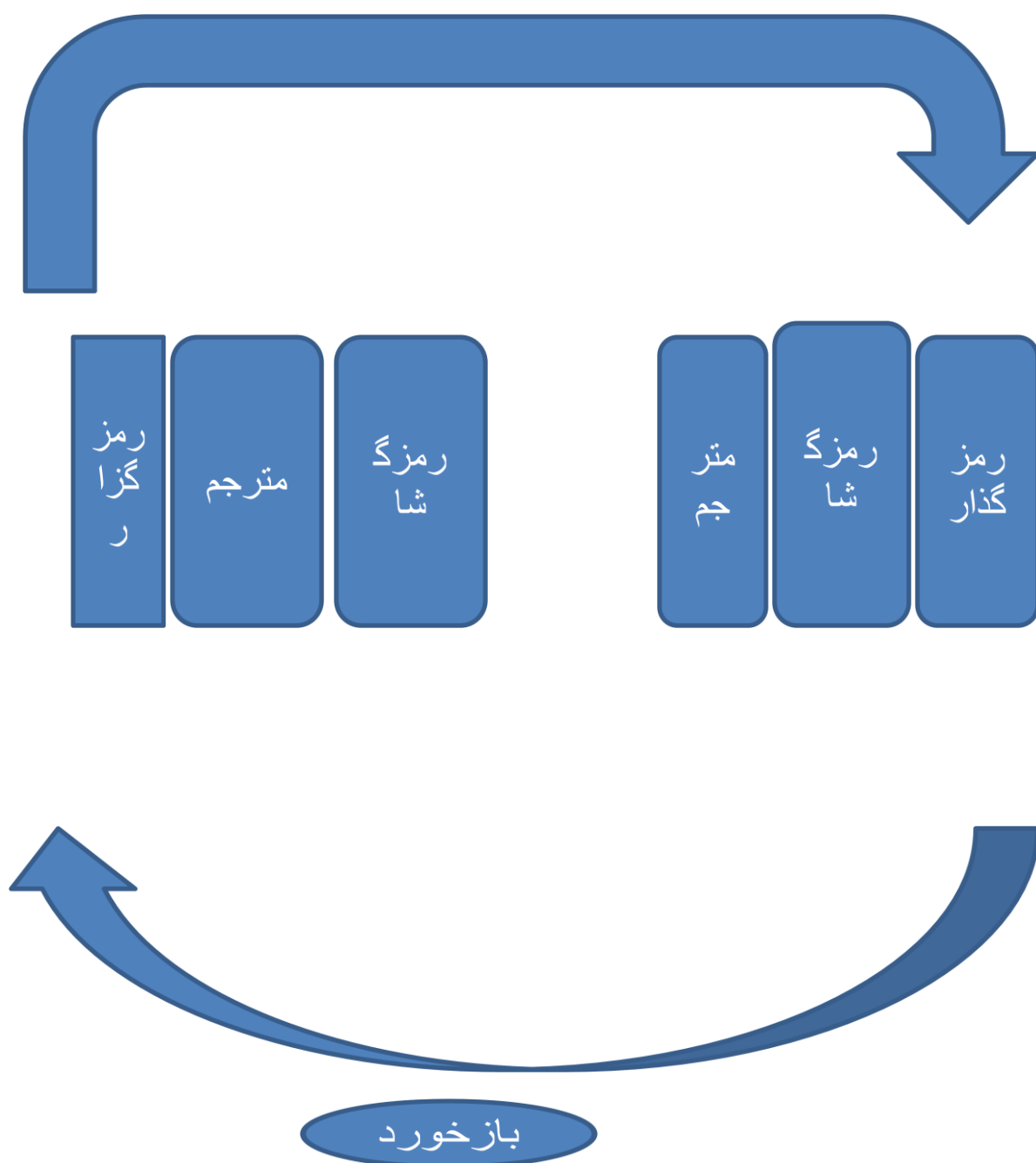
● ارائه

● ارزیابی

تصویر مدل ایندیانا



این مدل کاملاً سیستمی می‌باشد ولی در تمامی مراحل ما با کلیات مواجه هستیم و همین درسیدن به اهداف جزئی رفتاری خلل ایجاد میکند . به طور مثال هدف کاملاً کلی است و مخاطب هر مخاطب باهرگروه سنی است ووووو



عیوب ونحوه انتقال

در این مدل به عامل اختلال یا مانع توجه نشده است. انتقال پیام بوسیله مترجم که حالت واسطه دارد ترجمه میشود و رمزگشایی میشود و به سوی فرد می رود. این مدل برای رسانه های جمعی طراحی شده است و به عامل سانسور توجه شده است (گزینشگران). مثال سانسور خبری قبل از انتقال خبر

عنصر مترجم زمانی است که پیام با چند واسطه انتقال داده میشود. ◎

در این مدل به عامل پارانزیت یا مانع توجه نشده است و همین واسطه های مکرر باعث بوجود آمدن پارانزیت استدلالی میشود که اصل مسئله درست انتقال نمی یابد

مثال در قالب مدل طراحی احديان

در این روش به کلیه عوامل ارتباط توجه شده است. ◎

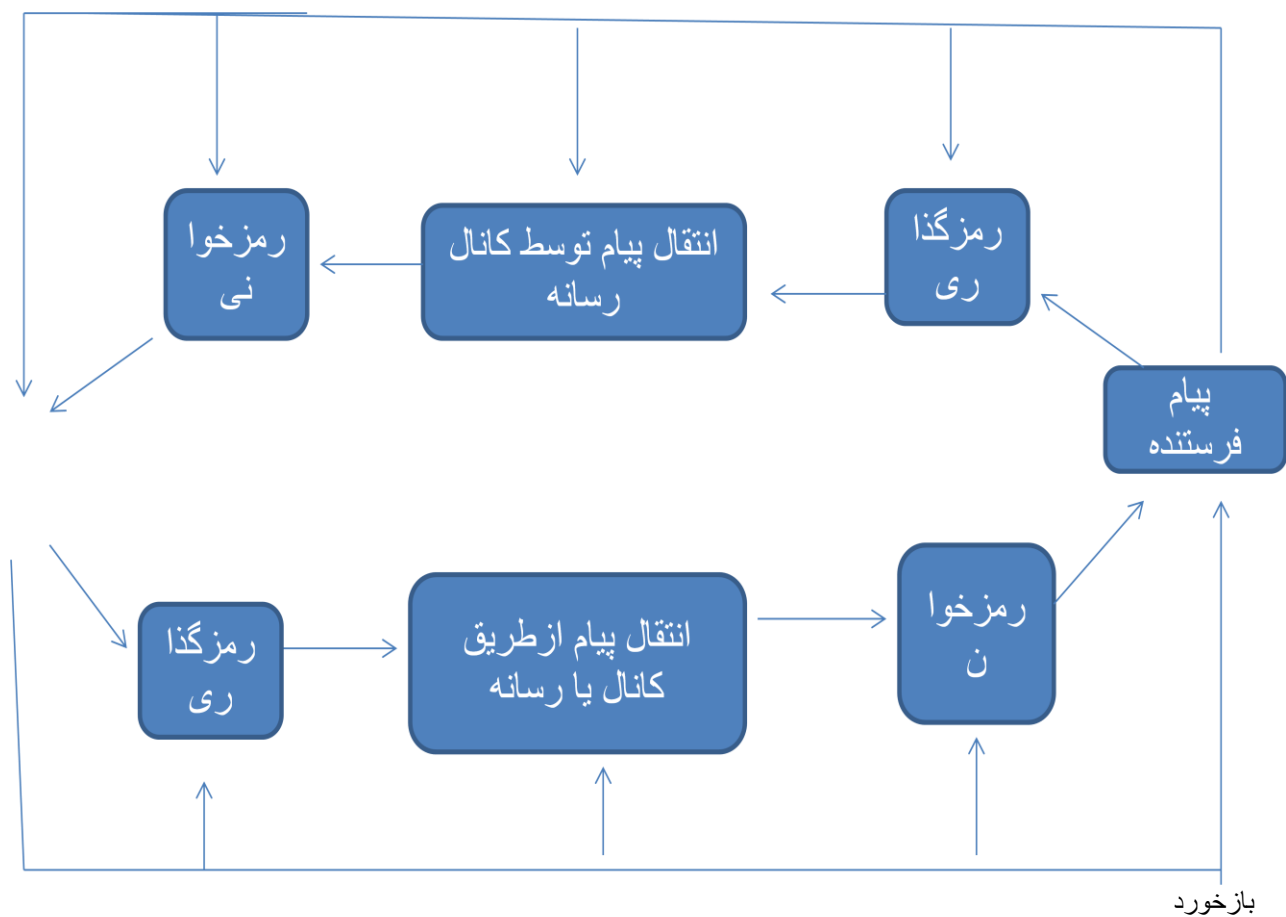
باز خورد..... ◎

موانع.....

روش تدریس بحث گروهی و مشارکتی

نقش معلم راهنما ست دانش آموزان کاملاً فعال موضوع توسط معلم ارائه میشود و به بحث گذاشته میشود و همزمان به دلیل وجود موانع پارانزیتی نیاز به دخالت معلم است برای برگرداندن فراگیران به اصل موضوع.....

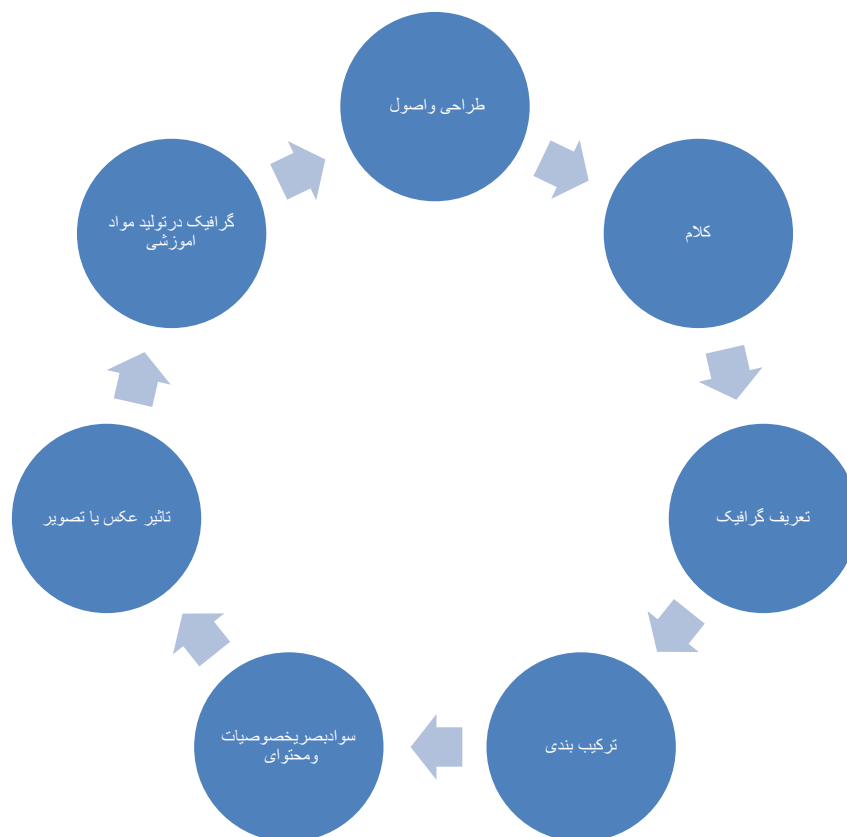
تصوی رمدل احديان



فلش های کوتاه و کوچک بالا و پایین تصویر موانع هستند .

ودوفلش بزرگ بازخورد را نشان می دهند.

فصل چهارم : طراحی و اصول آن



طراحی و اصول آن

دوشبیه عمده و بسیار مهم که انسانها برای ایجاد ارتباط برگزیده اند کلام و تصویر است. ما سعی داریم از موهبت دیدن فراتر رفته و فنون درست دیدن و درست استفاده کردن از تصاویر و پیام های بصری را بیا موزیم

عناصر پیام های بصری

● خط

● نقطه

● شکل

- رنگ
- جهت
- ترکیب بندی
- ووووو

تاریخچه

- سواد بصری مانند سیر تکاملی زبان از ساختن ابزار آلات مثل صنایع دستی، طرح یک نشانه مانند ویرگول بامعنای خاص ان، تصویرسازی و نقاشی جریان تکاملی را
- گذرانده است. سیر تکاملی زبان سمعی با شنیدن بوده و بعد از به وجود آمدن سواد که عبارتست از تکامل یافته است. توانایی نوشتن و خواندن

سواد بصری

- توانایی به وجود آوردن و فهمیدن تصاویر را گویند.

درواقع کسی که اجزای اولیه زبان نوشتاری یعنی حروف، کلمات، شیوه املائی، رافر گرفته باشد از نظر کلامی با سواد محسوب میشود. و کسی که از نظر سواد به درجه استادی رسیده باشد می تواند از امکانات نامحدود و بسیار متنوع کلام برای ابراز احساسات و بیان افکار خود استفاده کند. و وقتی این مهارت به حد تبحر و در اختیار کامل فرد در آید فرد میتواند در برقراری ارتباط از خود خلاقیت نشان دهد به طور مثال سنت شکنی در برقراری ارتباط توسط یک معلم یا مدرس

مثال بیشتر

- خلق اثر ادبی.

- سواد به طور کلی به این معناست که یک گروهی از پیام ها برای جمعی از افراد معنایی یکسان داشته باشد.

به طور کلی هدف از سواد بصری عبارتست از به وجود آوردن یک سیستم ابتدایی برای یادگیری، تشخیص، ساختن، و فهم پیام های بصری یا تصویری به طوری که برای همه مردم کم و بیش دریافته باشند و تنها عده ای خاص نظیر طراحان و هنرمندان و زیباشناسان قادر به درک ان باشند

نکته

شیوه زبان تصویر در برگیرنده کلیه پیام هایی هست که هر یک به نوبه خود موارد استفاده خاصی دارند منظور از یادگیری ایجاد توانایی تولید و فهم این گونه پیام ها در سطوح مختلف است. تعیین اهمیت و معنا در عناصر پیام بصری مانند رنگ خط تناسب و قدرت بیان در هر یک از فنون بصری مانند تقارن، تکرار، تاکید و ویژه گیهای وسایل بصری همه در تصمیم گیری های طراحی موثر است

خصوصیات و محتوای سواد بصری

چشمها اندام نیل به سواد بصری است که برحسب نیاز انسانی تماشا میکند، مشاهده میکند، کشف میکند، تشخیص میدهد، میخواند، نگاه میکند، میفهمد و و...

این اعمال نیز خود بر مفاهیمی دیگر دلالت دارند که از تشخیص ساده اشیا گرفته تا رسیدن به عمق...

به طور مثال درک نوزاد از پدیده های اطراف صرفا از طریق لامسه و کم کم قوه چشایی است که به تدریج حس بینایی تکامل یافته و به کمک نوزاد به درک اشیا می آید

ما تقریباً از اولین برخورد خود با جهان برای نظم بخشیدن به نیازها و میلها و هراسهایمان به  حس بینایی وابستگی شدید داریم .

با قوت بخشیدن به حس بینایی میتوان از ظاهر اشیا به عمق آنها پی برد و نیز در روابط انسانی میتوان به بهبود بخشیدن روابط یاری رساند

تاثیر عکس و تصویر

تا قبل از اختراع دستگاه عکاسی توانایی دیدن اشیا یک چیز بود و قابلیت ثبت آنها و بیان آنها به وسیله تصویر یک چیز دیگر، امروزه بخش عمده از معلومات و اطلاعات به واسطه دیدن تصاویر و فیلم هاست میزان نفوذ تصاویر به صورتهای گوناگون در جامعه امروز قابل مشاهده است. به طور مثال وقتی میگوییم فکر کردن در ناخود آگاه قالباً به صورت تصویر تجلی میکنند نظیر روئیا، کابوسها، و مکاشفات هنرمند و عالم دیده های خود را در قالب هنر و سخنان ادبی بیان میکنند نشان از تاثیر عکس و تصاویر در جهان واقعی است

معلم و تاثیر عکس و فیلم در کلاس درس

مثال 1- نمونه ای از اشیا متعلق به خود یا تصاویر از اشیا که هم زیبا و هم کاربردی هستند انتخاب کنید و میزان پیام رسانی  هر کدام را بنویسید؟

2- یک تصویر از مجله یا روزنامه ببرد و عبارتهای کوتاه که بیانگر واکنش به آن است را بنویسید و یا درباره پیام آشکار و پنهان آن تصویر بنویسید؟ 

3- یک تصویر یا اثر خودتان یا طراحی لوازم منزل یا گل دوزی یا باغبانی و خیاطی که خواسته اید مفهوم پیامی را داشته باشد را بنویسید و از دوستانتان بپرسید آیا در ارائه پیام موفق بوده اید؟ 

گرافیک در تولید مواد آموزشی

در فرهنگ اصطلاحات علوم تربیتی، هنر، تکنولوژی آموزشی، گرافیک هر کدام مفاهیم و تعاریف خاص خود را دارند ولی  باتوجه به تعریف و گستره ای که تکنولوژی آموزشی به خود اختصاص داده است اتم از طراحی، تولید، کاربرد مواد

آموزشی است فلذا نیازمند استفاده و آشنایی با اصول گرافیکی هستیم که این نیاز اساسا در مرحله طراحی پیام آموزشی احساس میشود. مثال کلیه سیمبول ها در اینترنت (چت).

تعریف گرافیک

- فن استفاده از کلیه عوامل تصویری (خط، شکل) و کلامی برای بیان یک فکریا پیام است به طور کلی گرافیک خلاصه علائم دیداری است که با استفاده از آن میتوان مفاهیم و اطلاعات بخصوصی را به وسیله ترکیبی از اشکال، لغات، اعداد، علائم و تصاویر خلاصه کرد. در آموزش از گرافیک به منظور بیان ساده و موثر مفاهیم استفاده میشود و نیز در تهیه مواد آموزشی نظیر کتاب، اسلاید، فیلم، بازی های آموزشی غیره مورد استفاده قرار میگیرد. مثال: (ویراستاری، و طراحی مدل، چارت، جدول، طراحی جلد)

گرافیک در تکنولوژی آموزشی

- بیشترین کاربرد گرافیک در تکنولوژی آموزشی در طراحی و تولید نرم افزار های آموزشی مطرح است در این راستا بهره گیری از فن ترکیب بندی مورد توجه قرار میگیرد.

ترکیب بندی (composition)

وقتی برای بیان عقاید خود و یا برقراری هرگونه ارتباطی از علائم و سمبول ها در برقراری ارتباط استفاده میکنیم باید جملات یا علائم را طوری در کنار هم قرار دهیم که معنای مورد نظر انتقال دهد. مثال ادمک خوشحال و عاشق در این سمبول نیازمند ترکیب ادبی با لبخند و یک شاخه گل رز ترکیب ایندو میتواند القا کننده مفهوم بالا باشد



ترکیب بندی در پیام کلامی و تصویری

- تصویری مثال قبل در اسلاید قبل

- کلامی ترکیب کلمات با استفاده از دستور زبان ادبی است در اینترنت و علوم کامپیوتر و دیدگاه جدید تکنولوژی ترکیب دوصدا زیر وبم در القای ترس و یا شادی در تولید فیلم توسط ابزار فنون تدوین در کامپیوتر و در تصویر نیز به همان منوال ترکیب دو تصویر یکی محور میشود و دیگری ظاهر میشود که برای القای پایان یک ماجرا و شروع مطلب جدید است....

ترکیب بندی در رسانه

طراح به تنظیم فضای تابلو و یا رسانه به وسیله عناصر تجسمی مبادرت میورزد این عناصر هر کدام نقشی اساسی در به کارگیری فن ترکیب بندی ایفا میکند. زبان ترکیب بندی در رسانه توانایی تولید و فهم چگونگی ترکیب عناصر طراحی در تولید یک اثر است. این عناصر در واقع زبان طراحی هستند و یا به قوی ادبیات یا دستور زبان طراحی نامیده میشوند که هنرمند اندیشه خود را به وسیله آن بیان میکند

اصول یادستور زبان طراحی

- 1- تعادل (بالانس)
- 2- تباین یا تضاد
- 3- تاکید
- 4- وحدت
- 5- هماهنگی

تعادل

- مهمترین عامل فیزیکی و فیزولوژیکی موثر بر حواس بشر نیاز اوبه حفظ تعادل است. انسان میخواهد پاهایش استوار روی زمین قرار گیرد و مطمئن باشد که در هر شرایطی وضعیت قائم بدن خود را حفظ میکند. از این روانسان بیش از هر عاملی در ارزیابی های خود به عامل تعادل توجه میکند.

خط تقارن در هر صفحه ای را تعادل گویند. در واقع در نرم افزار تولیدی شما خط وسط از بالا به پایین که صفحه را به دو نیم مساوی میکند. همان حالت تعادل است.

نکته

با آنکه میتوان نقطه تعادل را با فرمولهای دقیق حساب کرد اما هیچ چیز بهتر از احساس خاص بشر توانا تر نیست

مفهوم تعادل در طراحی چیست؟

طراحی به معنای چگونه و به چه نحوی از حیث وزن و نیرو عناصر روی رسانه قرار گرفته است و فضا را اشغال کرده است به زبان ساده تر دیدن یک تابلو نقاشی. گاهی اوقات بادیدن یک تابلو حس میکنیم یک طرف تابلو متمایل به سمت خاصی است و این سنگینی وزن در گوشه از تابلو یا اثر احساس میکنیم در تولیدات الکترونیکی نیز به همین منوال است مثلاً در طراحی نرم افزار آموزشی با نرم افزارهای تولید محتوای الکترونیکی اتم از پاورپوینت و مالتی مدیا بیلدر و فلش و و و قطعاً عامل تعادل میتواند در رساندن پیام به فراگیر موثر باشد چرا که شلوغی در یک اسلاید یا نما ایجاد پارازیت و خستگی و و و میشود

کاربرد انواع تعادل در برقراری تعادل در تولید پیام

● رسمی

● غیررسم

رسمی: هرگاه مواد ماهیت یکسانی داشته باشند به کاربرده میشود مانند کاربرد کلیه اشکال یک موضوع خاص مثل برگها ● سوزنی ها یکطرف برگ بهن ها یک طرف .

غیررسمی هرگاه بخواهیم پویایی و تحرک را به تصویر بکشیم یکطرف را باوزنه بیشتر و دیگری را خلوت تر لحاظ میکنیم. ●

برای ایجاد تعادل رسمی نیاز است یک خط عمودی که از مرکز فضا عبور میکند استفاده کرد

نحوه ترکیب بندی برای ایجاد تعادل

● برای ایجاد تعادل و فهم بیشتر مطالب آموزشی بهتر است از تعادل رسمی استفاده کرد. ●

● نکته و توجه :::::

یک تصویر بزرگ میتواند با چند تصویر کوچک ایجاد تعادل کند و یا سطحی کوچکی از رنگهای تیره در برابر سطح بزرگی از رنگهای روشن میتواند ایجاد تعادل کند

نحوه کاربرد رنگ و اشکال در القای توازن در رسانه

تبادل و توازن بادرک سنگینی و سبکی رنگها میتواند موثر باشد به طور کلی رنگهای گرم و تیره دارای القای سنگینی نسبت به رنگهای سرد و روشن هستند. ⑥

در ایجاد توازن غیر رسمی باید به بکارگیری تعداد رنگها و طرح ها بدست آورد مثلا از مقداری کمی رنگ سیاه ⑦ در برابر مقداری زیادی رنگ سپید زیرا رنگ سیاه سنگینی بیشتری را القا میکند

در کاربرد خطوط: با استفاده از نازکی و ضخامت خطوط نیز میتوان تبادل غیر رسمی ایجاد نمود. و با کاربردن تعداد کمی خطوط ضخیم در مقابل تعداد زیادی خطوط نازک ایجاد تبادل نمود

کادر

کادر معیار است برای ارزیابی روابط بین عناصر تشکیل دهنده آثار هنری مثلا یک مطلب بادیگری ارتباط ندارد یک ⑧ کادر دورش میکشیم یادایره باتوجه

به سلیقه ... ⑨

بانکشیدن خط یادایره به دوره نقطه شکل یا خط نشان دهنده و القا کننده نامحدود فرض کردن یک شی است. ⑩

نکته: کادر بندی در آثار هنری و تولید رسانه میتواند هم در ارزیابی و هم زیبایی و درک معنا و جذب بیننده موثر باشد

نتیجه گیری از مطالب توازن و ترکیب

به طور کلی میتوان گفت میتوان ارتباط منطقی بین زیبایی یک اثر و ترکیب بندی آن مشاهده کرد ⑪

و به طور کلی زیبایی عبارتست از وجود روابط موزون و متعادل در ترکیبات یک اثر هنری یا یک پدیده طبیعی ⑫

و همچنین برای خلق یک رسانه آموزشی باید اصول و نکاتی را در نظر داشت که موجبات راحتی دید و جلب نظر بیننده را فراهم سازد به این ترتیب تبادل یکی از اصول است که باید در کارهای طراحی مد نظر طراحان قرار گیرد

طراح پیام و رسانه آموزشی کیست؟

باتوجه به مطالب بالا طراح پیام آموزشی کسی نیست جز فردی که توانایی برقراری توازن و ایجاد روابط موزون فی مابین عناصری چون خط رنگ شکل حجم نور و سایه و غیره را که همگی دارای نیروهایی هستند که وزنه مینامیم بکاربرد این نیروها را نیروهای بصری می نامند

تباین یا تضاد

به ان دسته از ویژگی ها و خصوصیات شیئو اثر یا پدیده مربوط میشود که ان در میان دسته ای از اشیا بیشتر نمایان ⑬ میشود. و هرگاه بخواهیم قسمتی از رسانه ما جلوه بیشتری در بیان داشته باشد نسبت به زمینه برجسته ترش میکنیم حالا یا باریک یا اشکال برجسته یا سیمبول متفاوت یا کلا متضاد زمینه.....

- مثال: کاربرد رنگهای روشن بر روی زمینه تاریک تباین ایجاد میکند یا با ترکیب رنگهای متضاد قرمز بامشکی، سپید باسیاه، وووو

نکته

- تباین در رسانه آموزشی علل خصوص مقطع ابتدایی و افراد کم سواد بسیار پر کاربرد است. زیرا
- موجبات توجه دانش آموز عینی گرا را در پی دارد
- طراح قبل از ساخت رسانه با پد مخاطب خود را مشخص کند زیرا هر مخاطب با شرایط سنی و معلوماتی به یک نوع خاص از طراحی و ترکیب نیازمند است

هماهنگی

هماهنگی نقطه مقابل تباین یا تضاد است در هماهنگی عناصر بصری تا حد ممکن همسان، هم ردیف، هم رنگ و متجانس انتخاب میشود که عکس خاصیت تباین را القاء میکند

تاکید

- اگر در مقام مقایسه تباین با تاکید بر اییم تباین یا تضاد قرار دادن کل عناصر رسانه در مقابل زمینه ای متفاوت است ولی تاکید برجسته سازی عده ای از عناصر در مقابل زمینه است و هدف از آن نیز بیرون آوردن فراگیر از سردرگمی برای فهمیدن هدف اصلی رسانه است. در واقع با تاکید و پررنگ کردن، راهنمایی می‌شویم برای رسیدن به اصل هدف.
- فراگیر متوجه میشود در رسانه باید به دنبال چه بگردد و چه دریافت کند

مثال تاکید

- 1- به کاربردن پیکان یا فلش یا دیگر علائم جهت دهنده
 - 2- تضاد در رنگها
 - 3- بزرگتر کردن عنصر مورد نظر
 - 4- محل قرار گرفتن عنصر به روی سطح رسانه
 - 5- اختلاف شکلهای (یک دایره در مقابل چند مربع)
- نکته: گاهی اوقات برای برجسته نمودن یک مطلب مهم نیازمند حذف کلیه عوامل در رسانه داریم

وحدت

اشخاص اماتور در کارهای طراحی قالب و وحدت را با هماهنگی مترادف تلقی میکنند در حالیکه این دوازهم جذاب بوده و تشابه شان انقدر نیست که بتوان آنها را یکی دانست. وحدت به زبان ساده به نحوه چگونگی پخش شدن عناصر موجود در طرح به روی زمینه گویند مثلاً گاهی اوقات یک اثر هنری یا الکترونیکی به جای جمع کردن عناصر و حس فهم و درک را القا کنند حس فرار و ریزش اجسام را القا میکنند مثلاً وقتی در یک پوستر مطلبی در انتها و گوشه وبی ارتباط قرار گیرد میتواند حس فرار و عدم وحدت را بیان کند ولی اگر یک اثر همه 10 اسلاید در قطب و وسط بیان شود وحدت را و دیگری گوشه میتواند عدم... بیان کند

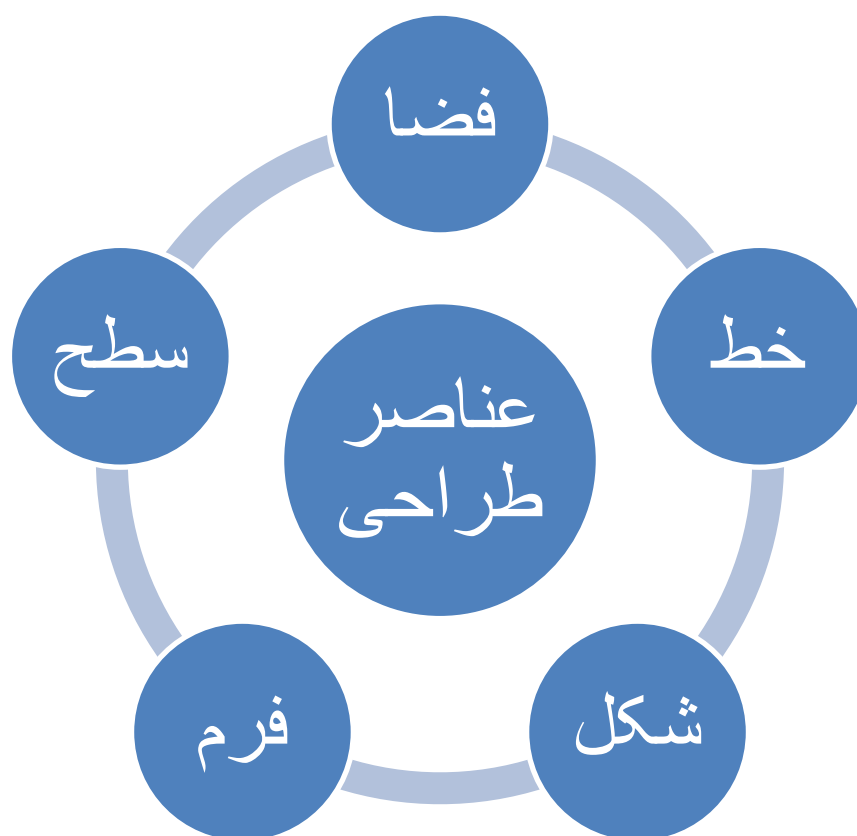
هماهنگی

- عبارتست از یکدستی، هم خوانی و عدم ضدیت و تضاد در عناصر و اجزای تشکیل دهنده طرح است از نقطه نظرات مختلف

نظیر رنگها، اشکال، در واقع سازگاری کلیه قسمتهای رسانه را گویند.

با افزایش تباین = عدم هماهنگی

فصل پنجم: عناصر طراحی



فضا

- درجهان طبیعت هرشیئی وپدیده ای درزمینه خود قرارگرفته و هیچ جای خالی وجود ندارد مگر بادو اصل مبالغه
- مادونوع فضا داریم :فضای پروفضای خالی
- فضای پرمعمولا طرح راشلوغ نشان میدهد واین برعهده طراح است که هماهنگی ایجادکند .
- فضای خالی که جزرسانه حساب میشود برای تاکید اجزای اصلی به کارمیرود.وبسیارکارایی دارد .

کاربرد در رسانه

- فنون طراحی بامختصرگیری ومبالغه چنین است:
- درمختصرگیری طراح نهایت وسواس انتخاب ومحدودیت رادر نظر میگیریدتا اثرش جلب توجه کند وجذابیت داشته باشد.
- فنون طراحی مبالغه:
- برای موثر بودن طرح باید واقعیات رابزرگتر جلوه دهیم

خط

- از حیث روان شناسی ،گرافیک،ریاضی تعاریف مختلفی دارد.اما تمامی خطوط باتعارف متفاوت چندنوع یکسان وتاثیرروانی یکسانی دارند.
- انواع خطوط
- خط عمودی:خطی است نیرومندو فعال،نمایشگر تعادل،واپستایی
- خط افقی:خطی است آرام وبی هیجان مثل
- انسانی که خوابیده است.
- خط کج:خط عمودی است که تعادل خود راز دست داده است خطی است عصبی ومهیج
- خط زاویه دار یاندانده دار:

که از تکرار یکنواخت یا ناهماهنگ خط پدیدمی آید نشان دهنده خشونت و عصبانیت است. ⑤

خط منحنی: بخشی از دایره است، خطی است نرم، لغزنده، بدون خطر و آرامش دهنده. ⑥

خط مندرج: خطی است که از تکرار نامنظم منحنی هاپیدیمی آید مثل امواج دریا، حرکت بدن مار و غیره

تاثیر روانی خط

خط عمودی مانند دیوار آسمان خراشها نگاه انسان را به بالا هدایت میکند نوعی نیرو به انسان تحمیل میکند. ⑦

خط تیز و زاویه دار و کج مانند خط افق کنار دریا یا خطوط زاویه دار کوهها تاثیری یکسان ندارند اما با افق آرامش میابیم چون ⑧ نگاه ما روی خط افق به آرامی میلغزد و به مانعی برخورد نمیکند.

خط کوه ابرو کلا خطوط دنداندار خطر سقوط و ترس ⑨

مانع رادردهن تداعی میکند. ⑩

نکته: عده ای معتقدند از روی نحوه چیدمان عناصر طرح و رنگ و خطوط و اشکال میتوان پی به خصوصیات روحی و روانی یک طراح برد

حرکت و اهنگ خط

خطوط با میزان قدرت دست ما در کشیده شدن احساسات متفاوتی را القا میکند. کشیدن خطوط با فشار و سرعت و بلعکس ⑪ خطوط با فشار کم و کمرنگ میتواند روحی از عرفان و تحرک را در آثار هنری به نمایش بگذارد.

نکته: در طراحی یک رسانه آموزش نیازمند این هستیم که با توجه به مخاطب از میزان کاربرد این فنون بکاهیم یا بیافزاییم. مطمئناً در کودکان 6 تا 12 سال نیازمند هستیم از اشکال با تضاد بیشتر و در رنگهای متضاد کمک بگیریم و سعی شود از شلوغی در طرح کاسته شود و بیشتر از تضاد یا تابین و تاکید استفاده شود تکرار و تمرین و وجود باز خورد باروش ارزشیابی تکوینی یادگیری را قوت بیشتری مبخشد

شکل

به طور قراردادی در طراحی اشکال دارای 2 بعد درازا و پهنا هستند از یک نظر اشکال به سه نوع تقسیم میشوند. ⑫

1- هندسی ⑬

2- انتزاعی ⑭

3- واقعی ⑮

4- اشکال هندسی ⑯

هندسی: اشکالی که در ریاضی کاربرد دارند مربع... ⑰

انتزاعی: اشکالی که به صورت ذهنی و قراردادی جایگزین واقعیت شده اند. مثل شکل زیر به جای پرند. مانند شکل زیر... ⑱



واقعی: آنها که از واقعیت تقلید شده اند

تاثیر روانی اشکال

● مربع/حالت بیحرکتی صداقت صراحت و استادکار بودن را القا میکند.

● مثلث: فعالیت جدال انقباض

● دایره: بی انتها گرما محفوظ بودن القا میشود.

نکته: نحوه چیدمان صندلی ها در کلاس درس و فرم نشستن فراگیر در یادگیری او تاثیر دارد. از قدیم الایام حتی دوران قبل از اسلام کلاس درس به صورت دایره بود فلذا بر این نوع تاکید میشود زیرا هر دانش آموز در جایگاه خودش خود را دارای حق و تسلط میبیند و میتواند با اعتماد به نفس سوال و جواب کند. و توجه معلم به خود را مستقیما ببیند

فرم یا اشکال سه بعدی

● اشکال دارای دو بعد هستند ولی فرم ها سه بعد

● دارند.

● طراحی و ساخت کلیه ابزار 3 بعدی تکنولوژی و کمک آموزشی که معمولا دراز اما بیشکاه مدارس موجود است

● شامل ماکت ها، مولاژ، سنگها، وسایل و ابزار ریاضی

● مثلث چند ضلعی منتظم، مخروط، پرگار،

سطح

● سطوح و کاربرد آنها در آموزش

● صاف/پست و بلند/پیچیده/شیشه ای

● کاربرد سطوح: در ساخت مواد آموزشی مانند تابلوهای پارچه ای ماکت ها تابلوهای پرزدار برای چسباندن یا بوجود آوردن تابلو اعلانات کلاسی، ساخت ماکت آتشفشان جنگل ابرفت ...

● پیچیده مانند: طراحی مجسمه های هنری

● شیشه ای مانند مثل سطوح تلق های شفاف یا اسلایدها.

منابع:

کتاب اصول و مواد آموزشی شهناز ذوفن

کتاب اصول طراحی پیام آموزشی دکتر امیر تیموری

و جزوه کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزش مدرسان شریف علی منصفی راد

موفقیت شما آرزوی ماست
