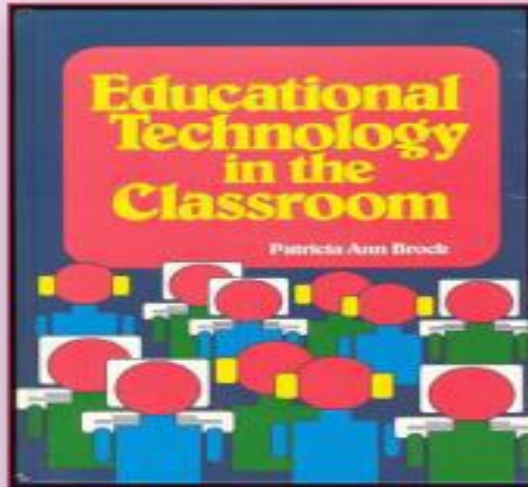


مدرس :
حمید رضا مقامی
hmaghami@gmail.com



بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمات تکنولوژی آموزشی

اهداف

اهداف یادگیری:

- پس از مطالعه این فصل، انتظار می رود بتوانید:
- - آموزش و پرورش را تعریف کنید.
- - یادگیری و آموزش را تعریف کنید.
- - تکنولوژی آموزشی را تعریف نمایید.
- - کارکردهای تکنولوژی آموزشی را مقایسه کنید.
- جنبه های اصلی تکنولوژی آموزشی را نام ببرید.
- فناوری تدریس، یادگیری و آموزشی را مقایسه کنید

آموزش و مفاهیم مرتبط

به نام خدا

بنا

نجار

نقاش



INSTRUCTION

آموزش

EDUCATION

پرورش

آموزش و پرورش

پرورش به جریان یا فرایندی منظم و مستمر گفته می شود که هدف آن هدایت رشد جسمانی و روانی، یا به طور کلی هدایت رشد همه جانبه شخصیت پرورش یابندگان در جهت کسب و درک معارف بشری و هنجار های مورد پذیرش جامعه و نیز کمک به شکوفا شدن استعداد های آنان.

آموزش فعالیتی است که با هدف آسان ساختن یادگیری از سوی آموزگار یا معلم طراحی می شود و بین آموزگار و یادگیرنده کنش متقابل وجود دارد.

ولی به طور کلی :

فعالیت یا تدبیر از پیش طرح ریزی شده که هدف آن آسان کردن یادگیری در یادگیرندگان است .



تغییر

تغییر نسبتاً پایدار

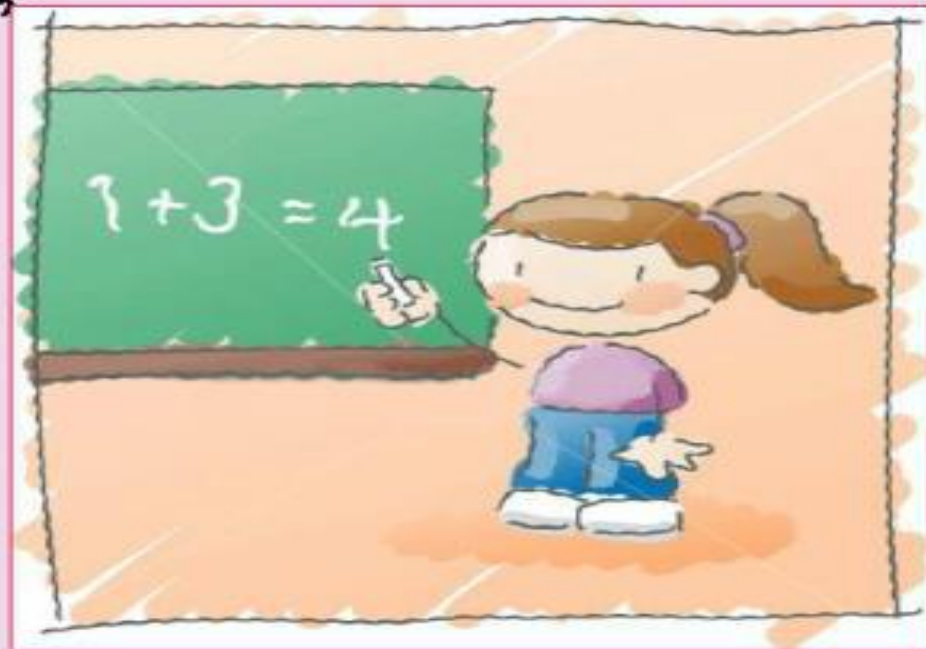
تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری

تغییر نسبتاً پایدار در توان رفتاری بر اثر تجربه





عملکرد نتیجه عمل فرد است که در ارزشیابی از میزان یادگیری او مورد استفاده قرار می گیرد.
تفاوت بین یادگیری و عملکرد تفاوت بین دانستن انجام کاری و انجام دادن آن است.



LEARNING

عملکرد

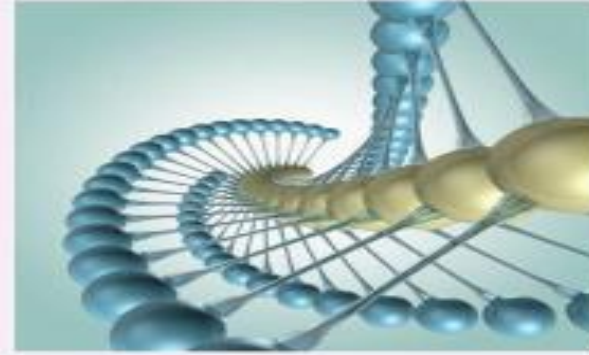
یادگیری هدف است و آموزش وسیله رسیدن به هدف
آموزش همیشه به یادگیری منجر نمی شود



تفاوت یادگیری با آموزش



تکنولوژی و مفاهیم مرتبط



چند سوال؟

- ◉ به نظر شما تکنولوژی چیست؟
- ◉ وقتی واژه تکنولوژی را می شنوید اولین چیزی که به ذهن شما خطور می کند چیست؟
- ◉ آیا تکنولوژی به دستگاه های بسیار پیچیده گفته می شود؟
- ◉ آیا فکر می کنید شما در زندگی خود تکنولوژی را به کار می گیرید؟



تعریف تکنولوژی

- ✓ فناوری به کوشش‌هایی اشاره می‌کند که برای حل مسائل بشر صورت می‌گیرد.
- ✓ فناوری به معنی هر گونه مهارت عملی است که در آن از نتایج دانش و یافته‌های عملی استفاده می‌شود.
- ✓ می‌توان تکنولوژی را دانش و آگاهی نسبت به روشهای ماهرانه انجام دادن امور دانست.
- ✓ فناوری به کاربرد نظام‌مند دانش عملی برای برخی از فعالیت‌ها و اهداف عملی اطلاق می‌شود.
- ✓ تکنولوژی یعنی کاربرد یافته‌های علمی در موقعیت‌های عملی

کارکردهای مختلف تکنولوژی

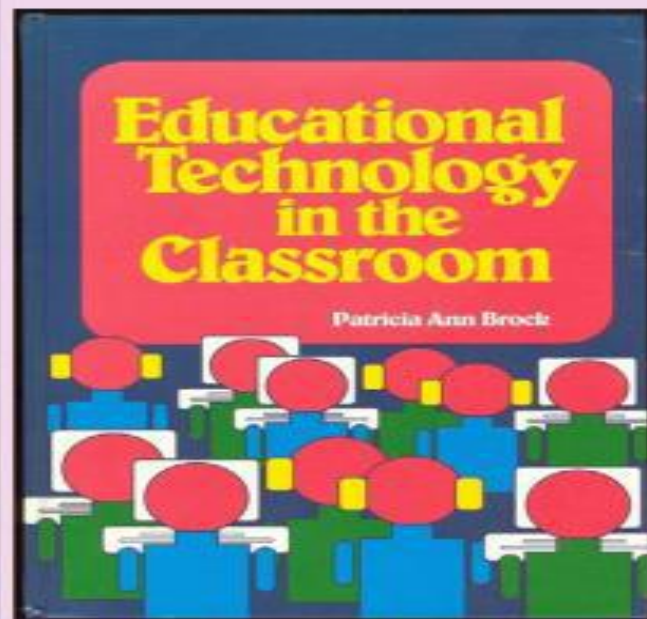




- به نظر شما چگونه می توان تکنولوژی سیاسی را تصور کرد؟
- آیا درباره تکنولوژی اقتصادی می توانید مثالی بیاورید؟
- چه تکنولوژیهای دیگری به ذهن شما خطور می کند؟

مراحل مختلف تحول تکنولوژی آموزشی

دوره سوم	دوره دوم	دوره اول	رویکرد - مراحل
انتقادی	تعبیری	اثبات گرایی	رویکرد معرفت شناسی
ساقتن گرایی	شناخت گرایی	رفتار گرایی	رویکرد روانشناسی
تکنولوژی متفکرانه	تکنولوژی نظامها (رویکرد سیستمی)	تکنولوژی ابزاری	مراحل
نظامهای اجتماعی (۵)	مرحله نظامهای درسی (۳)	مرحله ابزار (۱)	دوره های تحول تکنولوژی
	نظامهای آموزشی (۴)	مرحله مواد (۲)	



تکنولوژی آموزشی و مفاهیم مرتبط



- با توجه به مفهوم فناوری، به نظر شما تکنولوژی آموزشی چه معنایی دارد؟
- چگونه می توان از یافته های علمی در موقعیت های آموزشی استفاده کرد؟
- آیا با توجه به مفهوم تکنولوژی که تا کنون مورد بررسی قرار گرفت، تکنولوژی آموزشی فقط وسایل آموزشی را در بر می گیرد؟





روش **منظم** طراحی، اجرا و ارزشیابی کل فرایند یاددهی - یادگیری با استفاده از یافته های علمی چون ارتباطات انسانی و روانشناسی یادگیری و کاربرد منابع انسانی و غیرانسانی به منظور ایجاد **یادگیری** موثر، عمیق و پایدار



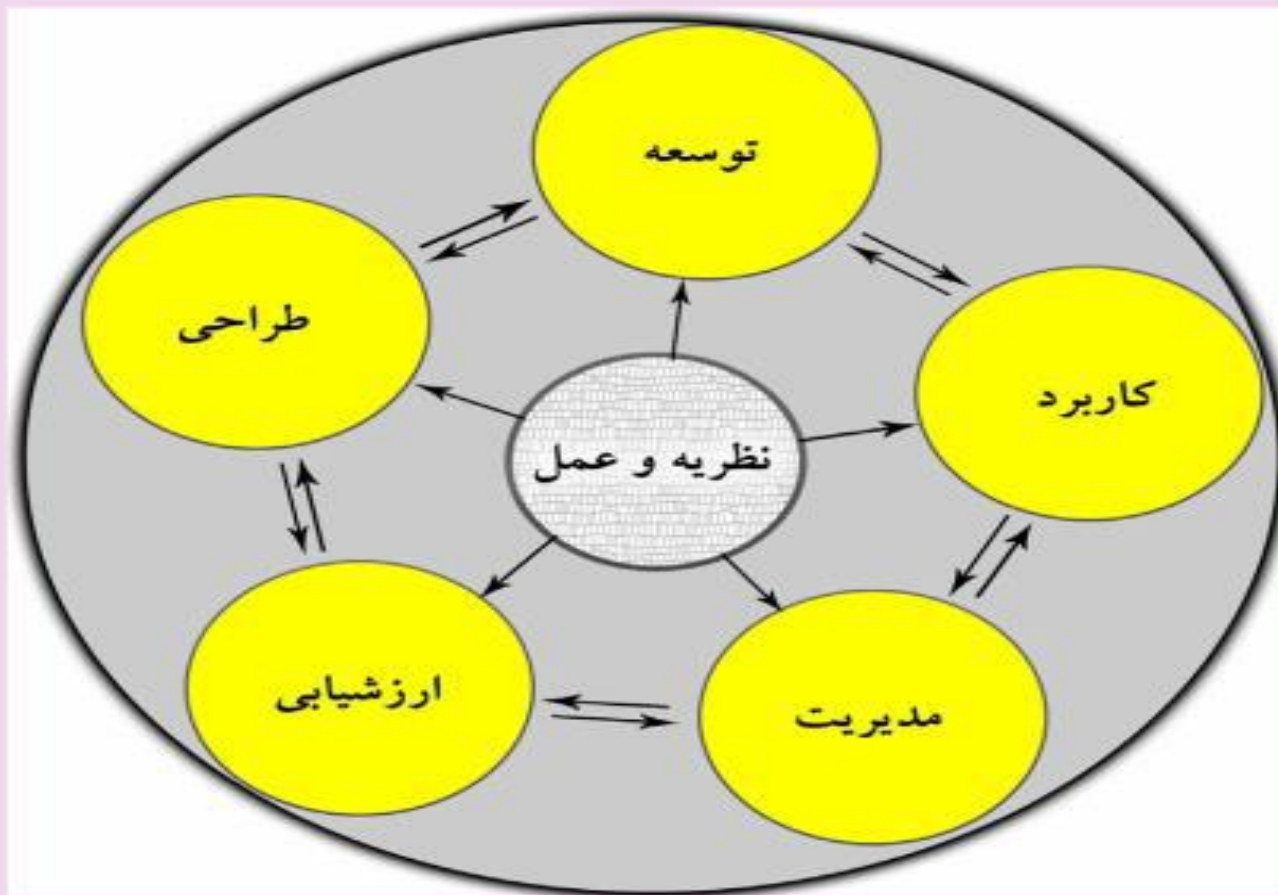


تعریف سال ۱۹۹۴

انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی:

تکنولوژی آموزشی عبارتست از **نظریه و عمل** طراحی، توسعه، کاربرد، مدیریت و ارزشیابی فرایندها و منابع یادگیری.

کارکردهای تکنولوژی آموزشی



جنبه های مختلف تکنولوژی آموزشی

فناوری آموزشی

```
graph TD; A[فناوری آموزشی] --> B[فناوری نرم]; A --> C[فناوری سخت];
```

فناوری نرم

فناوری سخت

تکنولوژی نرم و سخت

✓ بنا بر عقیده ریزر فعالیت‌هایی چون تحلیل، طراحی، توسعه و مدیریت باعث جذابیت تکنولوژی آموزشی شده‌اند. این فعالیت‌ها، تکنولوژی‌های نرم نامیده می‌شوند.

✓ تکنولوژی‌های سخت، تکنولوژی‌های زودگذری هستند و سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای آموزشی را شامل می‌شوند.

تعریف جدید تکنولوژی آموزشی

انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی (۲۰۰۴) تعریف جدیدی از تکنولوژی آموزشی ارائه کرده است:

تکنولوژی آموزشی، **مطالعه** و عمل **اخلاقی** از طریق **ایجاد**، کاربرد و مدیریت منابع و فرایندهای **فناورانه** مناسب به منظور تسهیل یادگیری و **بهبودی عملکرد** افراد است.

مطالعه

❑ مطالعه را می‌توان شامل پژوهش‌های کمی و کیفی و بررسی‌های منظم دیگری دانست.

❑ نظریه‌پردازی، تحلیل فلسفی، پژوهش تاریخی، پروژه‌های تحقیق و توسعه، تحلیل خطا، تحلیل نظام و ارزشیابی از آن جمله‌اند.

❑ پژوهش هم به ایده‌های جدید می‌انجامد و هم فرایند ارزیابانه‌ای است که به بهسازی ایده‌های موجود کمک می‌کند.



ضوابط اخلاقی

ضوابط اخلاقی انجمن ارتباطات و تکنولوژی آموزشی سه دسته‌اند:

- ۱- **تعهد به افراد** : مانند احترام به حق افراد در دسترسی به مواد آموزشی و کوشش برای حفظ بهداشت و سلامتی شغلی.
- ۲- **تعهد به جامعه** : مانند بیان مسائل آموزشی با توجه به واقعیت‌های موجود در جامعه و رعایت بی‌طرفی و انصاف در فعالیت‌ها و خدمات شغلی.
- ۳- **تعهد شغلی** : مانند بهبود دانش و مهارت شغلی و بها دادن به کارها و ایده‌های منتشر شده.

ایجاد

- ✓ منظور از **ایجاد**، پژوهش، نظریه و فعالیت‌هایی است که به تولید محیط‌های یادگیری در برنامه‌های آموزشی مختلف رسمی و غیررسمی می‌انجامد.
- ✓ فرایند ایجاد، بسته به رویکرد طراحی مورد استفاده، شامل چندین فعالیت است.
- ✓ برای مثال، در فرایند ایجاد از منظر رویکرد سیستمی، فعالیت‌هایی چون تحلیل مسائل آموزشی، طراحی و تولید راه‌حل، ارزشیابی و بازبینی تصمیم‌های اتخاذ شده در هر مرحله و کاربرد راه‌حل مورد نظر صورت می‌گیرد.

کاربرد

- این عنصر به آن دسته از نظریات و فعالیت‌ها اشاره دارد که سبب می‌شود یادگیرنده در تماس با منابع و شرایط یادگیری قرار گیرد.
- کاربرد با انتخاب فرایندها و منابع و به عبارت دیگر مواد و روش‌های مناسب آغاز می‌شود و ممکن است مواد و روش‌های مذکور توسط یادگیرنده یا مربی انتخاب شود.
- پس از انتخاب مواد و روش‌های مناسب، یادگیرندگان در معرض منابع یادگیری قرار می‌گیرند.
- هنگامی که معلمان برای استفاده از منابع جدید در برنامه درسی مشارکت می‌کنند، به اصطلاح، عمل **تلفیق** تکنولوژی با برنامه درسی را انجام می‌دهند.
- چنانچه عمل تلفیق در مقیاس بزرگتری روی دهد و نوآوری در ساختار سازمانی جای گیرد، به آن **نهادی کردن** گفته می‌شود.

مدیریت

- مدیریت در قالب هدایت فعالیت‌های مراکز شنیداری و دیداری یکی از مهارت‌های مدیریتی است.
- مهارت مدیریت پروژه برای هدایت پروژه‌ها به درستی الزامی است.
- توسعه تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌های آموزشی سبب شده است که فناوران آموزشی به مدیریت نظام‌های ارائه آموزش نیز اشتغال ورزند.
- **کنترل کیفیت به تضمین کیفیت** می‌انجامد. تضمین کیفیت هم سبب بهبود مداوم فرایندهای مدیریتی می‌شود.
- تکنولوژیست‌های آموزشی با طراحی نظام مدیریت به پیش‌بینی و سازمان دادن به نیروها و امکاناتی می‌پردازند که برای انجام فعالیت‌های خود به آنها نیاز دارند.

منابع

- منظور از منابع، افراد، ابزارها، تکنولوژی‌ها و موادی است که برای کمک به یادگیرنده طراحی و تولید می‌شوند.
- موقعیت‌های آموزشی مانند کتابخانه، باغ وحش، موزه و افراد، دانش و مهارت خاصی را در اختیار دیگران قرار می‌دهند. بنابراین موقعیت‌های آموزشی نوعی منبع یادگیری به شمار می‌روند.
- رسانه‌های دیجیتالی از قبیل وب‌سایت‌ها، و چندرسانه‌ای‌ها نیز از منابع یادگیری محسوب می‌شوند. کتاب‌ها، مواد چاپی، فیلم‌ها و مواد شنیداری نیز منبع یادگیری هستند.
- متخصصان تکنولوژی آموزشی هم روز به روز منابع یادگیری جدیدی را معرفی می‌کنند و بر محدوده منابع یادگیری می‌افزایند.

فرایندها

- ✓ تکنولوژیست‌های آموزشی برای طراحی، تهیه و تولید منابع یادگیری، فرایندهای خاصی را طی می‌کنند.
- ✓ همه این فرایندها به فرایند بزرگتری با عنوان تهیه برنامه آموزشی می‌انجامد.
- ✓ از دهه ۱۹۶۰ تا دهه ۱۹۹۰ میلادی برای تهیه برنامه‌های آموزشی از رویکرد نظام‌مند استفاده می‌شد.
- ✓ با تغییر پارادایم‌های آموزش و یادگیری در سال‌های اخیر و به موازات آن، تغییر در مفهوم تکنولوژی آموزشی، فرایند یادگیری بیشتر مورد توجه قرار گرفت چرا که بر اساس تفکرات پست‌مدرن و ساخت‌گرایانه، افراد به جای کسب دانش به ساخت آن مبادرت می‌ورزند و در محیط یادگیری نقش فعال دارند.

فناورانه

- گاهی اوقات هنگام طراحی و اجرای آموزش فرایندهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که فناورانه نیستند.
- برای مثال، وقتی معلمان درباره کارهای روزانه خود تصمیم‌گیری می‌کنند این کار را فناورانه انجام نمی‌دهند، هر چند که هنگام تصمیم‌گیری درباره فعالیت‌های روزمره با فرایند سر و کار دارند.
- زمانی می‌توان گفت فرایندی "فناورانه" است که نتایج آن مبتنی بر پژوهش یا دست‌کم به واسطه پیشرفت‌های حاصله از تفکر باشد.
- در مورد منابع هم می‌توان گفت صفت "فناورانه" بیانگر سخت‌افزارها و نرم‌افزارهایی است که در آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند.

تسهیل

- تغییر پارادایم در سال‌های اخیر مسئولیت یادگیرنده را افزایش داده است و نقش تکنولوژی را بیش از آن که کنترل کننده باشد، تسهیل کننده می‌داند.
- به علاوه از آنجا که هدف‌های یادگیری مدارس، دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌ها از یادگیری سطحی به یادگیری عمیق تغییر کرده است، محیط‌های یادگیری هم اصیل‌تر شده‌اند و به عبارتی دیگر با نیازهای افراد تناسب بیشتری یافته‌اند.

بهسازی

- بهسازی عملکرد به فرایندهایی اشاره دارد که افزایش کیفیت محصولات و به تبع آن یادگیری و تغییر در توانایی افراد را به دنبال دارد.
- یادگیری و توانایی‌های مذکور باید قابلیت کاربرد در زندگی واقعی را داشته باشد.
- بهسازی به اثر بخشی و کارایی اشاره دارد. کارایی به هدف‌ها بستگی دارد.

عملکرد

- عملکرد توانایی یادگیرنده در کاربرد قابلیت‌های جدیدی است که کسب کرده است.
- همه مشکلات رفتاری الزاما راه حل‌های آموزشی ندارند.
- روش‌های متعددی وجود دارند که برای بهبود عملکرد افراد در محیط کاری مورد استفاده قرار می‌گیرند. ابزار، مشوق‌ها، تغییرات سازمانی، طراحی مجدد شغل و همچنین آموزش، برخی از این روش‌ها هستند.
- تکنولوژی عملکرد به خاطر آن که همه این روش‌ها را در بر می‌گیرد، مفهومی گسترده‌تر از تکنولوژی آموزشی است.