

نظریه های یادگیری

جلسه چهارم

تنظیم کننده مطالب از کتاب روانشناسی پرورشی نوین نوشته دکتر علی اکبر سیف: **خانم سالاری**

دانشگاه فرهنگیان واحد شهید رجایی تربت حیدریه

نیمسال دوم تحصیلی ۹۹-۹۸

نظریه های یادگیری شناختی :

نظریه های رفتاری یادگیری را تغییر در رفتار آشکار می دانند در مقابل :

نظریه پردازان شناختی یادگیری کسب و بازسازی ساختارهای شناختی است که از طریق آن اطلاعات پردازش و در حافظه ذخیره می شود و معتقدند یادگیری یک فرایند درونی است که ممکن است در رفتار آشکار ظاهر نشود. به سخن دیگر :

یادگیری بصورت توانایی هایی در فرد ایجاد و در حافظه ی او ذخیره می شود؛ و هر وقت که بخواهد می تواند آن توانایی ها را مورد استفاده قرار دهد .

برخلاف رفتار گراها که بر نقش محیط در تغییر رفتار و یادگیری تاکید می کنند خرد گرا (شناختی) برای یادگیرنده در ایجاد یادگیری نقش مهم تری قائل اند.

نظریه یادگیری گشتالت:

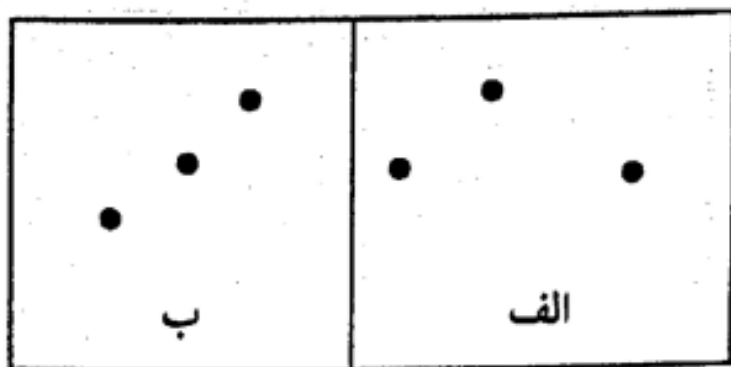
بنیانگذار روانشناسی گشتالت دانشمند آلمانی ماکس ورتایمر است .

تعریف مفهوم گشتالت:

(یک اصطلاح آلمانی) به معنی شکل ؛ انگاره ؛ یا طرح است . در روانشناسی گشتالت به معنی آن است که کل از اجزای تشکیل دهنده ی آن بیشتر است .

یعنی کل دارای خواص یا ویژگیهایی است که در اجزای تشکیل دهنده ی آن یافت نمی شود ؛ و از خیلی جهات کل تعیین کننده ی خصوصیات اجزا است ، نه برعکس آن .

مثال : گرداب نمونه ای از گشتالت است . قطره های آبی که گرداب از آنها تشکیل می شود به تنهایی معرف گرداب نیستند بلکه نوع حرکت آب در گرداب معرف گرداب است .



شکل ۱-۶ پدیده گشتالتی

وقتی به ۳ نقطه نگاه می کنیم در قسمت اول به شکل یک مثلث می بینیم در حالی که همین سه نقطه در قسمت ب چنین تصویری در مایجاد نمی کند.

تعریف یادگیری در نظریه گشتالت :

یادگیری عبارت است از بینش حاصل از درک موقعیت یادگیری به عنوان کل یک پارچه و آن هم از طریق کشف روابط میان اجزای تشکیل دهنده ی موقعیت یادگیری حاصل می شود. عنصر اصلی یادگیری در نظریه ی گشتالت رسیدن به بینش است.

تعریف بینش:

یکی دیگر از نظریه پردازان گشتالتی به نام کهلر که اوهم یک دانشمند آلمانی بود تحقیقاتی انجام داد که در آنها یادگیری از راه بینش را به اثبات رسانید. در آزمایشهایی که کهلر با میمون ها انجام داد به این نتیجه رسید که میمون ها در حل مسائل از روش بینش استفاده می کنند.

*موزی از سقف قفس به دور از دسترس میمون مورد آزمایش ؛ آویزان شده بود به نحوی که آزمودنی بابالا رفتن از یک میز یا با گذاشتن دوجعبه برروی یکدیگر ؛ یا باهم وصل کردن دوقطعه چوب کوتاه و درست کردن چوبی بلند تر می توانست موز را به دست آورد .

این مسئله برای میمون‌ها یک مسئله دشوار بود، اما به وسیله ی یکی از میمون ها معروف آزمایشگاهی به نام سلطان در نتیجه ی کشف رابطه ی بین میز و موز، یا چوب و موز حل شد.

به عقیده ی کهلر، حل کردن این مسئله از طریق گذاشتن جعبه ای بر روی جعبه ی دیگر و یا وصل کردن چوب ها به هم با استفاده از بینش انجام می گرفت.

*زیرا حل کردن این مسئله مستلزم کشف رابطه بین جعبه و موز یا دوتکه چوب و موز بود.

کهلر می گوید که میمون برای رسیدن به موز ابتدا به چندین کوشش و خطای ناموفق دست می زند، اما کشف راه حل مسئله یعنی رسیدن به بینش به طور ناگهانی صورت می گرفت و به اعتقاد او رفتار ناشی از بینش یک رفتار مجزا از کوششهای قبلی بود که نمی توان آن را ادامه ی کوشش و خطاهای پیشین دانست.

پس **بینش از نظر کهلر:**

کشف روابط بین اجزاء مسئله ی مورد نظر.

کهلر می گوید ما در حل مسئله از طریق بینش ناگهان به این روابط پی می بریم و درک این روابط وقتی صورت می گیرد که از لحاظ ذهنی تغییر کرده یا مواد را از نو سازمان داده باشیم.

ویژگی های یادگیری از راه بینش :

1. ارگانسیم های باهوش تر موفق تر از دیگران هستند . مثلاً میمون ها از خوکچه ها هندی و بزرگسالان از خردسالان در یادگیری از راه بینش موفق ترند.
2. ارگانسیم های باتجربه بیشتر از ارگانسیم های تازه کار در یادگیری از راه بینش موفق می شوند .
3. برای ایجاد بینش ، برخی از شرایط یادگیری بهتر از شرایط دیگر است .
4. هنگام حل مسئله از راه بینش ، رفتار کوشش و خطا نیز انجام می گیرد.

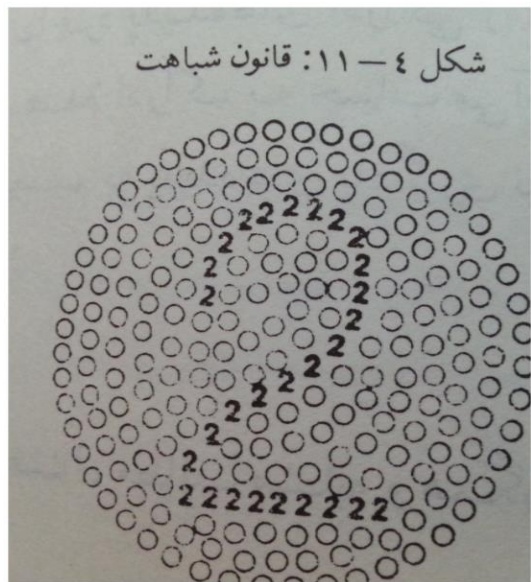
قوانین سازمان در نظریه گشتالت :

چگونگی ادراک ما از پدیده ها مبتنی بر چندین قانون یا اصل به نام قوانین سازمان است . این قوانین توانایی هایی هستند ذاتی در انسان که از طریق آنها فرد پدیده های ادراکی را سازمان می دهد.

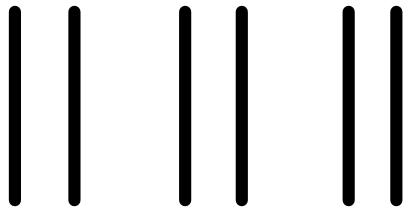
قانون شباهت:

بنا بر این قانون مطالب مشابه یا همگون از مطالب نامشابه بهتر ادراک می شوند . شباهت از نظرهای مختلف چون شکل و رنگ سبب می شود که آن اشیا با یکدیگر وبصورت گروهی درک و یاد گرفته شود(شکل ۱۱-۴)

دراین شکل ۲ ها ودایره های کوچک در هم مخلوط شده اند شباهت ۲ ها با یکدیگر سبب می شود که ما آنها را باهم وبصورت ۲ بزرگ درک کنیم .دایره های کوچک باهم ترکیب شده ودایره بزرگتری را تشکیل داده اند.



قانون مجاورت 11-5



قانون مجاورت :
برطبق این قانون پدیده ها واموری که نزدیک به هم قرار دارند بهتر و آسانتر آموخته می شوند .
عناصری که در مجاورت یکدیگر قرار داشته باشند بصورت یک کل یکپارچه درک می شوند .
در شکل ۵-۱۱ تعدادی خطوط موازی با فواصل مختلف از یکدیگر قرار دارند. در این شکل خطوطی که نزدیک به هم هستند با هم درک می شوند و تشکیل یک گروه می دهند. ما خطوط نزدیک به هم این شکل را با هم درک می کنیم و در نتیجه به جای شش خط مستقل سه گروه دو خط موازی می بینیم.

قانون مجاورت در مورد زمان نیز صادق است . صداهایی که نزدیک به هم شنیده می شوند بصورت واحدهایی مستقل شنیده می شوند .

رمز بین المللی مرس با استفاده از این قانون درست شده است . در این روش فواصل سکوت را با طولهای مختلف بکار می گیرد تا حروف و کلمات را از یکدیگر جدا کند .

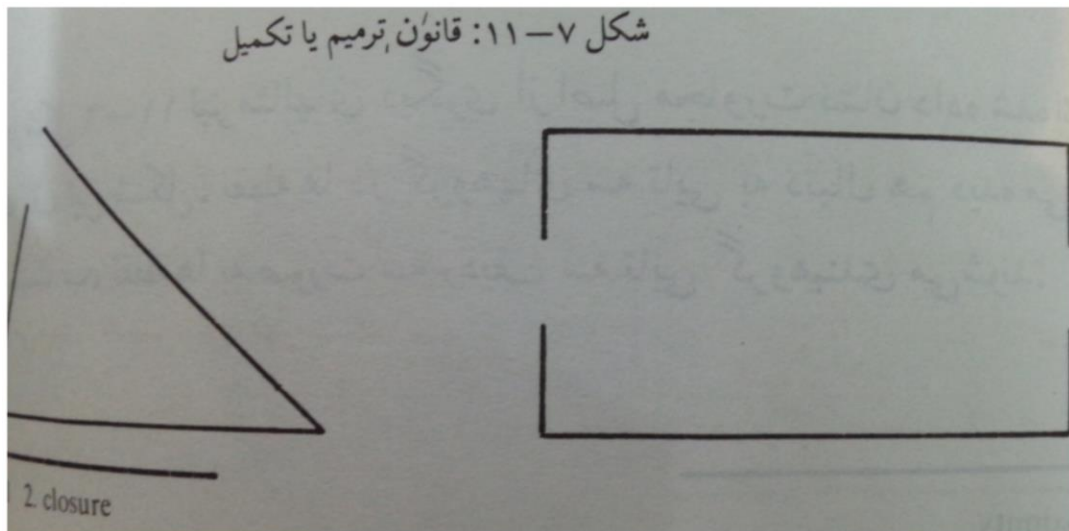
قانون ترمیم یا تکمیل (بستن) :

بر طبق این قانون شکل های غیر کامل بصورت واحدهای کامل درک

می شوند شکل ۱۱-۷

به نظر کافکا قانون ترمیم در نظریه ی گشتالت همان نقشی را بازی می کند که تقویت در نظریه ی های تربیتی . مادام که فرد با مسئله در گیر است درک او از موقعیت ناکامل است وقتی مسئله حل می شود وقسمت ناقص بصورت کامل در می آید فرد به هدف خود می رسد وتقویت می شود .

شکل ۷-۱۱: قانون ترمیم یا تکمیل



قانون ادامه ی خوب :

بر طبق این قانون ادراک به نحوی شکل می یابد که یک خط مستقیم بصورت مستقیم و یک پاره دایره بصورت دایره ادامه می یابد .

..... ۱ - ۳ - ۷ - ۱۳ - ۲۱

مثلا در ریاضی قانون الگویابی

که بنا بر همین قاعده عدد بعدی ۳۱ است .

قانون شکل وزمینه :

بر طبق این قانون :

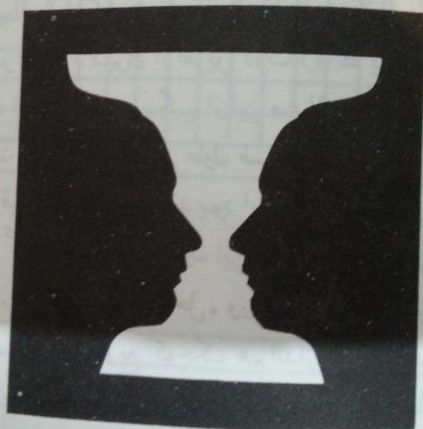
شکل در هر زمینه ای همان گشتالت است . یعنی چیزی که ادراک می شود .

زمینه عبارت است از صحنه ای که در آن شکل ظاهر می شود.

*بخشی از حوزه ی ادراکی به خوبی سازمان یافته است و توجه شخص را به خود جلب می کند شکل نام دارد . و بخش مبهم و نامتمایز حوزه ی ادراکی که شکل در آن بارز جلوه می نماید زمینه نام دارد . قسمت سیاه و سفید گاه به صورت شکل جلوه می کند گاه به صورت زمینه . اگر قسمت سفید (گلدان) بصورت شکل جلوه کند قسمت سیاه نقش زمینه را ایفا می کند و اگر قسمت سیاه (تصویر دوچهره در مقابل یدیگر) بصورت شکل ظاهر شود قسمت سفید نقش زمینه را ایفا می کند .

*ارزش آموزشی این اصل در آن است که موضوع یادگیری باید از زمینه ای که در آن قرار دارد برجسته و بارزتر جلوه کند تا به خوبی آموخته شود .

شکل ۸-۱۱: اصل شکل وزمینه

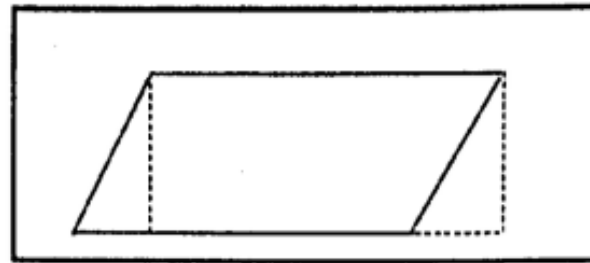


کاربردهای آموزشی نظریه ی گشتالت :

گرچه بیشتر پژوهشهای این نظریه بر روی حیوانات صورت گرفته ولی هدف اصلی این فعالیتهای استفاده از یافته های پژوهشی برای بهبود فرآیند یادگیری آموزشگاهی است .

به نظر روانشناسان گشتالت حفظ طوطی وار مطالب یک روش ناموثر یادگیری و غیر قابل استفاده در زندگی واقعی است . آنها معتقد بودند که اکثر یادگیری های ما در زندگی واقعی از طریق درک و فهم معنی امور و از راه کشف اصول زیر بنایی مسائل صورت می گیرد .

ورتیمر برای نشان دادن تفاوت بین حفظ طوطی وار اطلاعات و حفظ قواعد بافهم مبتنی بر بینش ، توضیحات زیر را داده است : ابتدا به دانش آموزان آموزش داده می شود تا از راه ضرب اندازه ای طول در عرض مساحت مستطیل را پیدا کنند. بعد به آنها یک متوازی الضلاع نشان داده می شود و چگونگی تبدیل آن متوازی الضلاع را به یک مستطیل از طریق رسم سه پاره خط نیز آموخته می شود . سپس به آنها گفته می شود ، حال که متوازی الضلاع به یک مستطیل تبدیل شده می توان از طریق ضرب اندازه طول در عرض مساحت آن را پیدا کرد .



شکل ۴-۶ چگونگی تبدیل متوازی الاضلاع به مربع مستطیل

*به نظر روانشناسان گشتالت هدف اصلی آموزش باید ایجاد توانایی درک مطلب در یادگیرندگان باشد نه فشار وارد ساختن بر آنها برای حفظ کردن طوطی وار مطالب .

الف - شباهت



ب - مجاورت



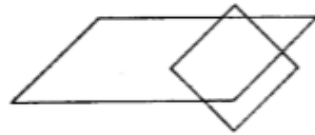
پ - بستن



ت - ادامه خوب یا جهت مشترک



ث - سادگی



ج - شکل و زمینه



شکل ۳-۶ مثالهایی از قوانین سازماندهی ادراکی نظریه گشتالت