

به نام خداوند جان و خرد
خداوند نام و خداوند جای
خداوند کیهان و کردون سپهر
کزین برتر اندیشه بر نکذرد
خداوند روزی ده رهنمای
فروزنده ماه و نایبید و مهر

مقدمات تکنولوژی آموزشی

استاد: جناب آقای دکتر مقامی

موضوع: فصل دوم (پایه های نظری فناوری آموزشی)

ارائه دهنده: علی محمدی

معرفی کوتاه تعدادی از صاحب نظران آموزش و یادگیری:



همانطوری که فصل قبل بحث شد علوم کاربردی ، دانش پایه را از علوم بنیادی دریافت می کنند و با روش ها و تدابیر خاص آن را در موقعیت های ویژه به کار می گیرند.

شرایط گوناگون فرهنگی ، اجتماعی ، سیاسی اقتصادی و سایر شرایط حاکم بر نظام آموزشی روی پذیرش یا رد هر یک از دیدگاه ها و نظریات آموزشی تاثیر می گذارند.

ما به عنوان متخصصان آموزشی با پدیدآورندگان یافته های علمی و نیز با دیدگاه ها و نظریه های آنان که فراهم آورنده چارچوبی برای فناوری آموزشی هست باید آشنایی داشته باشیم.

۱- آزوبل:

تحت تاثیر نظریه رشد شناختی پیاژه قرار گرفت

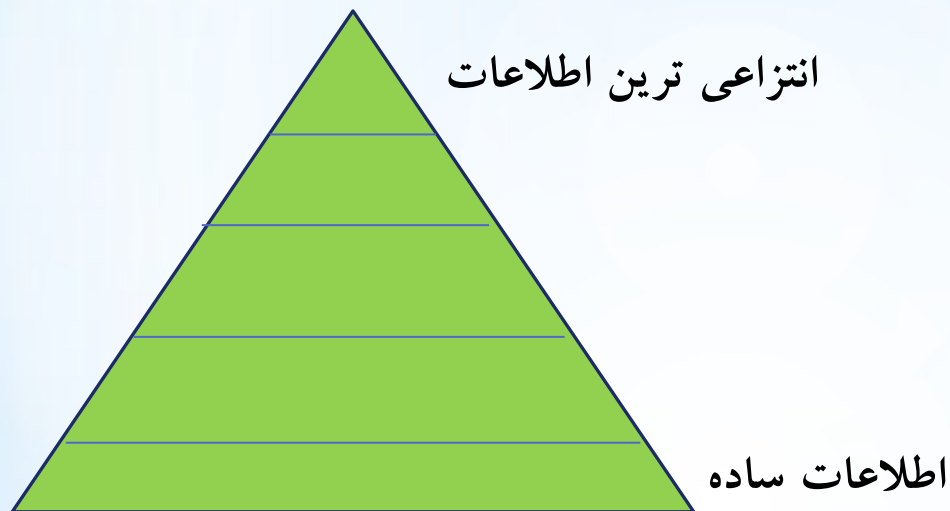


روى كرد وى: پيش سازمان دهنده

پيش سازمان دهنده: يکى از روش هاى است که در آموزش و به ویژه در موقعيت هاى تدریس کلاسى استفاده فراوان دارد.

در اين روش يادگيرندگان جزئيات يک مطلب را مى آموزند و سپس مطالب جديد را با مطالبى که فرد قبلا آموخته است ارتباط مى دهد و از اين طريق يادگيرى موثر را به وجود مى آورد. بنا بر نظر وى در ابتداى آموزش بايد يک نماى کلی از موضوع عرضه کنیم و سپس به جزئيات آن پردازيم.

هرم ساخت شناختی: به نظر وی هرم شناختی هر انسان در هر رشته از مجموعه اطلاعات ، مفاهیم ، روابط و نظریه های اکتسابی فرد در آن رشته تشکیل می شود در قاعده این هرم اطلاعات ساده و در راس آن انتزاعی ترین اطلاعات قرار می گیرد.



یادگیری معنایی:

فرد بتواند مطالب جدید را با ساخت شناختی خود ارتباط دهد. همچنین وی مدعی است دانش آموزان نیاز به محرک های خارجی (نظیر آزمون های مختصر و آزمون های پایان دوره) دارند تا یادگیری آنان افزایش یابد.



۲- اسکینر:

یک رفتارگرا بود و به خاطر مطالعاتی که درباره ی شرطی سازی کنش گر انجام داد شهرت یافته است.

از طریق شرطی سازی کنشگر ، یادگیری به حداکثر ممکن می رسد و این عمل با کنترل تقویت برای رفتار (مطلوب) صورت می گیرد.

Skinner at the Harvard Psychology Department, c. 1950

۲۰ مارس ۱۹۰۴

زاده

Susquehanna, Pennsylvania

۱۸ اوت ۱۹۹۰ میلادی (۸۶ سال)

مرگ

کمبریج، ماساچوست

آمریکایی‌ها

ملیت

روان‌شناسی، زبان‌شناسی، فلسفه

زمینه فعالیت

دانشگاه مینه‌سوتا

سازمان

دانشگاه ایندیانا

دانشگاه هاروارد

کالج همیلتون

محل تحصیل

دانشگاه هاروارد

شرطی‌شدن فعال

شناخته شده برای

operant conditioning chamber

رفتارگرایی رادیکال

چارلز داروین

تأثیرات

ایوان پاولف

ارنست ماخ

جک لب

ادوارد ثورندایک

ویلیام جیمز

ژان-ژاک روسو

هتری دیوید ثورو

نشان ملی علوم (۱۹۶۸)

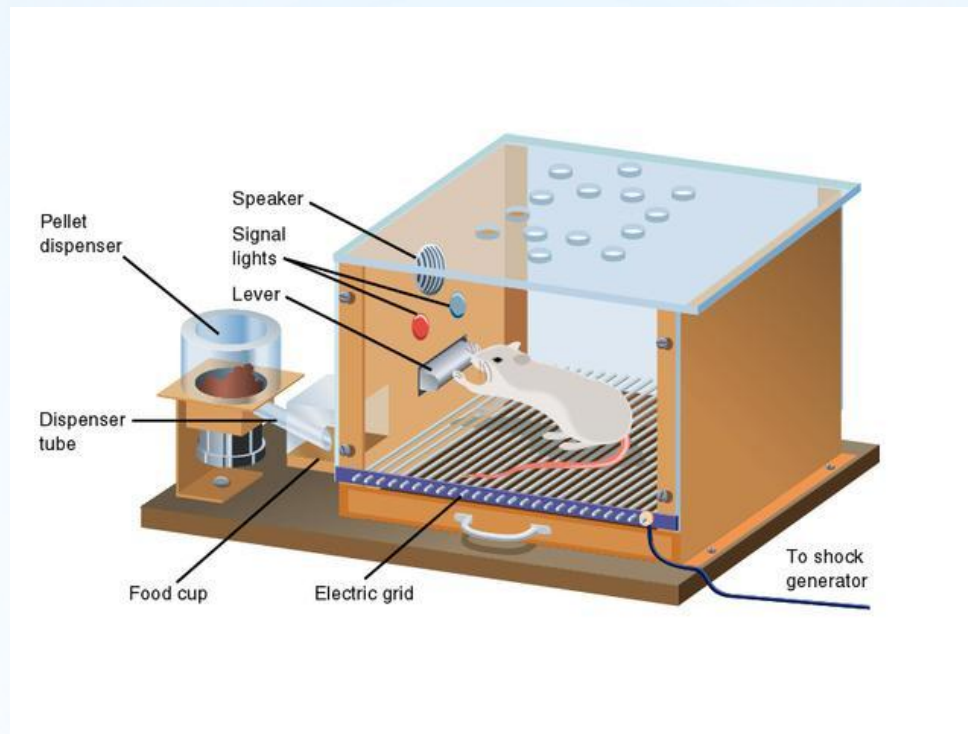
جوایز

Yvonne (Eve) Blue (پس از ۱۹۹۰)

همسر

امضا

B F Skinner



در آزمایش‌های اسکینر، موش را در جعبه‌ای (جعبه اسکینر) قرار می‌دادند. جعبه دارای اهرم‌های متفاوتی بود که موجب دریافت غذا یا آب؛ یا برعکس موجب شوک الکتریکی می‌شدند. حیوان در جعبه به اکتشاف دست می‌زد و گاهی اوقات تصادفاً میله تعبیه شده را فشار می‌داد. تقویت یا پاداش، فرایندی است که احتمال بروز یک رفتار خاص را افزایش دهد؛ خواه با ارائه یک محرک دلخواه (تقویت مثبت) یا حذف یک محرک آزاردهنده (تقویت منفی). تنبیه عکس تقویت است و عبارتست از هر فرایندی که باعث کاهش احتمال بروز یک رفتار می‌شود؛ خواه از طریق ارائه یک محرک آزاردهنده یا حذف محرک خوش آیند.

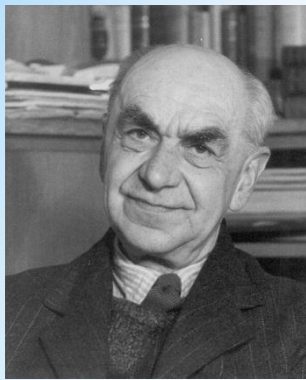
یکی از کاربردهای نظریه یادگیری وی در آموزش و پرورش ، نهضت «آموزش برنامه ای» بود. در این روش به اصولی چون عرضه ی اطلاعات در گام های کوچک ، عرضه ی بازخورد سریع به یادگیرندگان و یادگیری متناسب با سرعت یادگیرندگان توجه داشت.

آموزش برنامه ای :

آموزش برنامه ای با ویژگی هایی چون اهداف تعریف شده و مشخص ، قالب های کوچک آموزشی که آموزش را در قالب های اطلاعاتی کوچک عرضه می کند ، یادگیری بر اساس سرعت شخصی ، پاسخ گویی فعال یادگیرنده به سوالات و بازخورد فوری در صورت ردستی پاسخ ها شناخته می شود.

ماشین های تدریس:

ماشین های تدریس به معلمان کمک می کردند که بر همه ی کلاس نظارت داشته باشد و مشوق های بیشتری برای یادگیرندگان فراهم آورد.



۳- بارتلت:

بارتلت پیش تاز روانشناسی تجربی بود.

بارتلت در این که حافظه پیش از یک پدیده فرهنگی و اجتماعی باشد تردید داشت و این سبب شد که برای اثبات این نظریه مطالعاتی را انجام دهد در مطالعاتی که او انجام داد آزمودنی ها داستان هایی می شنیدند سپس از آنها خواسته می شد که داستان را برای شخص دیگری بازگو کنند و در این فرایند تنها از آنچه به یاد می آورند استفاده کنند.

او دریافت که در بازگویی داستان ، آزمودنی ها از اطلاعات شخصی خود استفاده کردند و داستان را بر اساس تجارب فرهنگی خود بازسازی کردند. بر اساس این پژوهش بارتلت اظهار داشت که یادآوری "نوعی بازسازی با استفاده از قوه تخیل (تصور) یا بازسازی مرتبط با نگرش افراد در باره ی توده ای از تجربیات گذشته افراد است" ، بارتلت دریافت هنگامی که داستان ها دوباره توسط افراد بازگو می شوند و بر اساس پیش نهاد کرد که حافظه تنها می تواند قطعات مشخصی از اطلاعات را در خود ذخیره کند.

طرحواره: مفهوم طرحواره که مفهوم مهمی است اولین بار توسط بارتلت مطرح شد .

"طرحواره به یادآوری مطالب بر اساس تجارب گذشته اشاره دارد."

۴- برونر:



در سال ۱۹۶۶ برونر در معرفی **یادگیری اکتشافی** که یکی از شناخته شده ترین الگوهای شناختی بر اساس اصول ساختن گرایی است نقش مهمی را ایفا کرد.

”یادگیری اکتشافی دانش آموزان را تشویق می کند از طریق تجربه و اکتشاف اصولی را برای خود کشف کنند.“

یادگیری اکتشافی ، نوعی روش یادگیری است که بر **تحقیق و پژوهش** استوار است.

برونر بر این باور است که به جای انتقال اطلاعات و حقایق به یادگیرندگان باید آنان را در موقعیت هایی قرار داد که خود به کشف آن دست پیدا کنند.

۵- بلوم:

نظریه وی با نام طبقه بندی بلوم شناخته می شود.
دارای شش سطح می باشد.

دانش

درک و فهم

کاربرد

تجزیه و تحلیل

ترکیب

ارزش یابی

خلاصه نظریه بلوم به گفته خودش:

هدف اصلی آموزش ، تغییر در تفکر احساس و اعمال دانش آموزان است.

نظریه یادگیری در حد تسلط:

در آموزش های مرسوم تلاش می شود یادگیرندگان با در نظر گرفتن یک زمان یکسان آموزش ببینند در حالی که در یادگیری در حد تسلط به یادگیرندگان فرصت یادگیری موردنیاز آنان داده می شود و سعی می شود کیفیت آموزش متناسب با نیازهای فردی آنان باشد.

نکته: در این نظریه به تفاوت های فردی یادگیرندگان توجه می شود.



۶-پیاژه:

ژان پیاژه به خاطر الگوی معروف خود که درباره رشد شناختی کودکان و یادگیری آنان مطرح کرده بود مشهور شد.

پیاژه معتقد بود که فرایند رشد چند مرحله را طی می کند که هر یک با رشد توانایی های جدید همراه است .

سبک یادگیری کودکان عمدتاً عینی و فعال است.

کودک از طریق تعامل فیزیکی (لمس) با محیط درباره چگونگی وقایع دنیای اطراف مجموعه ای از مفاهیم را شکل می دهد

۱-مرحله حس حرکتی
(تولد تا دوسالگی)

از آنجا که کودک هنوز نمی تواند مفاهیم انتزاعی را درک کند شروع به درنی سازی اعمال و تبدیل آنها به تصاویر می کند که در طبیعت دارای شکل هستند. در مقایسه با مرحله قبل دارای پیشرفت قابل ملاحظه ای است.

۲-مرحله پیش عملیاتی
(۲ تا ۶ سالگی)

رشد سریع توان نمادهای انتزاعی آغاز می شد و کودک ساختارهای منطقی را ایجاد می کند که تجارب فیزیکی را تفسیر می کنند.

۳-مرحله عملیات عینی
(۷ تا ۱۱ سالگی)

ساختار شناختی کودکان در بردارنده منطق مفهومی است که به بزرگسالان شباهت دارد.

۴-مرحله عملیات صوری
(۱۲ تا ۱۵ سالگی)



Edward Lee Thorndike

زاده

۳۱ اوت ۱۸۷۴

ویلیامزبرگ، ماساچوست، ایالات
متحده

۹ اوت ۱۹۴۹ میلادی (۷۴ سال)

مرگ

مونت روز، نیویورک

آمریکایی

ملیت

Roxbury Latin, Wesleyan,

تحصیل

Harvard, Columbia

روانشناسی

شغل

Teachers College, دانشگاه کلمبیا

کارفرما

Father of modern educational

شناخته شده

psychology

برای

استاد

عنوان

[1]Atheist

دین

۷- ثورندایک:

قانون اثر: قانون اثر می گوید که پاسخ های عرضه شده در یک شرایط که با پاسخ های مثبت همراه باشند قوی تر می شوند، در حالی که رفتارهایی که پاسخ منفی به همراه دارند ضعیف می شوند.

ثراندیک علاوه بر قانون اثر دو قانون مهم دیگر مطرح کرد:

۱- قانون تمرین:

بر اساس این قانون پیوند بین محرک ها و پاسخ ها از طریق تمرین مکرر به شدت نیرومند می شود.

۲- قانون آمادگی:

این قانون می گوید که احتمال یادگیری برخی از رفتارها نسبت به رفتارهای دیگر بیش تر است. این میزان به آمادگی فرد بستگی دارد.



۸- جوناسن:

جوناسن تفکر محیط یادگیری ساختن گرایانه را مطرح کرد. محیط یادگیری ساختن گرایانه سوالات یا مباحثی را درباره یک موضوع خاص، یک مساله یا یک پروژه فراهم می آورد که یادگیرندگان برای حل آن می کوشند.

جوناسن بر این باور است که در محیط های یادگیری ساختن گرایانه، یادگیرنده باید به حل مساله پردازد وی همچنین پیشنهاد می کند که هنگام حل مساله به یادگیرندگان تکالیفی داده شود که می دانند چگونه آن را انجام دهند و به تدریج بر میزان دشواری تکالیف افزوده شود تا جایی که ایشان بتوانند به تنهایی مساله را حل کنند.

جوناسن ایده فکرافزارها را مطرح کرد:

فکرافزارها روش هایی هستند که مورد استفاده قرار می گیرند تا یادگیرنده را با مساله درگیر سازند و تفکر انتقادی و یادگیری در سطح بالا را هموار کنند، پایگاه داده ها، شبکه های معنایی، شبیه سازی شناختی، الگوسازی، چندرسانه ای، فرارسانه، چارت جریان، نمودار و واقعیت مجازی نمونه هایی از فکرافزارها هستند.

۹- دیویی:



برخلاف ثراندیک ، دیویی ادعا کرده است که یادگیری دربرگیرنده تعامل بین یادگیرنده و محیط است و هدف اصلی آموزش باید رشد آگاهی و بینش افراد باشد.

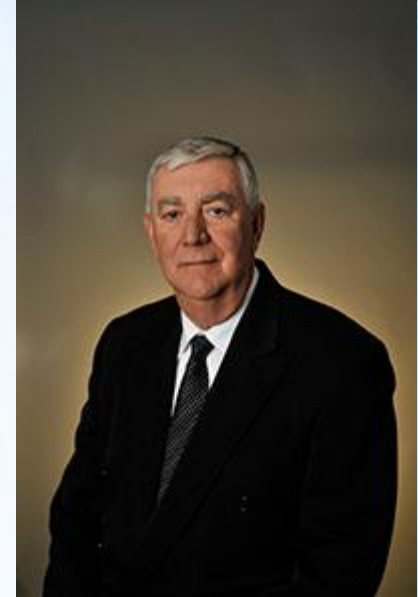
دیویی در سال ۱۸۹۶ یک مدرسه آزمایشگاهی تاسیس کرد، تادیدگاه ها و تفکرات خود را موردآزمون قرار دهد . وی نقش مهمی در نهضت آموزش پیش رو داشت تا جایی که وی را **پدر آموزش پیش رو** لقب داده اند.

از مهم ترین موارد استفاده از دیدگاه دیویی در فناوری آموزشی مفهوم آموزش در قالب شیوه های علمی است که آن را با اصطلاح روش تفکر مشخص می کند.

روش تفکر : در این روش یادگیرنده ابتدا مساله را سازمان دهی می کند و سپس فرضیه هایی تدوین می کند که راه حل ها و پیامدهای ممکن را به او پیشنهاد می کند ، از طریق تفکر و تجربه ، فرضیه ها مورد آزمون قرار می گیرند و یادگیرنده به نتیجه گیری نهایی می پردازد.

۱۰- گانیه:

رابرت گانیه با کتاب معروف خود تحت عنوان "شرایط یادگیری" شناخته می شود.



- ۱- جلب توجه
- ۲- آگاه کردن یادگیرندگان از هدف های آموزشی
- ۳- تحریک یاد آوری پیش نیاز
- ۴- عرضه ی محرک
- ۵- تدارک راهنمایی برای یادگیرندگان
- ۶- فراخواندن عملکرد
- ۷- تدارک بازخورد در مورد درستی عملکرد
- ۸- سنجش عملکرد
- ۹- بهبود یادداری و انتقال

رویدادهای نه گانه آموزشی:

۱۱- لوین:



لوین را در حوزه آموزش و پرورش به خاطر تلاش هایش در مورد الگوی **“یادگیری تجربی”** و به خاطر فعالیتش درباره ی **“پویایی گروه”** شناخته شده است. وی را اغلب به عنوان **“بانی”** پویایی گروه می شناسند.

رفتار اعضای گروه ، تابعی از تعامل یا کنش متقابل خصوصیات شخصی آنان با عوامل محیطی است که جنبه های مربوط به گروه ، اعضای گروه و موقعیت را در بر می گیرد این عوامل ترکیب می شوند و چیزی را تشکیل می دهند که لوین آن را **“فضای زندگی”** می نامد، پویایی گروه در آموزش و پرورش کاربرد دارد . از زمینه های کاربرد آن ، گروه های کلاس درس ، تدریس گروهی ، ترکیب کلاس و بازده های آموزشی است.



۱۲-مریل:

دیوید مریل چندین نظریه و دیدگاه در آموزش مطرح کرده است یکی از آن ها **”نظریه نمایش اجزا“** و دیگری **”اصول اولیه آموزش“** است.

گانه و مریل هر دو بر این باورند که انواع مختلف یادگیری نیازمند انواع مختلف شیوه های تدریس و انواع گوناگون ابزار سنجش است.

بر اساس نظریه نمایش اجزا ، آموزش تنها شامل دو عنصر یعنی تعمیم و نمونه است.

ارائه بنده به پایان رسید.

از توجه شما متشکرم.