



آیا جزوه را از سایت ما دانلود کرده اید؟

کتابخانه الکترونیکی **PNUEB**

پیام نوری ها بشتابید

مزایای عضویت در کتابخانه **PNUEB**:

دانلود رایگان و نامحدود خلاصه درس و جزوه

دانلود رایگان و نامحدود حل المسائل و راهنما

دانلود کتابچه نمونه سوالات دروس مختلف پیام نور با جواب

WWW.PNUEB.COM

کتابچه نمونه سوالات چیست؟

سایت ما **افتخار** دارد برای اولین بار در ایران توانسته است کتابچه نمونه سوالات تمام دروس پیام نور که هر یک حاوی تمامی آزمون های برگزار شده پیام نور (تمامی نیمسالهای موجود **فتی الامکان** با **جواب**) را در یک فایل به نام کتابچه جمع آوری کند و هر ترم نیز آن را آپدیت نماید.

مراحل ساخت یک کتابچه نمونه سوال

(برای آشنایی با زحمت بسیار زیاد تولید آن در هر ترم):

دسته بندی فایلها - سرچ بر اساس کد درس - پسابندن سوال و جواب - پیدا کردن یک درس در نیمسالهای مختلف و پسابندن به کتابچه همان درس - پسابندن نیمسالهای مختلف یک درس به یکدیگر - وارد کردن اطلاعات تک تک نیمسالها در سایت - آپلود کتابچه و فیلدی موارد دیگر..

همچنین با توجه به تغییرات کدهای درسی دانشگاه استثنائات زیادی در ساخت کتابچه بوجود می آید که کار ساخت کتابچه را بسیار پیچیده می کند.

WWW.PNUEB.COM

هوالمحبوب

روان شناسی تربیتی

کتابخانه الکترونیکی **PNUEB**

WWW.PNUEB.COM

مؤلف: دکتر علی اکبر سیف

تہیہ کنندہ: محمد احسان تقی زادہ

روان‌شناسی تربیتی یا روان‌شناسی پرورشی شاخه‌ای از علم روان‌شناسی است که یافته‌های این علم را در خدمت معلمان قرار می‌دهد. روان‌شناسی، علم مطالعه اعمال و اندیشه‌های افراد است؛ روان‌شناسی تربیتی علم مطالعه اعمال و اندیشه‌های افراد در ارتباط با مسائل آموزش و پرورش است .

روان‌شناسی تربیتی بیش از هر چیز دیگر معلمان را با ماهیت یادگیری دانش‌آموزان آشنا می‌کند و روشها و فنون مؤثر هدایت یادگیری، یعنی آموزش، را در اختیار آنان می‌گذارد. دلیل تأکید زیاد روان‌شناسی تربیتی بر یادگیری و آموزش این است که این دو جریان هسته اصلی فعالیتهای معلمان و مدارس را تشکیل می‌دهند.

فصل اول: مراحل فعالیتهای آموزشی

تعریف آموزش

آموزش کار اصلی معلم است. آموزش، به فعالیتهای از پیش طرح ریزی شده‌ای گفته می‌شود که با هدف ایجاد یادگیری در دانش‌آموزان یا دانشجویان بین معلم و یک یا چند دانش‌آموز به صورت کنش متقابل یا رابطه دو جانبه انجام می‌شود.

فصل اول: مراحل فعالیتهای آموزشی

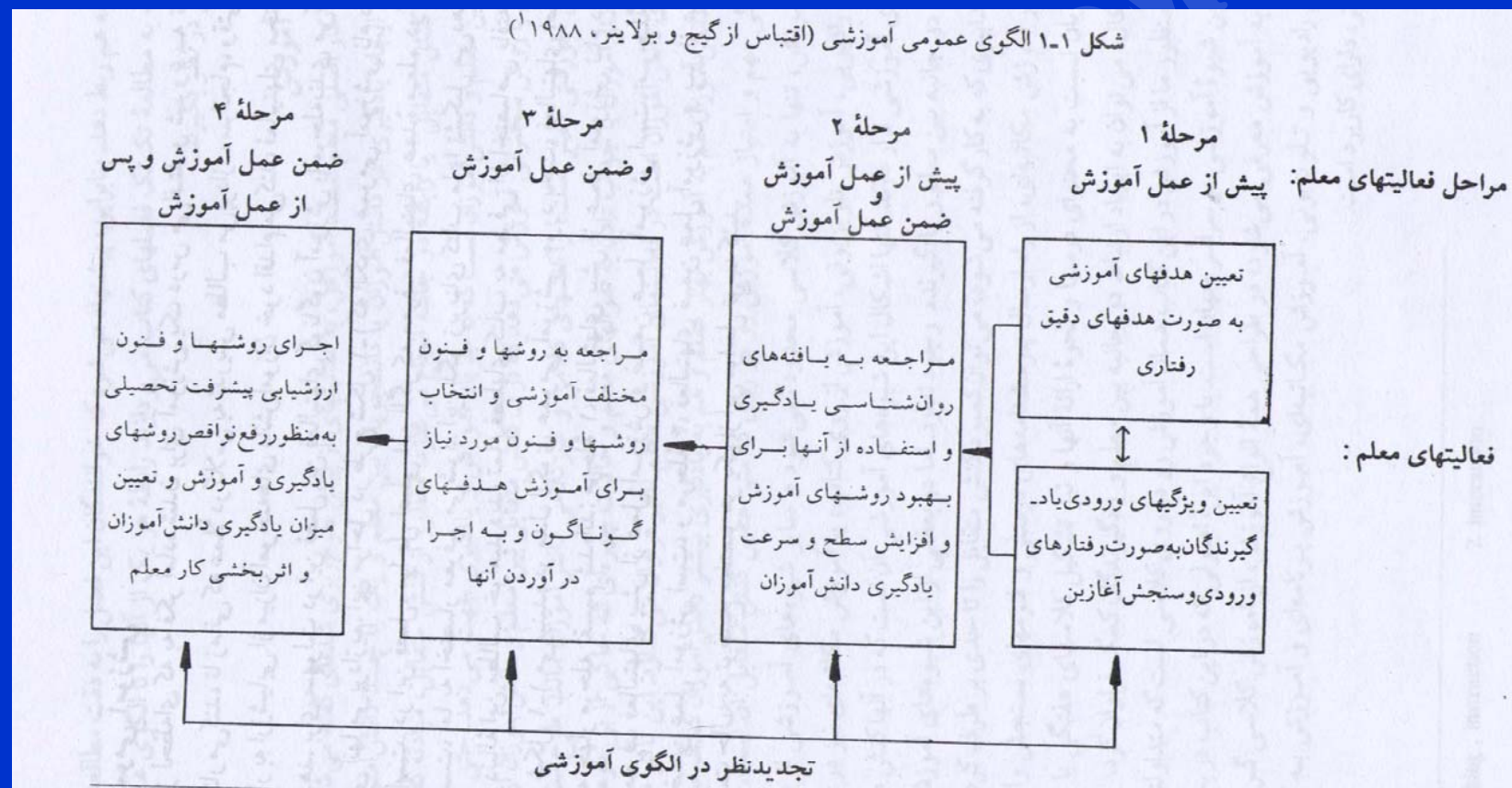
لذا ویژگی مهم و امتیاز عمده آموزش رو در روی کلاسی همین کنش متقابل آن است. با این حال، آموزش، تنها به آموزش کلاسی محدود نمی شود و سایر شیوه های آموزشی از جمله آموزش رادیویی، آموزش تلویزیونی، آموزش از روی کتاب، یا آموزش مکاتبه ای نیز در ردیف فعالیتهای آموزشی قرار دارند.

فصل اول: مراحل فعالیتهای آموزشی

منظور ما از آموزش همان آموزش رو در روی کلاسی است که متداولترین و مؤثرترین شیوه آموزشی در سراسر جهان است.

فصل اول: مراحل فعالیتهای آموزشی

شکل ۱-۱ الگوی عمومی آموزشی (اقتباس از گیج و برلایتر، ۱۹۸۸)



فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

منابع انتخاب هدفهای آموزشی

تهیه و تدوین هدفهای آموزشی اولین مرحله از مراحل فعالیتهای آموزشی معلم است. در این مرحله است که معلم تصمیم می‌گیرد چه درس بدهد و در نتیجه آموزش، از دانش‌آموزان خود چه انتظاراتی داشته باشد.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

هنگام انتخاب هر هدف آموزشی، معلم باید پرسشهای زیر را مورد توجه قرار دهد:

چرا دانش آموزان باید به هدف مورد نظر برسند؟

آیا دانش آموزان آمادگی کافی برای رسیدن به هدف مورد نظر را دارند؟

آیا امکانات آموزشی، چنان هستند که دستیابی دانش آموزان را به هدف آموزشی تضمین کنند؟

Payam Noor University Ebook

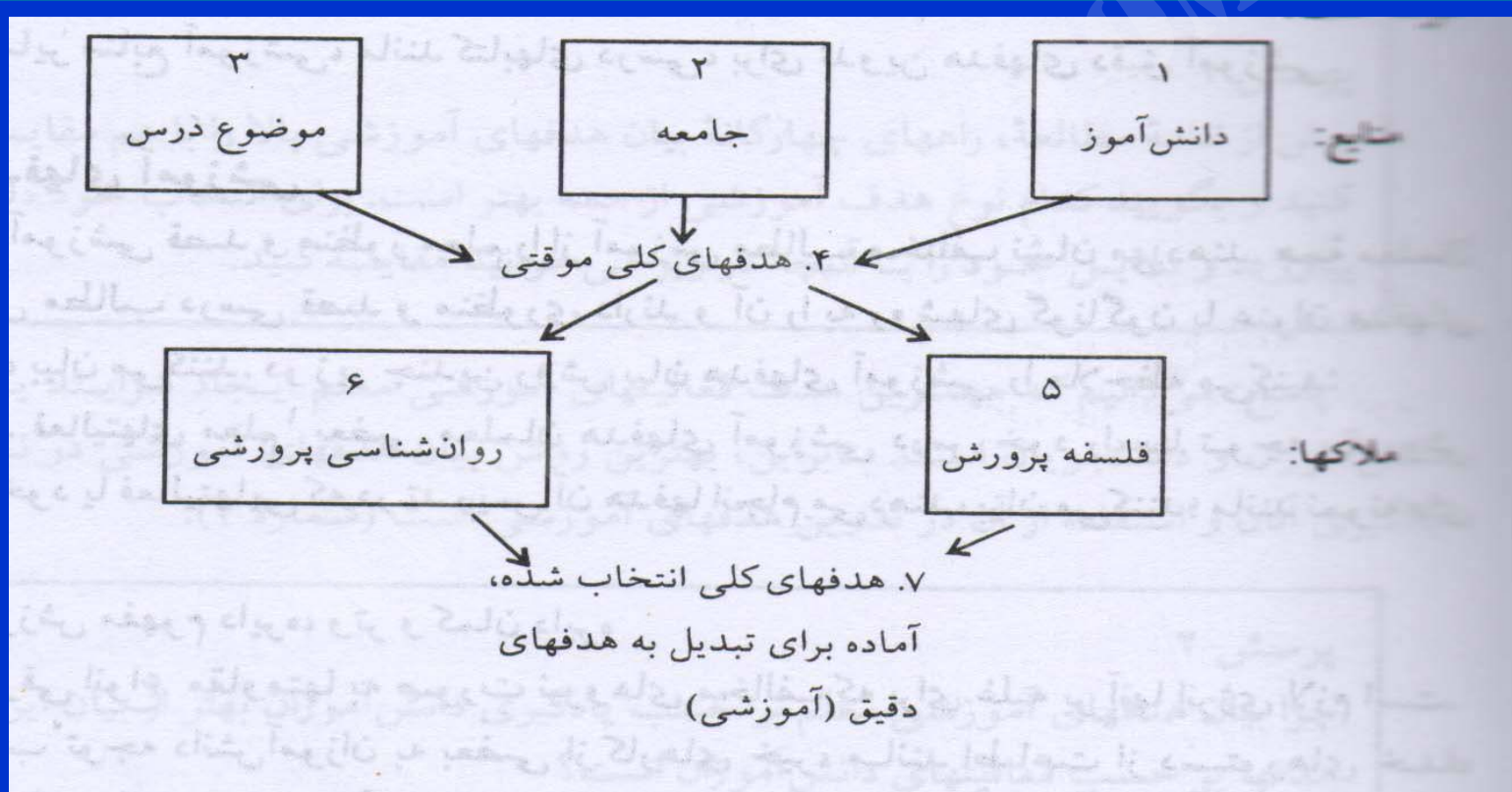
PNUEB

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

طرح هفت مرحله ای هدف گزینی

یکی از متخصصان آموزش و پرورش به نام رالف تایلر (1970) در کتاب خود به نام اصول رالف تایلر. اصول اساسی برنامه ریزی تحصیلی، ترجمه تقی پور ظهیر (تهران، انتشارات ابوریحان، 1358) اساسی برنامه ریزی تحصیلی، برای گزینش هدفهای آموزشی طرح هفت مرحله ای زیر را پیشنهاد کرده است :

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی



فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

سه اصل انتخاب هدفهای کلی عبارت‌اند از: 1. نیازهای فراگیران 2. نیازهای جامعه 3. نظر متخصصان موضوعهای درسی. منظور این است که برنامه‌ریزان و هدف‌نویسان آموزش و پرورش، هم باید نیازهای فراگیران را در نظر بگیرند، هم احتیاجات جامعه را تأمین کنند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

هدفهای انتخاب شده از اصول سه گانه بالا، هدفهایی کلی و موقتی هستند که باید از دو صافی فلسفه آموزش و پرورش و روان‌شناسی پرورشی و یادگیری بگذرند تا به صورت هدفهای قطعی قابل تجزیه و تبدیل به هدفهای دقیق آموزشی در آیند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

انواع هدفهای آموزشی

هدفهای آموزشی قصد و منظور معلم را از آموزش مطالب مختلف نشان می‌دهند.

فعالتهای معلم 

فعالتهای دانش آموزان 

عنوان درس 

یادگیری دانش آموزان 

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

هدفهای آموزشی رفتاری

هدفهای آموزشی رفتاری هدفهایی هستند که مقاصد آموزشی معلم را بر حسب رفتار قابل اندازه‌گیری یا به اصطلاح عملکرد یا گیرنده بیان می‌کنند. هدفهای رفتاری به معلم کمک می‌کنند تا به طور دقیق منظور و مقصود خود را از آموزش موضوع درسی مشخص کند و به یادگیرندگان به روشنی معلوم کند که معلم در پایان درس چه انتظاراتی از آنان خواهد داشت.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

تفاوت عمده بین هدفهای رفتاری و هدفهای غیررفتاری در این است که هدفهای رفتاری بر حسب عملکرد با رفتار و اعمال قابل اندازه‌گیری یادگیرنده توصیف می‌شوند. در حالی که هدفهای غیررفتاری با کلمات مبهم و عبارات نامشخص بیان می‌شوند؛ و در نتیجه به سهولت قابل اندازه‌گیری نیستند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

فایده استفاده از هدفهای رفتاری

1. اولین فایده بیان هدفهای آموزشی بر حسب رفتار و اعمال یادگیرنده این است که استفاده از این نوع هدفها کار طرح و اجرای آموزش را برای معلم آسان می کند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

1.

3.

2. فایده دیگر کاربرد هدفهای رفتاری، آسان کردن عمل ارزشیابی معلم از آموخته‌های دانش آموزان و دانشجویان است.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

1.

2.

3. اگر یادگیرنده از پیش بداند که معلم در پایان درس از او چه انتظاراتی خواهد داشت، یادگیرنده با آرامش خاطر و آمادگی بیشتر به یادگیری آنها خواهد پرداخت.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

روش تهیه هدفهای رفتاری

بنابراین، برای تهیه هدفهای رفتاری باید در انتخاب مفعولها و فعلهای جمله هایی که برای بیان هدفها به کار می‌بریم دقت کنیم. یعنی باید مفعول جمله را از میان موضوعها و مطلبهایی که آموزش می‌دهیم، انتخاب کنیم و فعل آن را طوری برگزینیم که نشان دهد یادگیرنده برای آن موضوع چه کاری باید انجام دهد.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

مشخصات هدفهای رفتاری

هدفهای رفتاری دارای دو بعد هدف و بعد محتوا میباشد

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفها

تحلیل

دانش

ترکیب

فهمیدن

ارزشیابی

به کار بستن

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

روش تهیه هدفهای رفتاری کامل

نخستین گام در نوشتن هدفهای آموزشی رفتاری بیان این هدفها در چارچوب عبارات و جملات روشن و قابل اندازه گیری است.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

یک هدف آموزشی در صورتی رفتاری خوانده می‌شود که به صورت عملکرد یادگیرنده یعنی عملی که در پایان درس یا دوره آموزشی از او انتظار می‌رود، بیان شود.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

علاوه بر این ویژگی مهم، هدفهای کامل رفتاری دارای دو ویژگی مهم دیگر هستند که شرایط عملکرد و ملاک عملکرد نام دارند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

رابرت میگر پرچمدار نهضت هدفهای رفتاری، در کتاب معروف خود به نام تدارک هدفهای آموزشی ترجمه بهرام زنگنه - محمد حسین شمشیری، انتشارات دانشگاه آزاد ایران، تهران 1355) این ویژگیها را به شرح زیر مشخص کرده است:

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

1. بیان هدف به صورت عینی و قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری، یعنی بر حسب عملکرد دانش‌آموز

2. توصیف شرایطی که با توجه به آن یادگیرنده باید عملکرد خود را نشان دهد.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

3. ملاکهای یا معیارهایی که به وسیله آن، میزان پیشرفت یادگیرنده در رسیدن به هدفها سنجیده می شود.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

برای تعیین شرایط هدفهای رفتاری موارد زیر پیشنهاد میگردد:

1. یادگیرنده هنگام انجام عملکرد چه وسایلی، منابع و امکاناتی را در اختیار خواهد داشت؟

2. یادگیرنده هنگام انجام عملکرد از کاربرد چه وسایل و منابعی محروم خواهد بود؟

3. یادگیرنده در چه شرایط یا اوضاع و احوالی به انجام عملکرد خواهد پرداخت؟

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

ملاک عملکرد را به شرح زیر بیان کرده است:

1. با استفاده از محدوده زمانی
2. با توجه به تعداد پاسخها
3. با توجه به درصد یا نسبت
4. با توجه به ویژگیهای عملکرد

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

روش گرانلند در تهیه هدفهای آموزشی

نرمن گرانلند (1978) برای تهیه هدفهای دقیق آموزشی، پیشنهاد می‌کند که در ابتدا هدفها به صورت کلی و غیررفتاری بیان شود؛ بعد با فهرست کردن نمونه رفتارهایی که نشان می‌دهد دانش‌آموز به هدف مورد نظر دست یافته است، هدفهای دقیق تعیین شود.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

انواع هدفهای آموزشی رفتاری

هدفهای آموزشی رفتاری را می‌توان به سه دسته: **هدفهای پایانی** یا **نهایی**، **هدفهای واسطه‌ای** یا **بین راه** و **هدفهای ورودی** تقسیم کرد. هدفهای پایانی یا نهایی به آنچه که یادگیرنده باید در پایان درس یا دوره آموزشی انجام دهد، اشاره می‌کند. هدفهای بین راه، نشان دهنده اعمالی هستند که یادگیرنده، بعد از یادگیری بخشی از درس و پیش از اتمام تمام درس، انجام خواهد داد.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

نظریات موافق و مخالف کاربرد هدفهای رفتاری

مدافعان اصلی هدفهای رفتاری گانیه (1967) گلنر (1967) میگر (1968) و پوفام (1969)، معتقدند که استفاده از هدفهای رفتاری در آموزش، میزان یادگیری دانش‌آموزان را به مقدار چشمگیری افزایش می‌دهد.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

به اعتقاد آنان تأثیر مثبت هدفهای رفتاری از آنجا ناشی می‌شود که این هدفها:

1. به معلم و یادگیرندگان نشان می‌دهد که در انجام فعالیتهای خود به دنبال چه چیزی باشند.
2. در میان موضوعهای درسی نوعی توالی منطقی ایجاد می‌کنند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

3. وسایل دقیق اندازه‌گیری و سنجش بازده‌های یادگیری را فراهم می‌آورند.

4. به معلم امکان می‌دهند تا تعیین کند که آنچه یادگیرندگان قرار بوده بیاموزند، به خوبی یاد گرفته‌اند یا نه؟

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

یکی از انتقادهای مخالفان کاربرد هدفهای رفتاری، این است که این هدفها یادگیرندگان را به یادگیری اطلاعات و مهارتهای جزئی محدود می‌کنند و آنان را از دستیابی به هدفهای مهمتر آموزش مانند: خلاقیت، قضاوت منتقدانه باز می‌دارند.

فصل دوم: تهیه و تدوین هدفهای آموزشی

انتقاد دیگر مخالفان کاربرد هدفهای رفتاری این است که این هدفها باعث محدود شدن فعالیت آموزش و یادگیری می‌شوند؛ زیرا هدفهای از پیش تعیین شده سبب می‌شوند که پیامدهای پیش‌بینی نشده آموزشی - که گاه بسیار مهم هستند - نمایان نشوند.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفهای آموزشی معروف به طبقه بندی بلوم

این طبقه بندی به وسیله گروهی از متخصصان آموزش و اندازه گیری و ارزشیابی تهیه شده است و به نام دکتر بنجامین بلوم که سرپرستی گروه را برعهده داشت شهرت یافته است. در این طبقه بندی، هدفهای آموزشی ابتدا به سه حوزه یا حیطة با نامهای: حوزه شناختی، حوزه عاطفی و حوزه روانی - حرکتی تقسیم شده اند و هر حوزه هم شامل تعدادی طبقه است.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفهای آموزشی : حوزه شناختی

همان گونه که پیشتر گفته شد، هدفهای حوزه شناختی به جریانهایی که با ذهن و اندیشه آدمی سروکار دارد، مربوط می شود؛ مانند حفظ کردن، فهمیدن، استدلال و قضاوت.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفهای آموزشی : حوزه شناختی

همان گونه که پیشتر گفته شد، هدفهای حوزه شناختی به جریانهایی که با ذهن و اندیشه آدمی سروکار دارد، مربوط می شود؛ مانند حفظ کردن، فهمیدن، استدلال و قضاوت.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

حوزه شناختی به دو بخش دانش و تواناییها و مهارتهای ذهنی تقسیم شده است. هر یک از دو بخش نیز دارای تقسیماتی به شرح زیر است:

1. دانش که شامل یادآوری (بازخوانی و بازشناسی) امور جزئی و کلی، روشها و فرایندها، الگوها، ساختها یا موقعیتهاست. در واقع دانش عبارت است از حفظ و نگهداری ذهنی مطالبی که قبلاً آموخته شده است. طبقات فرعی (خرده طبقات) طبقه دانش به شرح زیر است:

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

1.1. دانش امور جزئی

1.1.1. دانش اصطلاحات

1.1.2. دانش واقعیت‌های مشخص

1.2. دانش راهها و وسایل برخورد با امور جزئی

1.2.1. دانش امور قراردادی

1.2.2. دانش روالها و توابعها

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

1.2.3. دانش طبقه بندیها و طبقات

1.2.4. دانش ملاکها

1.2.5. دانش روشها یا روش شناسی

1.3.1. دانش اصلها و تعمیمها

1.3.2. دانش نظریه ها و ساختها

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

تواناییها و مهارتهای ذهنی

این بخش از حوزه شناختی پنج طبقه به شرح زیر تشکیل یافته است:

2. فهمیدن

طبقه فهمیدن، از سه زیر طبقه به شرح زیر تشکیل یافته است:

1-2. ترجمه، که عبارت است از انتقال معنی از شکلی از گفتار به شکلی دیگر:

- توانایی برگرداندن مطلبی مفصل به شکل خلاصه و انتزاعی

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

– توانایی بیان مطلبی انتزاعی، مانند یک قانون یا اصل، از طریق ارائه چند مورد یا مثال عینی و ملموس

– تفسیر عبارت است از توضیح یا بیان مطالب از طریق معنی کردن یا دادن مثالها یا خلاصه‌ای از آنها

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

3. کاربرد استفاده از مطالب انتزاعی (اندیشه‌های کلی، قواعد اجرایی و روشهای کلی) در موقعیتهای عینی و عملی
4. تحلیل که عبارت است از شکستن یک مطلب یا یک موضوع، به اجزا یا عناصر تشکیل دهنده آن؛

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

این طبقه از سه زیر طبقه با نامهای زیر تشکیل یافته است:

1-4. تحلیل عناصر:

- توانایی تشخیص واقعیتها از فرضیهها
- توانایی تشخیص فرضهای بیان نشده در یک مطلب خواندنی

2-4. تحلیل روابط:

- توانایی تشخیص روابط علت و معلولی از سایر روابط

3-4. تحلیل روابط سازمانی

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

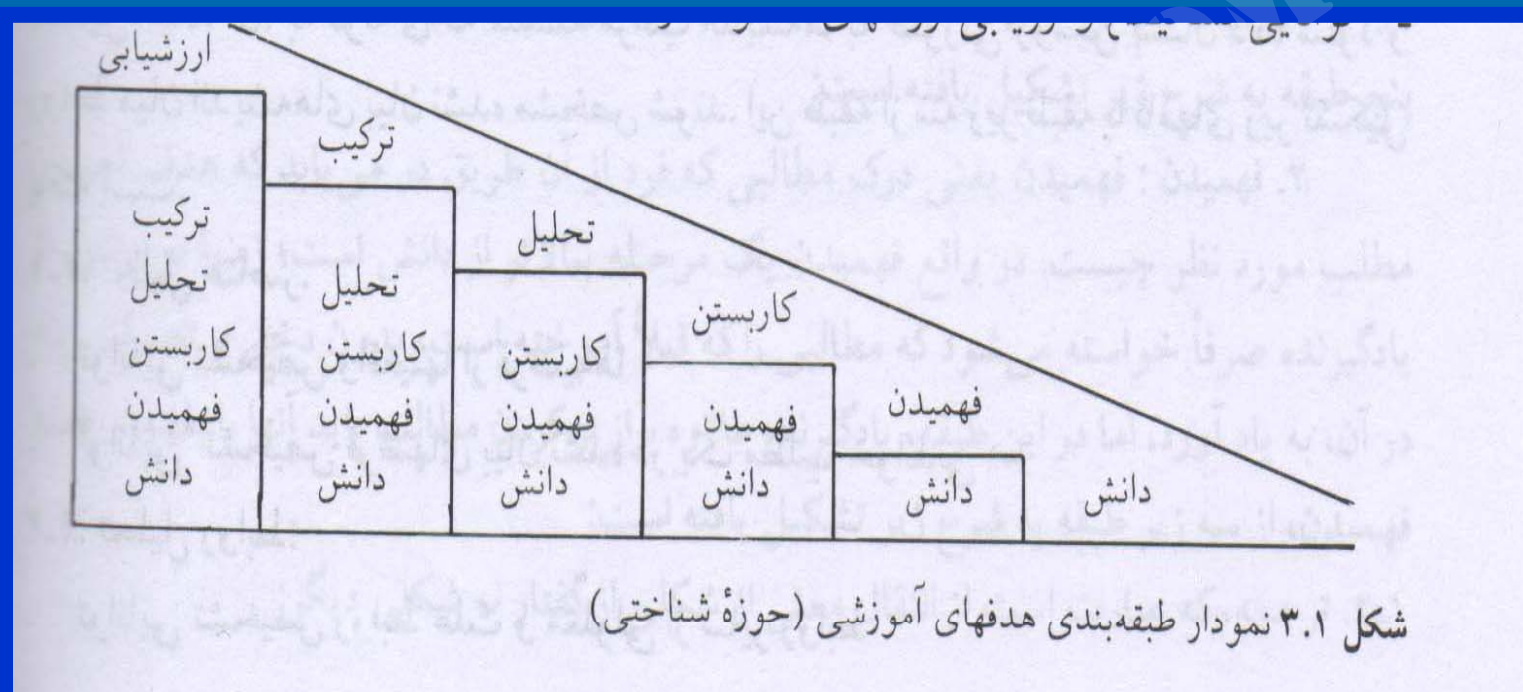
5. ترکیب کنار یکدیگر گذاشتن عناصر و اجزا، برای ایجاد یک کل یکپارچه و تولید طرح یا ساختی که قبلاً بدین شکل وجود نداشته است.
ترکیب از زیر طبقه‌هایی زیر تشکیل یافته است:

5-1. تولید یک اثر بی‌همتا یا منحصر به فرد

5-2. تولید یک نقشه یا یک مجموعه اقدامات پیشنهادی

5-3. استنتاج مجموعه‌ای از روابط انتزاعی

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی



فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفهای آموزشی: حوزه عاطفی

حوزه عاطفی به هدفهای مربوط به احساس، انگیزش، نگرش، قدردانی، ارزشگذاری، و موارد نظیر آن مربوط می‌شود. حوزه عاطفی از پنج طبقه تشکیل یافته است که در آن برای هر طبقه تعدادی خرده طبقه نیز وجود دارند. ما در اینجا تنها عناوین پنج طبقه اصلی و توضیح مختصری از آن را ذکر می‌کنیم.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقات این طبقه بندی نیز به صورت سلسله مراتب، تنظیم شده اند و از کمترین میزان وابستگی عاطفی شروع و به بیشترین میزان وابستگی عاطفی ختم می شوند.

1. دریافتن (توجه کردن): آگاه شدن از چیزی در محیط و توجه کردن به آن.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

2. پاسخ دادن : در این مرحله یادگیرنده ، علاوه بر توجه به امور، به آنها پاسخ هم می دهد؛ مثلاً بعد از دیدن یک نمایش برای بازیگران دست می زند.

3. ارزشگذاری : در این مرحله یادگیرنده چیزی را بر چیزی دیگر ترجیح می دهد؛ مثلاً به جای رفتن به یک کنسرت به دیدن یک فیلم می رود.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

4. سازماندهی ارزشها: در این مرحله، یادگیرنده ارزشها را به صورتی سازمان یافته در می آورد و هر ارزش جدید را در نظام ارزشی خود در یک ترتیب ارجحیت قرار می دهد.

5. تَشْخُص: در این مرحله یادگیرنده طبق ارزشهای خود به نحوی عمل می کند که رفتار او نشان دهنده شخصیت، جهان بینی، و فلسفه مختص به او باشد.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

طبقه بندی هدفهای آموزشی: حوزه روانی - حرکتی

حوزه روانی - حرکتی با هدفهایی که بیشتر جنبه اعمال جسمانی دارند، مانند: تایپ کردن، ورزش کردن و انجام دادن فعالیتهایی که به مهارتهای گوناگون نیاز دارند مربوط است. برای این حوزه، چندین طبقه بندی وجود دارد. ما در اینجا طبقه بندی تهیه شده به وسیله هارو به طور خلاصه عرضه می کنیم.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

این طبقه بندی از شش طبقه با عناوین زیر تشکیل یافته است.

1. حرکات بازتابی: اعمالی که به طور غیرارادی در پاسخ به محرکهای خاصی رخ می دهند؛ مانند پلک به هم زدن.

2. حرکتهای اساسی: الگوهای حرکتی ذاتی که از ترکیب حرکات بازتابی تشکیل می شوند؛ مانند راه رفتن، دویدن و پریدن.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

3. تواناییهای ادراکی: برگردان محرکهایی که از راه حواس دریافت می‌شوند به حرکات مناسب؛ مانند پیروی از دستورات شفاهی، حفظ تعادل و پرش از روی طناب.

4. تواناییهای فیزیکی (بدنی): حرکات اساسی مورد نیاز برای انجام دادن حرکات ماهرانه؛ مانند وزنه برداری، رساندن انگشتان دست به نوک پا.

فصل سوم: طبقه بندی هدفهای آموزشی

5. حرکت‌های ماهرانه : حرکات ماهرانه‌تر که نیازمند به میزان معینی از کارآمدی است؛ مانند الگوهای حرکتی مورد نیاز در ورزشها و هنرهای ظریف .

6. ارتباط غیرکلامی : توانایی ایجاد ارتباط از طریق حرکات بدنی؛ مانند حرکات سر و دست و حرکات چهره‌ای.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

تعریف رفتار ورودی

نام دیگر هدف ورودی، رفتار ورودی است. هدف ورودی یا رفتار ورودی به آمادگی فرد برای یادگیری هدفهای آموزشی (نهایی و بین راه) اشاره می‌کند؛ یعنی آنچه که یادگیرنده قبلاً آموخته است و برای یادگیری مطلب تازه پیش‌نیاز محسوب می‌شود.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

همچنین، کلیه تجربه‌های مثبت و منفی یادگیرنده از آموخته‌های قبلی او را که بر یادگیری مطلب تازه مؤثرند، رفتار ورودی او می‌نامیم. علت نامگذاری این آمادگی به رفتار ورودی آن است که دانش‌آموز، در روز نخست یادگیری مطلب تازه، با آن آمادگی وارد کلاس درس می‌شود.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

رفتار نهایی (هدف آموزشی)

یادگیرنده باید بتواند، از روی ساعت دیواری،
وقت را با حداکثر یک دقیقه اشتباه، با صدای بلند
بخواند.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

رفتارهای ورودی

یادگیرنده باید بتواند:

- از دو شیء کوچکترین آنها را انتخاب کند؛

مثلاً از دو عقربه ساعت، عقربه کوچک را نشان

دهد.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

طرز تعیین رفتارهای ورودی

یکی از تدابیر مورد استفاده در تدوین رفتارهای ورودی استفاده از روش تحلیل تکلیف و تشکیل سلسله مراتب یادگیری است. در پاره‌ای از موضوعهای درسی، اجزای موضوع درسی را می‌توان به صورت سلسله مراتبی از ساده به پیچیده مرتب کرد.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

در این سلسله مراتب، یادگیری هر جزء یا هر مطلب - که به آن یک تکلیف یادگیری می‌گویند - به یادگیری تکالیف یادگیری دیگر مربوط است؛ یعنی یادگیری هر تکلیف پیش نیاز برای یادگیری تکلیف بعدی محسوب می‌شود. و یادگیری تکالیف نیز، برای یادگیری آن تکلیف پیش نیاز به حساب می‌آید.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

معلم می‌تواند، با استفاده از روش تحلیل تکلیف، هم نوع رفتار ملحوظ در هدف آموزش خود را به دقت تعیین کند، هم رفتارهای فرعی یا خوده هدفهای مورد نیاز برای رسیدن به هدف آموزشی (یعنی هدفهای بین راه) را مشخص کند و هم رفتارهای ورودی پیش‌نیاز هدفهای آموزشی را تعیین کند.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

سنجش آغازین

سنجش آغازین که نوعی ارزشیابی تشخیصی به حساب می‌آید، وسیله اندازه‌گیری رفتارهای ورودی و تشخیص کمبودهای یادگیریهای پیش نیاز دانش‌آموزان است. در سنجش رفتارهای ورودی، مانند سنجش هدفهای نهایی درس، از وسایل اندازه‌گیری که غالباً همان آزمونها و امتحانهای پیشرفت تحصیلی کلاس هستند، استفاده می‌شود.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

باید به خاطر داشت که سنجش آغازین با پیش آزمون تفاوت دارد. پیش آزمون که بیشتر برای مقاصد پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد، همان آزمون نهایی درس یا آزمون هدفی نهایی آموزش، یا فرم موازی یعنی شبیه و معادل آن است که پیش از آغاز درس به یادگیرندگان داده می‌شود.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

راههای مقابله با مشکل کمبود رفتارهای ورودی
شناختی و روانی - حرکتی

برای رفع مشکل کمبود رفتارهای ورودی پیش نیاز چندین راه حل
وجود دارد.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

راههای مقابله با مشکل کمبود رفتارهای ورودی شناختی و روانی - حرکتی

روش دیگر این است که تکلیف یادگیری را به شکلهای مختلف تغییر دهیم؛ آن گونه که تکلیف تغییر شکل یافته پیش نیازهای متفاوتی را ایجاب کند.

روش دیگر این است که هدفها و محتوای درس را تغییر دهیم تا رفتارهای ورودی مورد نیاز نیز تغییر کنند.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

ویژگیهای ورودی عاطفی

ویژگیهای ورودی عاطفی نشان دهنده انگیزش یادگیری یا همان علاقه به درس است. همه می‌دانیم که علاقه به درس، دقت، کوشش و پشتکار یادگیرنده را افزایش می‌دهد و در نتیجه، بر یادگیری او تأثیر مثبت دارد.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

به اعتقاد بلوم در کتاب ویژگیهای آدمی و یادگیری آموزشی، آنچه که تعیین کننده ویژگیهای ورودی عاطفی یا انگیزش دانش آموز برای یادگیری یک مطلب تازه است، تصورات او از موفقیتها یا شکستهای است که در گذشته از دروس مشابه با درس تازه کسب کرده است.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

راههای مقابله با مشکل کمبود انگیزش یادگیری

بهترین راه رفع مشکل این است که سطح رفتارهای ورودی شناختی (و در صورت لزوم سطح رفتارهای ورودی روانی - حرکتی) دانش آموزان را بالا ببریم و کیفیت آموزش را نیز بهبود بخشیم.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

فنون ایجاد علاقه و انگیزش در یادگیرندگان

1. آنچه را که یادگیرندگان به عنوان هدف آموزشی انتظار دارید در آغاز درس به طور دقیق به آنان بگویید و در آنان نسبت به نتایج یادگیری انتظارات مثبتی ایجاد کنید.

2. از تشویقهای کلامی استفاده کنید .

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

3. از امتحانات و آزمونها، به عنوان وسیله‌ای برای ایجاد انگیزش در یادگیرندگان، استفاده کنید.

4. مطالب و موضوعهای درسی را از ساده به دشوار ارائه دهید.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

5. از ایجاد رقابت، چشم و هم‌چشمی در میان دانش‌آموزان جلوگیری کنید.

6. پیامدهای منفی مشارکت یادگیرندگان در فعالیت، یادگیری را کاهش دهید.

فصل چهارم: رفتار ورودی و سنجش آغازین

7. به یادگیرندگان، مسائل و تکالیفی بدهید که نه خیلی ساده و نه خیلی دشوار باشند.

8. تا آنجا که ممکن باشد مطالب درسی را به صورت معنی دار و در ارتباط با موقعیتهای زندگی ارائه دهید و در حد امکان در انجام فعالیتهای آموزشی به یادگیرندگان آزادی عمل بدهید.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

تعریف یادگیری

بهترین تعریفی که تاکنون از یادگیری به دست آمده است تعریف هیلگارد و مارکیز است که در کتاب شرطی سازی و یادگیری، ویرایش کیمبل (1968، صفحات 1-13) معرفی شده است. این تعریف به قرار زیر است:

یادگیری یعنی ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه یادگیرنده، مشروط بر آن که این تغییر بر اثر اخذ تجربه رخ دهد.

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

ویژگیهای مهم این تعریف عبارتاند از:

1. تغییر
2. تغییر نسبتاً پایدار
3. تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه
4. تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه بر اثر تجربه

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

انواع یادگیری

شرایط یادگیری را برت گانیه (1977 ترجمه نجفی زند ، 1368) خلاصه شده است. این طبقه‌بندی انواع یادگیری را به‌طور سلسله‌مراتبی از ساده به پیچیده در هشت طبقه به شرح زیر معرفی می‌کند.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

1. یادگیری علامتی

پاسخ ترشح بزاق دهان سگ (در آزمایشهای پاولف) به صدای زنگ یا نور چراغ مورد تشخیصی از یادگیری علامتی است.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

2. یادگیری محرک - پاسخ

این نوع یادگیری با دادن پاسخهای دقیق عضلانی به محرکهای معین مشخص می‌شود. وقتی که راننده اتومبیل با دیدن چراغ قرمز اتومبیلش را متوقف می‌کند، یادگیری او از نوع یادگیری محرک - پاسخ است، زیرا او با دیدن یک محرک معین (چراغ قرمز) به آن یک پاسخ عضلانی مشخص می‌دهد (فشار دادن پا بر پدال ترمز).

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

2. یادگیری محرک - پاسخ

یکی از تفاوت‌های عمده این نوع یادگیری با یادگیری علامتی این است که در یادگیری علامتی رفتار جنبه بازتابی و غیرارادی دارد، اما رفتار مورد نظر در یادگیری محرک - پاسخ جنبه ارادی دارد.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

3. یادگیری زنجیره‌ای: یادگیرنده، برای یادگیری اعمال و رفتار پیچیده‌تر، از طریق یادگیری زنجیره‌ای، تعدادی از یادگیری‌های محرک - پاسخ قبلی را به هم پیوند می‌دهد و زنجیره‌ای از رفتارهای پیچیده محرک - پاسخ را می‌آموزد.

نام دیگر یادگیری زنجیره‌ای مهارت آموزی است.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

4. یادگیری کلامی یا تداعی کلامی

5. یادگیری تمیز دادن محرکها

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

6. یادگیری مفهوم

7. یادگیری قانون یا اصل

8. حل مسئله

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

انواع بازده های یادگیری

گانه علاوه بر طبقه‌بندی هشتگانه بالا از انواع یادگیری، بازده‌های یادگیری را نیز به پنج طبقه، به شرح زیر تقسیم کرده است:

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

1. مهارت‌های ذهنی

در این مهارت‌ها، که چگونگی برخورد فرد با امور را مشخص می‌کنند. نمادها یا سمبلها مورد استفاده قرار می‌گیرند. ما از طریق نمادها به‌طور غیر مستقیم با محیط به تعامل می‌پردازیم. گاهی در این باره می‌گویید:

تواناییهایی که استفاده از نمادها را ممکن می‌سازند همان چیزی است

که ما آن را مهارت‌های ذهنی می‌نامیم.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

مهارتهای ذهنی، به عنوان یکی از طبقات اصلی انواع بازده‌های یادگیری، دارای چندین طبقه فرعی یا زیرطبقه است. گانیه این زیر طبقه‌ها را به صورت سلسله مراتبی - یعنی از ساده به پیچیده - به شرح زیر ارائه داده است:

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

الف) تمیز دادن

ب) مفهوم آموزی

پ) یادگیری قانون

ث) یادگیری قاعده های سطح بالاتر

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

2. راهبردهای شناختی

راهبردهای شناختی تدابیری هستند که آدمیان، از طریق آنها در جهت فعال کردن و منظم کردن مطالب یاد گرفته شده و استفاده از مهارتهای آموخته خود استفاده می کنند.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

به سخن دقیقتر، راهبردهای شناختی همان مهارتهای مربوط به پردازش اطلاعات هستند؛ یعنی توجه کردن، انتخاب اطلاعات از حافظه حسی، تصمیم‌گیری درباره این که چه اطلاعاتی در حافظه کوتاه مدت مرور شوند، بسط و سازمان دادن اطلاعات و بازیابی مواردی که باید براساس آنها پاسخ داده شود.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

3. اطلاعات کلامی

اطلاعات کلامی را می‌توان معادل دانشی در طبقه‌بندی بلوم دانست. بنابراین، بخش مهمی از یادگیری آموزشی شامل اطلاعات کلامی است؛ مانند: وقایع، نامها، توصیفها، تاریخها و ویژگیها.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

4. مهارت‌های حرکتی

یادگیری مهارت‌های حرکتی به یادگیرنده امکان می‌دهد تا حرکتها و فعالیت‌های خود را هماهنگ سازد. نوشتن، راه رفتن، رانندگی کردن و انجام فعالیت‌های مختلف حرفه‌ای و ورزشی از جمله مهارت‌های حرکتی هستند. طبقه مهارت‌های حرکتی با حوزه روانی - حرکتی طبقه‌بندی بلوم مطابق است.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

5. نگرشها

نگرش عبارت است از «یک حالت درونی که بر انتخابهای عمل شخصی که به توسط فرد انجام می‌شود تأثیر می‌گذارد» (نگرشها دارای سه جنبه مهم زیرند: عاطفی یا هیجانی، شناختی و رفتاری. همه نظامهای آموزش و پرورش، علاوه بر هدفهای از پیش گفته، دارای هدف ایجاد نگرشهای مطلوب در یادگیرندگان هستند. طبقه نگرشها با حوزه عاطفی طبقه‌بندی بلوم هماهنگی دارد.

فصل پنجم: تعریف و انواع یادگیری

جدول ۵.۱ انواع بازده‌های یادگیری و هدفهای نمونه آنها

هدفهای نمونه	بازده یادگیری
استفاده از نمادها برای ایجاد ارتباط و حل کردن مسائل.	مهارت‌های ذهنی
تشخیص دادن دایره از بیضی، یا حروف p از حرف q	تمیز دادن
طبقه‌بندی کتابهای کتابخانه مدرسه بر حسب موضوع.	مفهوم آموزشی
نشان دادن این‌که آب در ۱۰۰ درجه حرارت به جوش می‌آید.	یادگیری قانون
پیش‌بینی مقدار رشد یک گیاه و براساس میزان آب، کود و نور موجود.	یادگیری قاعده‌های سطح بالاتر
استفاده از روش قیاس برای حل کردن یک مسئله.	راهبردهای شناختی
گفتن آثار یک نویسنده، تاریخ انتشار آثار و جزاینها.	اطلاعات کلامی
تایپ کردن یک مقاله با دقت و سرعت لازم.	مهارت‌های حرکتی
شرکت در فعالیتهای فوق برنامه مورد علاقه دانش‌آموز.	نگرشها

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

یادگیری رفتارهای بازتابی از راه شرطی سازی کلاسیک شرطی سازی پاسخگر

یادگیری رفتارهای بازتابی که از آغاز به نام پیدایش شرطی سازی کلاسیک معروف شد، ساده‌ترین نوع یادگیری است.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

علت نامگذاری رفتار بازتابی به رفتار پاسخگر این است که جاندار از طریق این نوع رفتار به محرکهای مشخص پاسخ می‌دهد و بدون وجود این محرکهای مشخص، رفتار پاسخگر از جاندار سر نمی‌زند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

بنابراین اصل، محرکی که در ابتدا در ایجاد پاسخ بازتابی بی‌اثر است، در نتیجه همراه شدن با محرک اصلی مولد آن پاسخ، خاصیت محرک اصلی را کسب می‌کند. به این پدیده، اصل جانشین‌سازی محرک گفته می‌شود.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

محرک شرطی (زنگ)	→	عدم پاسخ یا پاسخ متفاوت با ترشح بزاق	پیش از شرطی شدن
محرک غیرشرطی (غذا)	→	پاسخ غیر شرطی (ترشح بزاق)	
محرک شرطی (زنگ)	↘	پاسخ غیر شرطی (۱) (ترشح بزاق)	ضمن شرطی شدن
محرک غیرشرطی (غذا)	→		
محرک شرطی (زنگ)	→	پاسخ شرطی (ترشح بزاق)	پس از شرطی شدن

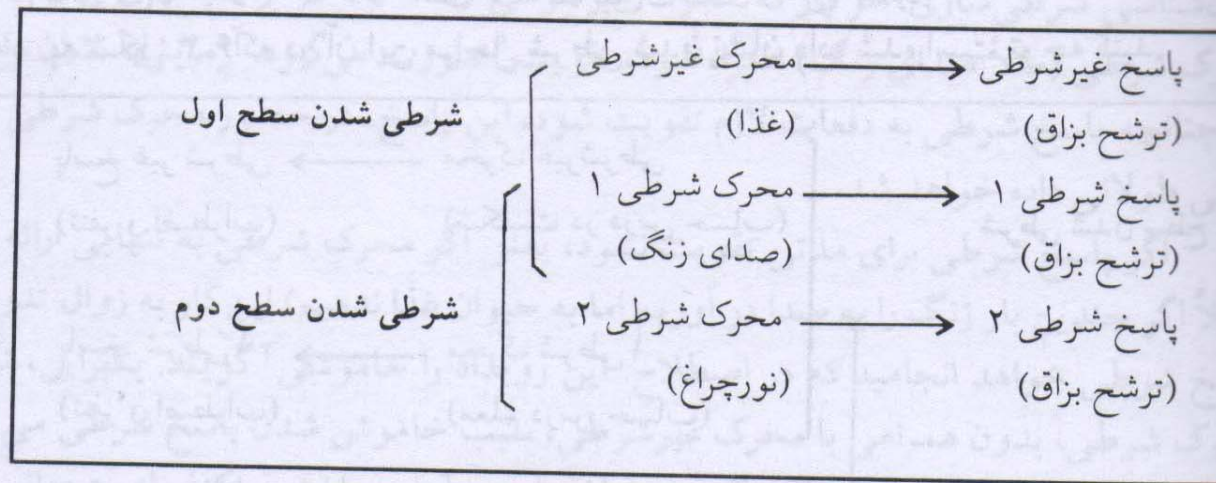
شکل ۱-۶ فرایند شرطی شدن کلاسیک پاولفی

Payam Noor University EBook

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

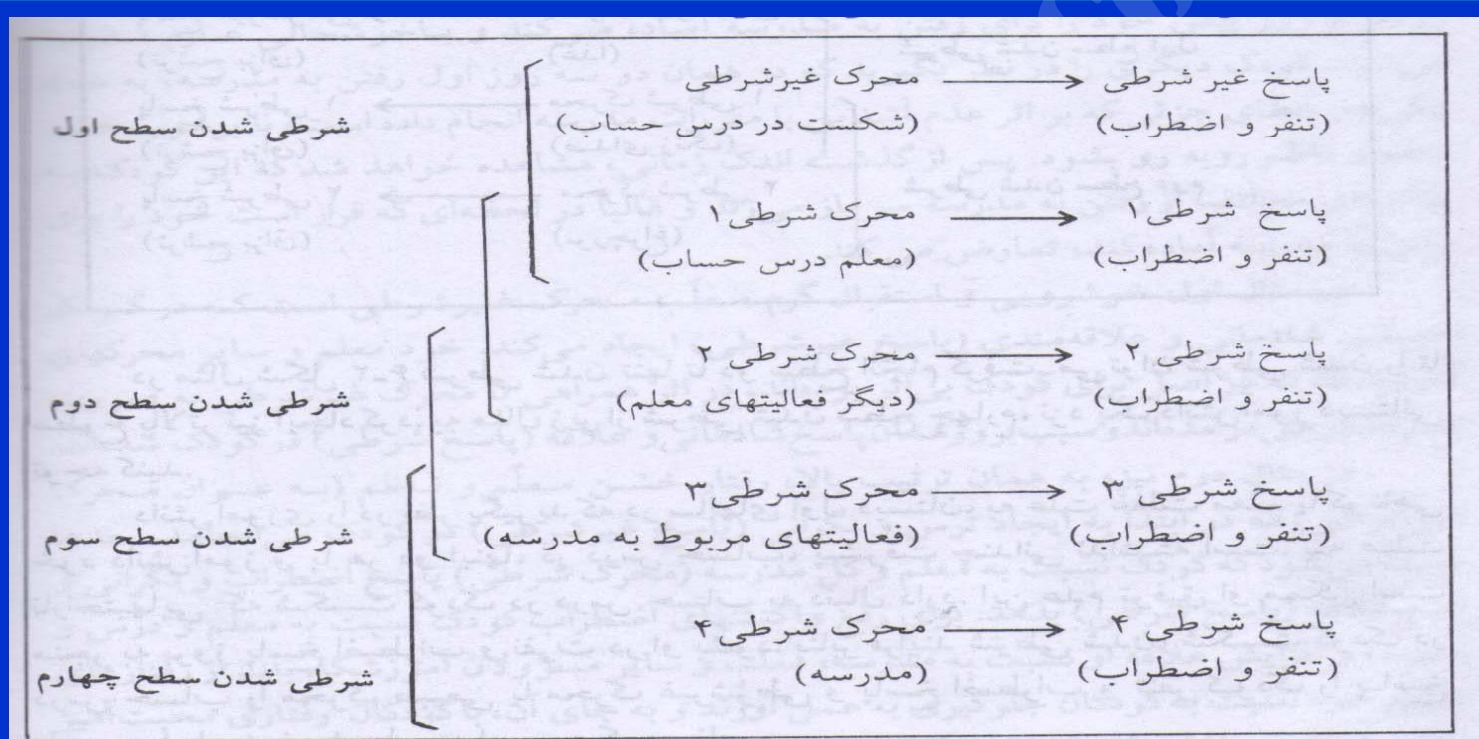
شرطی شدن سطح بالاتر

شکل ۶-۲ شرطی شدن سطح بالاتر



فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

شرطی شدن سطح بالاتر



شکل ۳-۶ شرطی شدن سطح بالاتر در مورد یک دانش‌آموز دبستانی (از آکانر^۱، ۱۹۷۱)

Payam Noor University Ebook

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت و خاموشی

در اصطلاح روان‌شناسی شرطی‌سازی، هر بار که محرک غیرشرطی (مثلاً غذا در آزمایشهای پاولف) با محرک شرطی (مثلاً صدای زنگ) همراه شود، تقویت صورت می‌گیرد. آزمایشها نشان داده‌اند که چنانچه پاسخ شرطی به دفعات لازم تقویت شود، این پاسخ، در حضور محرک شرطی برای مدتی طولانی داده خواهد شد.

Payam Noor University Ebook

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت و خاموشی

اگر پاسخ شرطی برای مدتی تقویت نشود، یعنی اگر محرک شرطی به تنهایی ارائه شود (مثلاً اگر چندین بار زنگ را به صدا در آوریم اما به حیوان غذا ندهیم) این کار به زوال تدریجی پاسخ شرطی خواهد انجامید که در اصطلاح این رویداد را خاموشی گویند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تعمیم و تمیز

پاولوف در آزمایشهای خود مشاهده کرد که پاسخ شرطی حیوان آزمایش، نه تنها به محرک شرطی به کار رفته در آزمایشگاه داده می‌شود، بلکه هر محرک دیگری که با محرک شرطی اولیه شباهت داشته باشد می‌تواند پاسخ شرطی را در او ایجاد کند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

او این پدیده را تعمیم محرک نامگذاری کرد. ویژگی مهم تعمیم محرک آن است که پاسخ شرطی، از محرکی که تقویت شده است به محرکهای مشابهی که در جریان شرطی شدن حضور نداشته و تقویت نشده‌اند، تعمیم می‌یابد.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

توانایی فرد در تشخیص دادن تفاوت میان پدیده‌ها و امور، قدرت تمیز نام دارد. پس می‌توان گفت، تعمیم یعنی پاسخ دادن به شباهتها و تمیز یعنی پاسخ دادن به تفاوتها.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

بارها اتفاق افتاده است که احساس شادمانی که هنگام دیدن شخص مورد علاقه به ما دست می‌دهد با دیدن کسان دیگری که به آن شخص شبیه‌اند یا لباسهایی شبیه او به تن دارند نیز در ما ایجاد می‌شود. این موردی از تعمیم محرک است.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

راهی برای مقابله با اضطراب در امتحان

بهترین راه مقابله با واکنشهای نامطلوب افراد استفاده از روش خاموشی است. برای این منظور باید فرد را در شرایطی که موجب واکنش نامطلوب نمی‌شود قرار داد تا رفتار نامطلوب او به تدریج خاموش شود. یکی از مشکلات بعضی از دانش‌آموزان و دانشجویان واکنش اضطراب در برخورد با شرایط امتحانی است.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

یادگیری رفتارهای غیر بازتابی از راه شرطی سازی کنشگر

رفتارهای پاسخگر رفتارهایی منفعل و غیرارادی است که از موجود زنده در حضور محرک (چه شرطی و چه غیرشرطی) به طور خود به خودی، سر می‌زنند؛ مانند: ترشح بزاق در حضور محرک غذا یا زنگ و واکنش‌های عاطفی گوناگون ترس، اضطراب، شادمانی و ... در حضور محرک‌های مربوط به آنها.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

اما رفتارهای کُنشگر خود انگیخته، ارادی و فعال است و جاندار از آن طریق بر محیط خود به عمل یا کُنش می‌پردازد، مانند راه رفتن، نوشتن، پاک کردن تخته سایه، بیل زدن و ... به همین سبب به این گونه رفتارها کُنشگر (یعنی عمل کننده یا کُنش کننده بر محیط) گویند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

ادوارد ثورن دایک نخستین کسی بود که به مطالعه رفتار کنشگر و کشف قوانین یادگیری این نوع رفتار پرداخت. به نظر ثورن دایک پاداش عبارت است از یک نتیجه رضایت بخش که به دنبال رفتار فرد می آید.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

طبق قانون اثر، اگر رفتاری منجر به یک نتیجه رضایت بخش شود، یعنی به پاداش بینجامد، آن رفتار آموخته خواهد شد، یعنی در آینده در شرایط مشابه تکرار خواهد شد.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

در روان‌شناسی ثورن‌دایک، رفتار کنشگر را رفتار وسیله‌ای می‌نامند، زیرا رفتار وسیله‌ای است برای کسب اثر با نتیجه مورد نظر.

ب.ف.اسکینر به دنبال پژوهش‌های ثورن‌دایک به بسط و گسترش نظریه او پرداخت و نظریه جامع‌تری ارائه داد که کاربردهای آموزشی و بالینی زیادی به دنبال داشت.

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن



شکل 4-6 شرطی کردن رفتار اجازه خواستن دانش آموز (تقویت مثبت)

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت مثبت

بنابر آنچه گفته شد، در شرطی کردن رفتار کنشگر، بعد از رفتار، محرک یا رویدادی ارائه می‌شود که نتیجه آن افزایش رفتار مورد نظر است. به این فرایند تقویت مثبت و به محرکی که بعد از رفتار می‌آید و سبب افزایش رفتار می‌شود. محرک تقویت کننده مثبت یا تقویت کننده مثبت گفته می‌شود.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت منفی

بر خلاف تقویت مثبت که در آن ارائه تقویت کننده مثبت (رویداد مطلوب) بعد از رفتار، باعث افزایش آن رفتار می‌شود، در تقویت منفی بعد از انجام رفتار از سوی جاندار، یک رویداد نامطلوب حذف می‌شود و این امر، منجر به افزایش رفتار یادگیرنده می‌شود.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت منفی

به قطع جریان برق (شوک الکتریکی) بعد از رفتار فشار دادن اهرم توسط موش، تقویت منفی و به جریان برق (شوک الکتریکی) تقویت کننده منفی گویند.

نتیجه → حذف تقویت کننده منفی → رفتار کنشگر
افزایش احتمال وقوع رفتار (جریان هوای سرد) (بستن پنجره)

شکل 5-6 شرطی کردن رفتار بستن پنجره (تقویت منفی)

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت مثبت و تقویت منفی هر دو موجب افزایش احتمال وقوع رفتار می‌شوند. اما تفاوت این دو فرایند در آن است که در تقویت مثبت ارائه تقویت کننده مثبت بعد از رفتار، سبب افزایش احتمال وقوع رفتار می‌شود، در حالی که در تقویت منفی حذف تقویت کننده منفی بعد از رفتار، موجب افزایش احتمال وقوع رفتار می‌شود.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تنبيه

تنبيه عبارت است از دادن يك محرک آزار دهنده يا تقويت کننده منفي يا محرک تنبيه کننده، به دنبال يك رفتار نامطلوب، براي کاهش دادن احتمال وقوع آن رفتار.



فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

بر خلاف تقویت (مثبت یا منفی) که هدفش افزایش رفتارکنشگر است. قصد از تنبیه کردن یک رفتار، کاهش آن رفتار است .

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

انواع تقویت کننده

1. تقویت کننده‌های نخستین: تقویت کننده‌هایی را که ذاتاً خاصیت تقویت‌کنندگی دارند تقویت کننده‌های نخستین یا غیرشرطی نامند. تقویت کننده‌های مثبت نخستین، نیازهای فیزیولوژیکی جانداران را برمی‌آورند؛ مانند: آب، هوا و غذا.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تقویت کننده‌های منفی نخستین، که ذاتاً خاصیت آزاردهندگی دارند، مانند: وارد کردن ضربه‌های شدید بدنی، دادن حرارت زیاد که موجب سوختن بدن می‌شود، تاباندن نور شدید که به چشم آزار می‌رساند، ایجاد سرو صدای شدید، و نظایر اینها. این دو دسته تقویت کننده مثبت و منفی تأثیر ذاتی دارند و خاصیت آنها ناشی از تجربه و یادگیری نیست و به همین سبب به آنها تقویت کننده‌های غیرشرطی گویند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

انواع تقویت کننده

2. تقویت کننده‌های شرطی: علاوه بر تقویت کننده‌های نخستین، تقویت کننده‌های دیگری نیز وجود دارند که خاصیت تقویت‌کنندگی آنها از طریق فرایند شرطی شدن کلاسیک کسب شده است.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

خاموشی رفتار کنشگر

اگر رفتاری را که با تقویت افزایش یافته است برای مدتی تقویت نکنیم، به تدریج از نیرومندی آن کاسته و سرانجام به کلی متوقف می‌شود. به این فرایند، خاموشی رفتار کنشگر گویند. بنابراین، خاموشی، یعنی زوال رفتار قبلاً تقویت شده، در نتیجه تکرار بدون تقویت آن رفتار.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

تعمیم و تمیز

یکی از تفاوت‌های مهم نظریه اسکینر با نظریه ثورن دایک در همین است. زیرا ثورن دایک معتقد بود که رفتار وسیله‌ای، مانند رفتار بازتابی، در حضور یک محرک معین از جاندار سر می‌زند، در حالی که اسکینر می‌گوید رفتار کنشگر (یا وسیله‌ای) بر خلاف رفتار بازتابی که بر اثر محرک پیش‌بیند به وقوع می‌پیوندد خودانگیخته است و جنبه ارادی یا اختیاری دارد و نیاز حتمی به محرک پیش‌بیند ندارد.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

فرایند بالا، تمیز دادن محرک نام دارد و محرکي را که در زمان تقویت حضور داشته است محرک تمیزی نامند. محرکهاي تمیزی به دو صورت عمل می کنند: محرکهاي که وقوع تقویت را خبر می دهند و آنهاي که وقوع تنبیه را آگاهی می دهند.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

باز خورد زیستی

اخیراً پژوهشگران نشان داده‌اند که برخی از این رفتارها، مانند ضربان قلب و فشار خون را می‌توان با شرطی‌سازی کنشگر شرطی کرد.

فصل ششم: یادگیری از راه شرطی شدن

در آزمایشهای روان‌شناختی اخیر، توانسته‌اند به آدمیان یاد دهند که باروشهای شرطی کردن کنشگر پاسخهای خودمختار خود، از قبیل: ضربان قلب، فشار خون و ترشح اسیدهای مضر که ممکن است به زخم معده بینجامد را کنترل کنند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

پیش سازمان دهنده

در فصل حاضر، سه نظریه مهم شناختی را با نامهای نظریه یادگیری گشتالت، نظریه یادگیری معنی‌دار و نظریه یادگیری مشاهده‌ای معرفی می‌کنیم.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

شناخت گرایان	رفتار گرایان
1) یادگیری ایجاد تغییرات در ساخت شناختی (فرایندهای ذهنی)	1) یادگیری ایجاد تغییرات در رفتار
2) بینش و بصیرت	2) آزمایش و خطا
3) کسب ساخت ذهنی	3) کسب عادات رفتاری
4) واسطه های مرکزی	4) واسطه های پیرامونی

فصل هفتم: یادگیری شناختی

شناخت گرایان	رفتار گرایان
(5) یادگیری بدون آگاهی قبلی	(5) یادگیری همراه با آگاهی قبلی
(6) تشویق و تنبیه جنبه درونی	(6) تشویق و تنبیه جنبه برونی
(7) کل نگر	(7) جزء نگر

فصل هفتم: یادگیری شناختی

تعریف یادگیری شناختی

نظریه‌هایی از یادگیری که در فصل پیش از نظر گذرانندیم همه بر نوعی تداعی یا پیوند بین محرک و پاسخ تأکید داشتند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

به فرایندهای شناختی توجه بیشتری می‌شود. این فرایندهای شناختی، یعنی: ادراک امور، سازمان دادن اطلاعات، تجزیه و تحلیل اطلاعات، کسب دانش، درک معنی و ایجاد انتظارات، مستقیماً قابل مشاهده نیستند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

روان شناسان شناختی معتقدند یادگیری نه ایجاد تغییر در رفتار آشکار، بلکه ایجاد تغییر در ساخت شناختی و فرایندهای ذهنی است.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

یادگیری از راه بینش

نظریه یادگیری وسیله‌ای ثورن دایک و نظریه شرطی
کُنشگر اسکینر که یادگیری و حل مسئله غالباً از طریق
آزمایش و خطا انجام می‌پذیرد.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

برخلاف رفتارگرایان، یعنی طرفداران نظریه‌های شرطی‌سازی، معتقدند که بیشتر یادگیریها و حل مسائل از راه بینش انجام می‌گیرد. نه از راه آزمایش و خطا.

کُهلر (1969) با توجه به آزمایشهای بالا نتیجه می‌گیرد که بینش عبارت است از کشف روابط بین اجزای مسئله مورد نظر.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

یکی از اختلاف نظرهای عمده بین رفتارگرایان و شناخت گرایان در این است که رفتارگرایان به رفتار و عمل آشکار جانداران بر جهان بیرونی اهمیت می‌دهند، در حالی که شناخت گرایان توانایی جانداران در بازنمایی ذهنی جنبه‌هایی از جهان بیرون و عمل کردن بر روی این بازنمایی‌های ذهنی را مورد تأکید قرار می‌دهند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

استفاده از بینش در آموزش

ماکس ورتهایمر (1945) یکی دیگر از نظریه پردازان گشتالتی، در کتاب خود با عنوان تفکر آفرینش کوشیده است تا با استفاده از بینش، حل کردن مسائل ریاضی را به دانش آموزان بیاموزد. یکی از کوششهای او در این باره مربوط است به محاسبه مساحت مربع مستطیل.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

ورتهايمر، بعد از آن که دانش آموزان مساحت مربع مستطیل را با استفاده از فرمول طول ضرب در عرض محاسبه کردند، به آنها نشان مي‌داد که آنها چگونه مي‌توانند اين فرمول مساحت مستطیل را عملاً اثبات کنند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

او مستطیل را به تعدادی مربع هم اندازه - مطابق با شکل 7-2
الف - تقسیم می کرد و از این راه به دانش آموزان نشان می داد
که چرا فرمول طول ضرب در عرض برای محاسبه مساحت
مستطیل درست است.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

به نظر روان‌شناسان گشتالت، روش حل مسئله مورد تأکید ورتهایمر که در بالا توضیح داده شد راه حل اصیل و درست مسئله است که بر حفظ طوطی‌وار راه‌های معمول، مبتنی بر فرمول طول ضرب در عرض برتری دارد.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

یادگیری معنی دار کلامی

یکی دیگر از نظریه‌های شناختی نظریه یادگیری معنی‌دار کلامی دیوید آزوبل (1968) است این نظریه نیز مانند نظریه گشتالت ، به فرایندهای شناختی و ذهنی و تأثیر تجربه بر این فرایندها بیش از یادگیریهای ناشی از شرطی شدن ، اهمیت می‌دهد.

آزوبل در بیان نظریه خود، یادگیری معنی‌دار را از یادگیری غیر معنی‌دار متمایز کرده است.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

پیش سازمان دهنده

در نظریه یادگیری معنی‌دار آزوبل، گفته شده است که دانش‌های مربوط به هم یک رشته تحصیلی، به صورت یک طرح فرضی هرمی شکل، یا یک سلسله مراتب، در ارتباط با یکدیگر، سازمان می‌یابند و ساخت شناختن آن، زمینه علمی فرد را به وجود می‌آورند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

در این ساخت هرمی شکل، کلیترین مسائل و مفاهیم در رأس هرم قرار دارند و مفاهیم و مطالبی که از کلیت و جامعیت کمتری برخوردار هستند در میانه هرم قرار دارند و بیشترین مقدار اطلاعات جزئی، در قاعده این هرم قرار دارند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

پیش سازمان‌دهنده‌ها، در دو مورد زیر، به یادگیرنده کمک می‌کنند:

1. زمانی که یادگیرنده از پیش مطالب مشابه با مطلب جدید را نیاموخته است که بتواند مطلب جدید را به آنها ربط دهد.
2. موقعی که یادگیرنده اطلاعات مربوط به موضوع تازه را قبلاً آموخته است اما برای او رابطه بین آنها و موضوع جدید به خوبی روشن نیست.

Payam Noor University Ebook

فصل هفتم: یادگیری شناختی

یادگیری از راه مشاهده

یکی از نظریه‌های یادگیری که هم جنبه رفتاری دارد و هم جنبه شناختی، نظریه یادگیری مشاهده‌ای یا نظریه یادگیری اجتماعی نامیده می‌شود. مهمترین نظریه پرداز در این زمینه آلبرت بندورا (1977-1986) است.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

اگر رفتار الگو یا شخصی که سرمشق قرار می‌گیرد با تقویت یا تنبیه مواجه شود، این تقویت و تنبیه بر رفتار شخص که آن رفتار را مورد مشاهده قرار می‌دهد تأثیر می‌گذارد. اگر رفتار سرمشق با تقویت دنبال شود، احتمال بروز آن رفتار از سوی مشاهده کننده افزایش می‌یابد؛ اگر رفتار سرمشق با تنبیه مواجه شود، احتمال انجام آن رفتار از سوی مشاهده کننده کاهش می‌یابد.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

در نظریه بندورا، تقویت و تنبیه نقش انگیزشی دارند و عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهند، ولی بر یادگیری، تأثیر ندارند. یعنی یادگیرنده بدون نیاز به تقویت، صرفاً از راه مشاهده رفتار دیگران، رفتار مورد مشاهده را می‌آموزد. به سخن دیگر، «مشاهده کننده به هر حال رفتار یک سرمشق را تقلید می‌کند، حتی اگر سرمشق هنگامی که مورد مشاهده قرار دارد هیچ‌گونه تقویت یا پاداش دریافت نکند.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

مراحل یادگیری از راه مشاهده

1. مرحله توجه :

عوامل زیادی در جلب توجه افراد دخالت دارند، که از آن جمله می‌توان جذابیت، شهرت، شایستگی، مورد احترام بودن و مورد تحسین واقع شدن فرد سرمشق یا الگو را نام برد.

در رابطه با آموزش، عواملی چون متمایز و مشخص بودن مطالب درسی، سرعت یادگیری فرد و پیچیدگی مطلب بر میزان توجه دانش‌آموزان به آنچه که قرار است بیاموزند تأثیر می‌گذارد.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

مراحل یادگیری از راه مشاهده

2. مرحله یادسپاری

3. مرحله بازآفرینی

4. مرحله انگیزشی یا تقویتی

در این نظریه، تقویت، نقش انگیزشی دارد. یعنی تقویت لازمه ایجاد یادگیری نیست، اما در تبدیل یادگیری به عملکرد موثر است.

فصل هفتم: یادگیری شناختی

استفاده از یادگیری مشاهده ای در آموزش

1. آموزش رفتارها و مهارتهای تازه

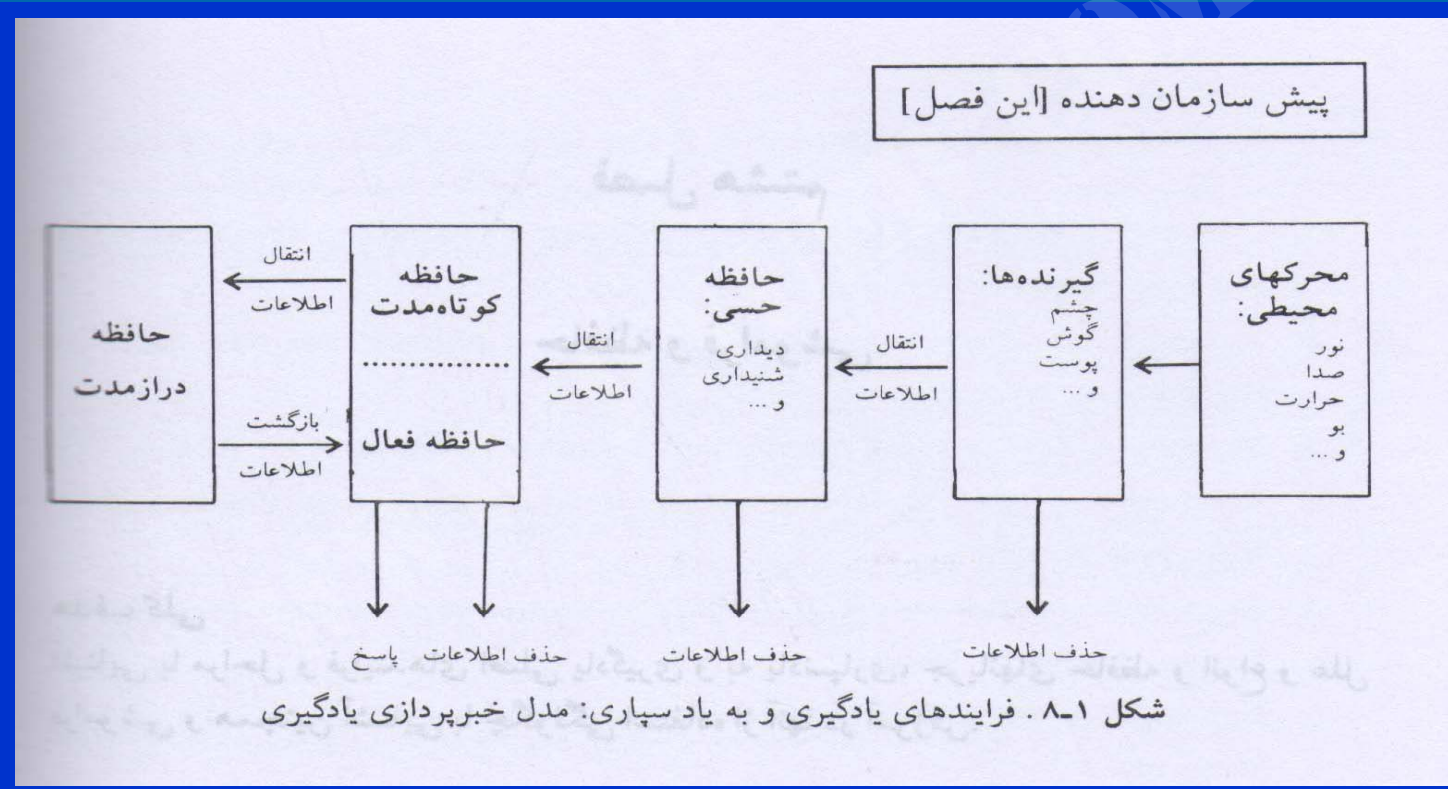
2. تشویق و ترغیب رفتارهای قبلا آموخته شده

3. نیرومند کردن یا ضعیف کردن اثر ممنوعیتها

4. جلب توجه یادگیرندگان

5. ایجاد واکنشهای هیجانی

فصل هشتم: حافظه و فراموشی



فصل هشتم: حافظه و فراموشی

حافظه حسی

محرکهای محیطی (نور، صدا، حرارت، بو و جز اینها) به طور دائم بر گیرنده‌های حسی ما اثر می‌گذارند. گیرنده‌ها، اجزای نظام حسی مربوط به دیدن، شنیدن، چشیدن، بویدن و لمس کردن هستند. نظام کلی گیرنده‌ها را حافظه حسی می‌نامند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

تحقیقات انجام شده نشان دادند که ثبت حسی بینایی اطلاعات را حداکثر تا حدود یک ثانیه نگاه می‌دارد، اما ثبت شنوایی بیشتر از آن، یعنی تا حدود 4 الی 5 ثانیه اطلاعات را حفظ می‌کند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

آموزش و توجه دانش آموزان

از آنجا که دقت یا توجه نقش مهمی در ادراک امور دارد و ادراک، اولین قدم در یادگیری و به یادسپاری مطالب است، لازم است معلم حداکثر کوشش خود را برای جلب توجه دانش آموزان به کار گیرد.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

استفاده از رنگهای روشن، نوشتن کلمات با حروف درشت، خط کشیدن زیر کلمات مهم، ایجاد رویدادهای نامترقبه، بالا و پایین بردن تُن صدا، کم و زیاد کردن نور و بسیاری موارد دیگر، از جمله عوامل جلب توجه هستند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

به طور خلاصه حافظه حس نخستین مرحله یادگیری و به یادسپاری اطلاعات است. در این حافظه، نسخه دقیقی از اطلاعات حسی ذخیره می‌شود. گنجایش این حافظه تقریباً نامحدود است، اما مدت ذخیره‌سازی اطلاعات در این حافظه بسیار کوتاه است.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

حافظه کوتاه مدت

بعد از آنکه اطلاعات وارده به حافظه حسی، به الگوهای تصویری یا صوتی (یا سایر رمزهای حسی) تبدیل شدند، این اطلاعات به حافظه کوتاه مدت انتقال می‌یابند.

حافظه حسی که در آن اطلاعات دقیقاً مطابق با محرکهای حسی ذخیره می‌شوند، در حافظه کوتاه مدت، اطلاعات به صورت رمز در می‌آیند (رمزگردانی می‌شوند).

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

در حافظه کوتاه مدت، اطلاعات معمولاً به شکل صوتی یا شنیداری رمزگردانی می‌شوند، اما این حافظه از رمزهای دیگری چون رمز دیداری و معنایی نیز استفاده می‌کند.

اطلاعات وارده به حافظه کوتاه مدت، برای حداکثر 30 ثانیه در این حافظه باقی می‌مانند و پس از آن فراموش می‌شوند (حذف می‌شوند).

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

حافظه کوتاه مدت، نه تنها از لحاظ زمان، بلکه از لحاظ گنجایش نیز محدود است. پژوهشگران، گنجایش این حافظه را به 7×2 ماده اطلاعاتی برآورده کرده‌اند.

حافظه کوتاه مدت را می‌توان حافظه هشیار آدمی دانست، زیرا ما از تمام محتوای آن آگاه هستیم و هر یک از اطلاعات موجود در این حافظه را می‌توانیم به سادگی به یاد آوریم و بر اساس آن پاسخ دهیم.

از این رو به حافظه کوتاه مدت حافظه فعال نیز می‌گویند.

تقطيع

هر چند گنجایش حافظه کوتاه مدت به 7×2 ماده محدود است، می‌توان با استفاده از تدبیری که تقطیع نام دارد ظرفیت این حافظه را افزایش داد. این تدبیر، تقطیع نام دارد. تقطیع عبارت است از دسته‌بندی اطلاعات به واحدها یا قطعه‌های کوچکتر. گنجایش حافظه کوتاه مدت را باید به جای 7×2 ماده 7×2 قطعه دانست.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

حافظه دراز مدت

تکرار و رمزگردانی مطالب موجود در حافظه کوتاه مدت، سبب انتقال آنها به حافظه دراز مدت می‌شود. عامل مهم دیگر در انتقال اطلاعات از حافظه کوتاه مدت به حافظه دراز مدت، ایجاد نوعی تداعی یا رابطه بین اطلاعات جدید و اطلاعات قبلی موجود در حافظه دراز مدت است. به سخن دیگر باید نوعی رابطه معنی‌دار، بین مطالب جدید و قدیم، برقرار کنیم.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

اصل بالا، توجیه کننده این مطلب است که چرا عملکرد آزمونه‌های بازشناسی، بهتر از عملکرد آزمونه‌های بازخوانی است. در آزمونه‌های بازشناسی (مثلاً سؤالی‌های چند گزینه‌ای) از آزمون شونده خواسته می‌شود که بگوید یک مطلب را قبلاً دیده است یا نه (مثلاً تعریف داده شده، تعریف درست یادگیری است یا نه؟) در این آزمونها، خود سؤال نشانه بازیابی خیلی خوب برای پیدا کردن اطلاعات از حافظه است.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

اما در آزمونهای بازخوانی (مثل سؤالیهای تشریحی) از آزمون شونده خواسته می‌شود تا با استفاده از حداقل نشانه‌های بازیابی، مطلبی را که حفظ کرده است به یاد آورد (مثلاً تعریف درست یادگیری را بنویسد). از آنجا که نشانه‌های بازیابی در آزمونهای بازشناسی معمولاً مفیدتر از این نوع نشانه‌ها در آزمونهای بازخوانی هستند، آزمونهای بازشناسی عملکرد حافظه‌ای بهتری را نسبت به آزمونهای بازخوانی نشان می‌دهند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

نظامهای رمزگردانی اطلاعات در حافظه دراز مدت

صاحب نظران بر این عقیده‌اند که به‌طور کلی دو نوع اطلاعات، در حافظه درازمدت ذخیره می‌شوند. یک دسته از آنها رویدادها و دسته دیگر معناها هستند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

یادآوری و فراموشی

علت حذف اطلاعات از حافظه حسی عدم توجه یا دقت ما به آن اطلاعات است.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

فراموشی و حافظه کوتاه مدت

به دو دلیل عمده، اطلاعات از حافظه کوتاه مدت حذف می‌شوند. یکی از این دو دلیل، جانشینی است. عامل دیگر فراموشی اطلاعات از حافظه کوتاه مدت، حذف یا زوال اطلاعات بر اثر گذشت زمان است.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

فراموشی و حافظه دراز مدت

دسته‌ای از روان‌شناسان که پیرو نظریه پویایی روانی فروید هستند معتقدند که ما بعضی وقتها بعضی اطلاعات یا خاطراتی را که نمی‌خواهیم به یاد آوریم به‌طور عمد واپس می‌زنیم این نظریه واپس زدن یا سرکوب نام دارد.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

نظریه تداخل

بعضی وقتها اطلاعات تازه یاد گرفته شده، با اطلاعات قبلاً آموخته شده، تداخل می کنند و مانع یادآوری اطلاعات قبلی می شوند. به این نوع تداخل، بازداري پس گستر می گویند. گاه اطلاعات قبلاً آموخته شده سبب می شوند که ما نتوانیم اطلاعات تازه یاد گرفته را به یاد آوریم. به این نوع تداخل، بازداري پیش گستر می گویند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

بیش از دو عامل بالا، مهمترین عاملی که برای فراموشی اطلاعات از حافظه کوتاه مدت ذکر شده، مشکلات بازیابی است.

اگر نشانه‌ها یا سرنخ‌های لازم بازیابی را پیدا کنیم می‌توانیم اطلاعات فراموش شده را به یادآوریم.

روان‌شناسان یادگیری، مهمترین علت شکست بازیابی اطلاعات ذخیره شده از حافظه دراز مدت را بی‌سازمانی و پراکندگی اطلاعات می‌دانند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

کاربردهای آموزشی نظریهٔ خبرپردازی یادگیری

بنابر توضیحات صفحات قبل، مهمترین عامل بهبود بخشیدن به حافظه و کاستن از میزان فراموشی، سازمان دادن به محتوای حافظه و معنی‌دار کردن مطالب یادگیری است. بنابراین، معلم باید بکوشد تا موضوعهای مختلفی را که آموزش می‌دهد به‌طور منطقی سازمان دهد و آنها را به مطالب معنی‌دار تبدیل کند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

آموزش مطالب معنی دار

یکی از بهترین روشهای ایجاد ارتباط بین مطالب مختلف و سازمان دادن موضوعهای یادگیری، استفاده از پیش سازمان دهنده هاست.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

آموزش مطالب غیر معنی دار

یکی از بهترین روشهای ایجاد ارتباط بین مطالب مختلف و سازمان دادن موضوعهای یادگیری، استفاده از پیش سازمان دهنده هاست.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

پیشنادهایی برای آموزش دادن بهتر مطالب بر اساس نظریه خبرپردازی یادگیری

مثال:

1. پیش از آغاز درس، توجه دانش آموزان را به خود جلب کنید. درس خود را با یک سؤال شروع کنید تا کنجکاوی دانش آموزان را برانگیزید.
2. تحرک داشته باشید، از حرکات سرو دست خود استفاده کنید. از یکنواخت صحبت کردن پرهیزید.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

3. بانزدیک شدن به دانش آموزی که در ضمن تدریس شما حواسش پرت شده است، توجه او را به خود جلب کنید. نام او را صدا بزنید و در صورت امکان، از او سؤال ساده‌ای را که بتواند به آن جواب درست بدهد بپرسد.

به دانش آموزان کمک کنید تا نکات مهم را از نکات غیر مهم جدا کنند و بر مطالب بااهمیت، تأکید بورزند .

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

مثال:

1. هدفهای آموزشی را در اختیار دانش آزمون قرار دهید .
2. وقتی که به مطلب مهمی می‌رسید، مکث و آن را تکرار کنید.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

به دانش‌آموزان کمک کنید تا بین اطلاعات جدید و آنچه که از قبل می‌دانند ارتباط برقرار کنند. مثال:

1. پیش‌نیازها یا رفتارهای ورودی را مرور کنید.
2. از طرح یا نموداری استفاده کنید.
3. تکالیفی به دانش‌آموزان بدهید که در آن اطلاعات آموخته شده عملاً مورد استفاده قرار گیرند.

Payam Noor University Ebook

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

به دانش آموزان فرصت تکرار و مرور اطلاعات را بدهید مثال:

1. درس خود را با مرور مختصری از تکالیفی که دانش آموزان باید انجام می‌دادند آغاز کنید.
2. به طور مرتب از آزمونهای مختصر استفاده کنید.
3. تمرین و تکرار مطالب را به صورت بازی درآورید و یا از دانش آموزان بخواهید تا با هم کار کنند و یکدیگر را بیازمایند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

موضوعات درسی را به طور سازمان یافته و روشن ارائه دهید. مثال:

1. منظور خود از آموزش یک درس را برای یادگیرندگان به طور کاملاً روشن بیان کنید.
2. رئوس مطالب درس را در آغاز درس در اختیار دانش آموزان قرار دهید
3. در پایان هر بخش و در پایان درس، خلاصه‌ای از آنچه را که گفته‌اید برای یادگیرندگان بازگو کنید.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

بر معنی مطالب تأکید کنید نه بر حفظ کردن طوطی وار آنها مثال:

1. در آموزش یک کلمه تازه، به دانش آموزان کمک کنید تا این کلمه را به کلمه‌ای که قبلاً یاد گرفته‌اند ربط دهند. برای نمونه بگویید. کلمه «مدور» با کلمه «دور» هم ریشه است و معنی آن «گرد» است.
2. در آموزش مفهوم باقی مانده، از دانش آموزان بخواهید که اشیا را در مجموعه‌های 2، 3، 4، 5، 6 و 7 دسته‌بندی کنند.

فصل هشتم: حافظه و فراموشی

بر معنی مطالب تأکید کنید نه بر حفظ کردن طوطی‌وار آنها مثال:

1. در آموزش یک کلمه تازه، به دانش‌آموزان کمک کنید تا این کلمه را به کلمه‌ای که قبلاً یاد گرفته‌اند ربط دهند. برای نمونه بگویید. کلمه «مدور» با کلمه «دور» هم ریشه است و معنی آن «گرد» است.
2. در آموزش مفهوم باقی‌مانده، از دانش‌آموزان بخواهید که اشیا را در مجموعه‌های 2، 3، 4، 5، 6 و 7 دسته‌بندی کنند.

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

تعریف مفهوم

مفهوم آموزی یکی از مهمترین انواع یادگیری در انسان است، و تا حدی که می‌توان ادعا کرد که مفهوم، هسته اصلی تفکر آدمی را تشکیل می‌دهد. مفهوم آموزی یا تشکیل مفهوم، نوعی طبقه‌بندی است.

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

بنا به تعریف، مفهوم، به یک طبقه یا یک دسته از محرکها (اشیا، رویدادها، اندیشه‌ها، مردم، و جزء اینها گفته می‌شود که در یک یا چند صفت یا ویژگی، مشترک هستند. برای مثال، وقتی که ما در باره مفهوم دانش‌آموز یا صندلی صحبت می‌کنیم، منظور ما دسته یا طبقه‌ای از محرکهای دارای ویژگیهای مشترک است.

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

صفت مفهوم

در تعریف مفهوم، گفتیم که مفهوم، طبقه‌ای از محرک‌های دارای ویژگی‌های مشترک است. این ویژگی‌های مشترک را صفتهای مفهوم می‌نامند. برای مثال، مفهوم مربع سبز دارای دو صفت است: شکل و رنگ. همچنین مفهوم صندلی دارای سه صفت است: پایه، جای نشستن، و جای تکیه دادن در مفهوم دریاچه مهمترین صفتی که آن را از دریا و اقیانوس و استخر و آبگیر متمایز می‌کند اندازه آن است.

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

ارزش صفت مفهوم

پرسش

مفهوم صندلی دارای سه صفت پایه، جای نشستن و جای تکیه دادن است.
ارزشهای این صفتها کدامند؟

ارزشهای صفتهای مفهوم

.....

برای یک نفر

صفتهای مفهوم

1. پایه

2. جای نشستن

3. جای تکیه دادن

مفهوم

صندلی

Payam NDU University Ebook

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

طبقه بندی مفاهیم

مفهوم مشاهده ای (عینی یا محسوس)
مفهوم تعریفی (انتزاعی)

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

روش آموزش مفاهیم

آموزش مفاهیم در چهار مرحله به شرح زیر انجام می‌گیرد:

1. بیان هدفهای دقیق آموزشی

2. تعیین پیش نیازها یا آمادگی برای یادگیری مفهوم

3. ارائه تعریف و مثالهای مختلف مفهوم

4. ارزشیابی از یادگیری دانش آموزان و دادن بازخوردهای لازم

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

تعریف اصل

اصل، قاعده یا قانون بیان کننده رابطه بین مفاهیم است. هر جمله‌ای که رابطه بین دو یا چند مفهوم را بیان کند یک اصل است. به مثالهای زیر توجه کنید:

1. اشیای گرد می‌غلطند.
2. فلزات بر اثر حرارت منبسط می‌شوند.
3. تقویت یک رفتار، سبب افزایش آن رفتار می‌شود.
4. پنج به اضافه دو، برابر است با هفت

Payam Noor University Ebook

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

اصول که از بیان رابطه بین مفاهیم به دست می آیند ما را در انجام امور زیر یاری می دهند :

1. پیش بینی رویدادها
2. توضیح رویدادها
3. استنباط علل رویدادها
4. کنترل موقعیتها
5. حل مسائل (دیویس و همکاران، 1971، ص 231).

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل نهم: یادگیری مفاهیم و اصول

روش آموزش اصول

آموزش اصول نیز باید مطابق آموزش مفاهیم در چهار مرحله زیر

انجام گیرد:

1. بیان هدفهای دقیق آموزشی
2. تعیین پیش نیازها یا آمادگی برای یادگیری اصل
3. ارائه تعریف و مثالهای مختلف اصل
4. ارزشیابی از یادگیری دانش آموزان و دادن بازخوردهای لازم

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

تعریف مسئله و حل مسئله

عالیترین هدف آموزش و پرورش در تمامی سطوح تحصیلی، ایجاد توانایی در حل مسئله آفرینندگی (خلاقیت) در یادگیرندگان است. از راه ایجاد این تواناییها در دانش آموزان، می توان آنان را برای برخورد درست با شرایط متغیر زندگی و موقعیتهای جدیدی که مرتباً با آنها روبه رو خواهند شد آماده کرد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

تعریف مسئله و حل مسئله

با توجه به این نکته، می‌توان گفت که دیگر هدفهای پرورشی، پیش‌نیاز هدفهای مربوط به حل مسئله و خلاقیت به حساب می‌آیند. مفهوم و اصل، عناصر اصلی تفکر به حساب می‌آیند. حل مسئله و آفرینندگی، فرایندها یا جریانهای اصلی تفکر هستند.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

مراحل آموزش و یادگیری حل مسئله

1. درک و تدوین مسئله

2. جستجوی یک راه حل

3. انتخاب و اجرای راه حل

4. ارزشیابی نتایج

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

راهنمایهای زیر، معلمان را در پرورش توانایی در حل مسئله در دانش آموزان خود یاری می دهند.

1. برای کمک به یادگیرندگان در حل مسئله از روش مشاهده‌ای استفاده کنید.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

2. دانش آموزان را تشویق کنید تا در حل کردن مسائل با یکدیگر همکاری کنند.

3. دانش آموزان را برای ادامه فعالیتهای خود تا پیدا کردن جواب کامل مسئله، تشویق کنید.

4. در کلاس درس، جوّ آزاد فراهم کنید تا مشوق کاوشهای کنجکاوانه یادگیرندگان باشد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

تعریف آفرینندگی

آفرینندگی یا خلاقیت، از فرایندهای فکری است که به فرایند حل مسئله بسیار نزدیک است. گانیه (1977) در طبقه‌بندی خود از انواع یادگیری بالاترین سطح یادگیری راه حل مسئله می‌داند و معتقد است که آفرینندگی نوع ویژه‌ای از حل مسئله است

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

تعریف آفرینندگی

آفرینندگی بیشتر جنبه شخصی دارد و مبتنی بر شهود و تحلیل است.

حل مسئله فعالیتی عینی تر و دارای هدف مشخص تری است و مبتنی بر واقعیات و هدف عینی و بیرونی دارد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

تفکر و گرا

یکی از ویژگیهای اصلی تفکر آفریننده تفکر واگرا است. تفکر واگرا و تفکر همگرا دو بخش عمده تفکر انسان هستند، اما تفاوت آنها در این است که در تفکر همگرا نتیجه تفکر از قبل معلوم است، یعنی همیشه یک جواب درست یا غلط وجود دارد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

اما در تفکر واگرا جواب قطعی وجود ندارد و تعداد زیادی جواب موجود است که هر یک از آنها ممکن است از نظر منطقی درست باشد. گیلفورد (1950 ، 1959 ، 1962) نخستین کسی بود که مبحث تفکر واگرا را در روان‌شناسی آفرینندگی مطرح کرد. و پروژه‌های زیادی را در این زمینه انجام داد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

عوامل تفکر واگرا که تفکر آفریننده را می‌سازند عبارت‌اند از: سیالیت، اصالت، انعطاف‌پذیری، و بسط و گسترش. برای اندازه‌گیری انعطاف‌پذیری آزمون استفاده‌های غیرمعمول گیلفورد به کار می‌رود.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

رابطه آفرینندگی با هوش و پیشرفت تحصیلی

هوش، عبارت است از یک توانایی کلی که به وسیله آزمونهای معروف هوش اندازه گیری می شود. رابطه بین نمرات آزمونهای پیشرفت تحصیلی و آزمونهای آفرینندگی نیز چندان چشمگیر نیست. یعنی بین این دو دسته آزمون، رابطه همبستگی زیادی به دست نیامده است.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

رابطه آفرینندگی با هوش و پیشرفت تحصیلی

لازمه هرگونه تفکر خلاق میزان قابل توجهی هوش و یادگیری است. اما بالاتر از این میزان، نمرات خیلی بالایی هوش و پیشرفت تحصیلی در فعالیتهای فکری خلاق تأثیر چندانی ندارد.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

روش آموزش آفرینندگی

1. تجارب دانش آموزان را به موقعیتهای خاصی محدود نکنید.

2. به یادگیرندگان نشان دهید که برای طرح سؤالات و ابراز اندیشه‌های غیرمعمول و بدیع آنها ارزش و احترام قایل هستید.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

3. فرصتهایی را برای خودآموزی و یادگیری اکتشافی در اختیار یادگیرندگان قرار دهید و این نوع یادگیری آنها را تقویت کنید.

4. نسبت به تفاوت‌های فردی یادگیرندگان با احترام برخورد کنید و در پرورش استعداد‌های ویژه آنها بکوشید.

فصل دهم: حل مسئله و آفرینندگی

5. رفتارهای آفریننده را برای کودکان سرمشق قرار دهید .

6. از روشها و فنون آموزشی مخصوص بالا بردن سطح آفرینندگی در یادگیرندگان، استفاده کنید .

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

روش های کلی آموزشی

1. تدارکات پیش از یادگیری

2. ایجاد انگیزش و علاقه در یادگیرندگان

راههای دیگری نیز برای این کار وجود دارند؛ الف - متقاعد کردن یادگیرندگان به اینکه یادگیری مطلب مورد نظر، برای آنها ضروری و مفید است. ب - گنجانیدن هدفهای مورد نظر آنان در میان هدفهای درسی و ج - شرکت دادن دانش آموزان و دانشجویان در طراحی فعالیتهای آموزشی و یادگیری.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

3. تهیه سرمشق یا نمونه ای از عملکرد نهایی

4. شرکت فعال یادگیرنده در یادگیری

5. هدایت یادگیرندگان

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

6. تمرین

7. آگاهی از نتایج

رعایت مراحل آموزش و استفاده از پیش سازمان دهنده

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

9. رعایت تفاوت‌های فردی

10. اجرای فعالیتهای متنوع آموزشی در کلاس درس

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

آموزش با روش سخنرانی

روش سخنرانی یکی از روشهای معمول مورد استفاده معلمان در سراسر جهان است. وول فولک (1987، ص 401) می گوید: پژوهشهای انجام شده نشان داده اند که «یک ششم تا یک پنجم تمامی وقت درسی کلاسها، صرف سخنرانی معلمان می شود»

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

فنون مختلف روش آموزش سخنرانی

1. بیان هدفهای آموزشی درس و سازمان دادن مطالب

2. توضیح دادن مطالب

براون (1978) انواع توضیحات را به سه دسته تقسیم کرده است: تفسیری، توصیفی و تعلیلی که با سه سؤال «چه؟»، «چگونه؟» و «چرا؟» منطبق هستند.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

3. نحوه سخن گفتن

4. حرکت و جنب و جوش

5. طرح سوال به هنگام آموزش با روش سخنرانی

6. یادداشت برداری

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

موارد استفاده از روش سخنرانی

هر چند که روش سخنرانی بهترین روش آموزشی به حساب نمی آید و باید تا حد امکان به جای آن از روشهای دیگری استفاده کرد، با وجود این، این روش آموزشی در پاره‌ای از موارد یک روش اثربخش است. روش سخنرانی را در موارد زیر می‌توان به خوبی مورد استفاده قرار داد:

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

1. آنجا که هدف اصلی آموزش انتقال معلومات است.

2. زمانی که محتوای سخنرانی به طریق دیگری در دسترس یادگیرندگان قرار ندارد.

3. زمانی که مطالب پراکنده‌اند و معلم باید آنها را مرتب کند و سازمان دهد و در اختیار یادگیرندگان بگذارد.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

4. وقتی که حفظ و نگهداری مطالب در حافظه، برای مدتی طولانی، ضروری نیست.

5. زمانی که معلم می‌خواهد یادگیرندگان را راهنمایی کند و دستورالعملهایی در اختیار آنان قرار دهد تا آنان برای یادگیری از طریق روشهای دیگر آماده شوند.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

4. وقتی که حفظ و نگهداری مطالب در حافظه، برای مدتی طولانی، ضروری نیست.

5. زمانی که معلم می‌خواهد یادگیرندگان را راهنمایی کند و دستورالعملهایی در اختیار آنان قرار دهد تا آنان برای یادگیری از طریق روشهای دیگر آماده شوند.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

آموزش با روش بحث گروهی

بر خلاف روش سخنرانی که در آن فعالیت کلامی عمدتاً بر عهده معلم است، در روش بحث گروهی، دانش آموزان و دانشجویان در فعالیت کلاسی به طور فعال شرکت می کنند.

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

ما در اینجا مراحل را که صاحب نظران آموزشی و روان شناسان پرورشی، برای تدارک و اجرای بحث گروهی پیشنهاد کرده اند توضیح می دهیم:

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

مرحله 1: انتخاب موضوع بحث

مرحله 2: یافتن زمینه مشترک برای بحث

مرحله 3: بیان هدفهای آموزشی و محدوده زمانی

فصل یازدهم: روشهای کلی آموزشی

مرحله 4: ترتیب نشستن افراد در بحث گروهی

مرحله 5: هدایت جریان بحث

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

تعریف آموزش برای یادگیری در حد تسلط

این روش آموزش با فرضهای سنتی متداول در آموزش و پرورش مغایر است.

فرض زیر بنایی روش یادگیری در حد تسلط این است: اگر شرایط مناسب آموزشی فراهم شوند و زمان کافی در نظر گرفته شود، همه یادگیرندگان می‌توانند همه یا تقریباً همه هدفهای آموزشی یک درس را بیاموزند، یعنی بر آن تسلط یابند (بلوم، 1982، ترجمه سیف، 1363؛ گاسکی و گیتس، 1986).

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

بر طبق الگوی یادگیری کارول، یادگیری آموزشی پدیدهای است مبتنی بر زمان.

زمان صرف شده برای یادگیری = f میزان یادگیری آموزشی
زمان مورد نیاز برای یادگیری

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

مراحل آموزش برای یادگیری در حد تسلط

1. تعیین هدفهای آموزشی

2. تعیین رفتارهای ورودی و تهیه آزمون مربوط به سنجش آغازین

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

مراحل آموزش برای یادگیری در حد تسلط

3. تعیین حد تسلط

بلوک (1972) برای تعیین ملاک عملکرد در رسیدن به حد تسلط گفته است که این ملاک باید دارای ویژگیهای زیر باشد:

الف. مبتنی بر همان تصمیم و ارزشی باشد که انتخاب هدفهای آموزشی بر آن استوار است.

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

ب. به نحوی انتخاب شود که معلم بتواند آن را از لحاظ منطقی یا تجربی بر سایر ملاکها ترجیح دهد.

ج. طوری تعیین شود که وقتی منابع کافی انسانی، مادی و زمانی در اختیار یادگیرنده قرار داده می‌شوند، آن ملاک، قابل دستیابی باشد.

فصل دوازدهم: آموزش برای یادگیری در حد تسلط

مراحل آموزش برای یادگیری در حد تسلط

5. تعیین واحدهای آموزشی - یادگیری

6. اجرای ارزشیابی تکوینی و آموزش اصلاحی

7. اجرای ارزشیابی تراکمی و نمره دهی

8. تجدید نظر در طرح آموزشی

Payam Noor University - Frank

PNUweb

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تعریف و هدف تغییر رفتار

تغییر رفتار به مجموعه فنون و روشهایی گفته می‌شود که از اصول و قوانین یادگیری استخراج شده است و معلم را در پیشبرد مقاصد آموزشی و حل و فصل مسائل و مشکلات اجتماعی و رفتاری دانش‌آموزان، یاری می‌دهد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

هدف تغییر رفتار هم ایجاد و افزایش رفتارهای مطلوب تحصیلی و اجتماعی در دانش آموزان است، هم ادامه و حفظ این گونه رفتارها و هم حذف و کاهش رفتارهای نامطلوب. به طور اخص، این هدفها را می توان در چهار دسته روشهای تغییر رفتار به نحو زیر تقسیم کرد:

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تعریف و هدف تغییر رفتار

1. روشهای افزایش رفتارهای مطلوب موجود در دانش آموزان

2. روشهای ایجاد رفتارهای مطلوب در دانش آموزان

3. روشهای نگهداری رفتارهای مطلوب در دانش آموزان

4. روشهای کاهش و حذف رفتارهای نامطلوب در دانش آموزان

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

روشهای افزایش رفتارهای مطلوب موجود در
دانش آموزان
این روشها به طور عمده عبارتاند از: تقویت مثبت و
تقویت منفی.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تقویت مثبت

روش تقویت مثبت تقریباً همان روش پاداش است. همه معلمان گاه و بیگاه رفتارهای مطلوب دانش آموزان خود را پاداش می دهند.

مهمترین عامل افزایش و ادامه رفتارهای ما در زندگی روزانه، تقویت کننده های مثبت هستند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

استفاده مؤثر از روش تقویت مثبت مستلزم در نظر گرفتن چندین اصل است. این اصول به شرح زیر هستند:

اصل 1: انتخاب تقویت کننده های مناسب

الف) تقویت کننده های نخستین

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

ب) تقویت کننده های شرطی

پ) تقویت کننده های پته ای : پته نوع دیگری از تقویت کننده شرطی است. پته یک تکه کاغذ (ستاره یا ژتون) یا یک مهر فلزی یا پلاستیکی است که پس از رفتار مطلوب دانش آموز، به عنوان تقویت کننده به او داده می شود و دانش آموز می تواند آن را با غذا، شیرین، نوشابه، انجام فعالیت های مختلف و سایر تقویت کننده ها، مبادله کند.

Payam Noor University

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

ت) تقویت کننده های اجتماعی

ث) تقویت کننده های فعالیتی

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

اصل 2: فوریت تقویت

فوریت تقویت یعنی این که معلم باید رفتار مطلوب دانش آموزان را بلافاصله و بدون وقفه تقویت کند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تقویت منفی

تقویت منفی را به عنوان فرایندی که در آن حذف یک محرک آزارنده یا تقویت کننده منفی موجب افزایش رفتار می شود .

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

روشهای ایجاد رفتارهای مطلوب تازه در دانش آموزان

شکل دهی رفتار

سرمشق گیری

زنجیره کردن رفتار

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

سرمشق گیری

یکی از راههای بسیار معمول یادگیری، به ویژه در مورد کودکان، روش سرمشق گیری یا الگو برداری از رفتار دیگران، از طریق مشاهده رفتار آنان است. ما این روش یادگیری را در فصل هفتم با عنوان یادگیری از راه مشاهده معرفی کردیم.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

شکل دهی رفتار

در روش شکل دهی رفتار، معلم یکی از اجزای ساده رفتار دانش آموز را برمیگزیند و به تدریج بر پیچیدگی آن میافزاید تا به رفتارهای مورد نظر برسد. نه تنها رفتارهای تحصیلی دانش آموزان بلکه بسیاری از رفتارهای دیگر کودکان و بزرگسالان از طریق شکل دهی آموخته می شوند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

زنجیره کردن رفتار

روش زنجیره کردن رفتار شبیه به شکل دادن است. در روش شکل دادن رفتار، معلم با طی یک رشته تقریب متوالی رفتار ساده‌ای را به یک رفتار پیچیده تغییر می‌دهد، اما در زنجیره کردن رفتار، تعدادی رفتار ساده را به هم وصل می‌کند و از مجموعه آنها رفتار پیچیده‌تری تولید می‌کند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

زنجیره کردن وارونه

در روش زنجیره کردن تقویت پس از انجام آخرین حلقه رفتاری داده می‌شود. از آنجا که هر چه فاصله بین رفتار و تقویت کوتاهتر باشد یادگیری به نحو بهتری صورت می‌پذیرد، بهتر است که در آموزش با روش زنجیره کردن، در صورت امکان، از آخرین حلقه شروع کنیم. این روش را زنجیره کردن وارونه می‌گویند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

روشهای نگهداری رفتاری مطلوب

اگر بخواهیم رفتار تازه‌ای را به دانش‌آموزان یاد دهیم، یا میزان وقوع رفتارهای موجود در مجموعه رفتاری آنها را به میزان دلخواه افزایش بدهیم، باید تمامی پاسخهای مورد نظر را بلافاصله تقویت کنیم. به این سبک تقویت ، تقویت پایپ یا پیوسته گویند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

برخلاف تقویت پیاپی که در آن همه پاسخهای فرد تقویت می‌شوند، در تقویت ناپیاپی تنها تعدادی از پاسخها مورد تقویت قرار می‌گیرند. اشکال تقویت پیاپی این است که اگر ناگهان قطع شود، منجر به توقف یا خاموشی رفتار می‌شود. اما رفتاری که به طور ناپیاپی تقویت می‌شود در مقابل خاموشی، مقاوم است.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

برنامه های تقویت

برنامه نسبی ثابت : وقتی که تقویت کردن پاسخ معینی از فرد، به دادن تعداد ثابتی از آن نوع پاسخ وابسته شود، برنامه تقویت را نسبی ثابت نامند. زمانی که معلم با دانش آموزان قرار می‌گذارد که هر یک از آنها که 10 مسئله از کتاب خود را حل کند معلم آنها را تصحیح خواهد کرد و به دانش آموز نمره خواهد داد، معلم از برنامه تقویتی نسبی ثابت 10 استفاده می‌کند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

برنامه های تقویت

برنامه نسبی متغیر : در این برنامه از قبل تعیین نمی شود که دانش آموز بعد از دادن چند پاسخ ، تقویت خواهد شد، اما به او گفته می شود که دیر یا زود تقویت دریافت خواهد کرد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

وقتی که معلم بدون تعیین تعداد مسائلی که دانش آموزان باید حل کنند تا نمره دریافت کند، از آنها می خواهد تا مرتباً به حل مسائل تعیین شده پردازند و هر بار یک دانش آموز را به طور تصادفی انتخاب می کند و مسائل او را تصحیح و تقویتش می کند، در نتیجه دانش آموزان از پیش نمی دانند که چه وقت مورد تقویت معلم قرار خواهند گرفت. در این صورت برنامه تقویتی معلم یک برنامه نسبی متغیر است.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

برنامه فاصله‌ای ثابت : در برنامه فاصله‌ای ثابت، دانش‌آموز پس از گذشت مدت ثابتی از پاسخدهی تقویت می‌شود. معلمی که در روزهای پنجشنبه هر هفته، تکالیف دانش‌آموزان خود را می‌بیند و آنها را که در طی طول هفته تکالیف خود را انجام داده‌اند تقویت می‌کند، از این برنامه استفاده می‌کند که در این برنامه 7 روز هفته به عنوان فاصله ثابت انتخاب شده است.

Payam Noor University Ebook

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

برنامه فاصله‌ای متغیر : در این برنامه، فاصله‌های زمانی بین تقویتها، متغیر است و شخص از پیش نمی‌داند که چه وقت تقویت خواهد شد، اما مطمئن است که دیر یا زود تقویت می‌شود. اگر معلم تصمیم بگیرد که به جای پنجشنبه‌ها، به‌طور غیرقابل پیش‌بینی، در روزهای مختلف هفته به تکالیف دانش‌آموزان رسیدگی کند و کسانی را که تکلیفشان را انجام داده‌اند تقویت کند، از این برنامه استفاده کرده است.

Payam Noor University Ebook

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

روشهای مثبت کاهش رفتار

تقویت رفتارهای دارای فراوانی کم

تقویت دیگر رفتارها

در این روش، هرگونه رفتار مطلوب فرد، بجز رفتار نامطلوبی که قصد حذف آن را داریم تقویت می‌شود. این روش نیز یکی دیگر از روشهای مثبت کاهش رفتار است، زیرا عنصر اصلی آن، تقویت مثبت است.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تقویت رفتارهای دارای فراوانی کم

از آنجا که روش تقویت رفتارهای دیگر، به حذف رفتار نامطلوب فرد منجر می‌شود، به آن روش حذف‌آموزی نیز می‌گویند. در واقع در این روش، تقویت وابسته است به انجام ندادن (حذف) رفتار نامطلوب، نه انجام دادن آن .

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تقویت رفتارهای ناهمساز

در این روش، از طریق تقویت نکردن رفتار نامطلوب و تقویت کردن رفتاری که با آن ناهمساز یا مغایر است، به کاهش دادن رفتار نامطلوب می پردازیم .

برای این منظور، هر وقت که این دانش آموز آرام در صندلی خود می نشیند و به انجام کارهای خود می پردازد و کاری به کار دانش آموزان دیگر ندارد او را تقویت می کنیم.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

اشباع

در بحث از تقویت مثبت گفتیم که تقویت فوری یک رفتار منجر به افزایش احتمال یا نیرومند شدن آن رفتار می‌شود. سیری عبارت است از اشباع شدن از تقویت. یعنی اگر تقویت یک رفتار برای مدتی طولانی ادامه یابد ممکن است سرانجام اثر تقویتی‌اش را از دست بدهد و منجر به کاهش یا توقف رفتاری که برای کسب آن تقویت انجام می‌گیرد بشود.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

نکته مهم دیگری را که در باره استفاده از روش سپری باید در نظر گرفت این است که این روش تأثیر موقتی دارد. معلم باید به جای استفاده از روش سپری یا همراه با آن، از روش تقویت رفتارهای ناهمراز استفاده کند و رفتار مطلوبی را جانشین رفتار نامطلوب سازد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

روشهای منفي کاهش رفتار

خاموشی

خاموشی را در فصل ششم به عنوان متوقف شدن رفتاری که قبلاً تقویت شده است، بر اثر عدم تقویت آن، تعریف کردیم. بنابراین، با شناسایی و حذف منبع تقویتی یک رفتار نامطلوب می توان آن رفتار را از مجموعه رفتاری فرد حذف کرد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

محروم کردن از تقویت

روش محروم کردن یعنی فردي را كه رفتار نامطلوبي انجام داده است براي مدتي از دريافت تقويت محروم كنيم.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

جبران کردن

در روش جبران کردن یا روش جبرانی، وقتی که فرد مرتکب عمل خلافی می‌شود از او می‌خواهند تا برای جبران عمل خلاف خود به اصلاح آن پردازد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تنبيه

تنبيه خشن ترين و نامطلوب ترين روش
تغيير رفتار است؛ به همين دليل ما آن را
به عنوان آخرين روش از روشهاي کاهش
رفتار، معرفي مي کنيم.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تنبيه و تقويت منفي دو فرايند متفاوت هستند. چنان كه در فصل ششم توضيح داديم، در تقويت منفي، پس از انجام رفتاري از سوي فرد، تقويت كننده منفي حذف مي شود و هدف از آن، افزايش رفتار است. اما در تنبيه، پس از انجام رفتاري از سوي فرد، تقويت كننده منفي ارائه مي شود و هدف آن کاهش احتمال بروز رفتار است.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

پیامد مثبت (محرك تقویت کننده مثبت) پیامد منفي (محرك تقویت کننده منفي)

تنبيه	تقویت مثبت
تقویت منفي	محروم کردن، جریمه کردن

ارائه محرك بعد از رفتار
حذف محرك بعد از رفتار

شکل 1-12 مقایسه روشهای اصلی تغییر رفتار

Payam Noor University Ebook

PNUweb

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

مشکلات ناشی از تنبیه

تقویت مثبت، رفتار تقویت شده را نیرومند می‌سازد و به ایجاد رفتارهای تازه کمک می‌کند و مجموعه رفتار فرد را غنی می‌سازد. اما رفتار تنبیه شده، پس از تنبیه، همچنان در مجموعه رفتار فرد باقی می‌ماند و تا زمانی که عامل تنبیه کننده حاضر و ناظر است در حال کمون باقی می‌ماند، ولی به مجرد اینکه عامل تنبیه کننده تصعیف شود و یا از میان برود، آن رفتار، مجدداً ظاهر می‌شود.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

بنابراین، بزرگترین اشکال تنبیه این است که این روش، رفتار نامطلوب را در فرد از بین نمی‌برد، بلکه آن را موقتاً واپس می‌زند. این رفتار، پس از ضعیف شدن عامل تنبیه کننده، مجدداً ظاهر می‌شود.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

بنابراین، بزرگترین اشکال تنبیه این است که این روش، رفتار نامطلوب را در فرد از بین نمی‌برد، بلکه آن را موقتاً واپس می‌زند. این رفتار، پس از ضعیف شدن عامل تنبیه کننده، مجدداً ظاهر می‌شود و سبب انزجار و نفرت تنبیه شونده از تنبیه کننده می‌شوند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تعریف ارزشیابی و سنجش عملکرد

ارزشیابی، عبارت است از سنجش عملکرد یادگیرندگان و مقایسه نتایج حاصل با هدفهای آموزشی از پیش تعیین شده، به منظور تصمیم‌گیری در این باره که آیا فعالیتهای آموزشی معلم و کوششهای یادگیری دانش‌آموزان یا دانشجویان به نتایج مطلوب انجامیده است یا نه.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی تراکمی

تأکید ارزشیابی بر سنجش عملکردهای نهایی و کمکی حاکی از این است که عمل ارزشیابی و اجرای امتحان یا آزمون باید هم در ضمن آموزش و هم در پایان دوره آموزشی انجام پذیرد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

ارزشیابی تکوینی

هدف ارزشیابی ضمن آموزش، کسب اطلاع از نحوه یادگیری دانش آموزان و دانشجویان به منظور تعیین نقاط قوت و ضعف یادگیری آنان و تشخیص مشکلات روش آموزش معلم در رابطه با هدفهای آموزشی معین و مشخص است. ارزشیابی تکوینی را گاه ارزشیابی تشخیصی هم می نامند. این ارزشیابی عمدتاً برای تشخیص مشکلات یادگیری دانش آموزان و دانشجویان مورد استفاده قرار می گیرد.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

ارزشیابی تراکمی

ارزشیابی تراکمی، ویژه عملکردها یا هدفهای نهایی است. این نوع ارزشیابی، برای پاسخ دادن به این پرسش به کار می‌رود: «ما (معلم و دانش‌آموزان) تا چه حد در رسیدن به هدفهای دروه آموزشی موفق بوده‌ایم؟»

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

استفاده از بازخورد حاصل از ارزشیابی برای بهبود طرح آموزشی

پس از انجام سنجش عملکرد و ارزشیابی از
فعالتهای آموزشی، اگر معلوم شد که اکثر
یادگیرندگان به اکثر هدفهای آموزشی نرسیده‌اند،
علت آن را باید در میان موارد زیر جستجو کرد:

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

1. یادگیرندگان ناموفق برای یادگیری هدفهای آموزشی آمادگی لازم را نداشته‌اند.

2. یادگیرندگان ناموفق، برای یادگیری هدفها، انگیزش کافی نداشته و کوشش لازم را از خود نشان نداده‌اند.

3. آموزش معلم از کیفیت خوبی برخوردار نبوده یا وقت کافی در اختیار یادگیرندگان گذاشته نشده است.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تأثیر روشهای مختلف نمره دهی بر یادگیرندگان

تأثیر نمره های بالا

یکی از نتایج مثبت نمرات بالا این است که دانش آموزانی که همواره از درسهای مختلف نمرات بالا می گیرند، سرانجام به مفهوم مثبتی از تواناییهای خویشان دست خواهند یافت و این امر سبب می شود که در آینده در برخورد با مشکلات گوناگون درسی و غیردرسی با آرامش و قاطعیت به حل آنها پردازند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تأثیر نمره‌های پایین

نمرات سطح پایین که نشان دهنده عدم تأیید معلم از فعالیتهای یادگیری دانش‌آموزان است اگر بارها تکرار شوند منجر به ایجاد مفهوم «خود منفي» در دانش‌آموزان خواهد شد. شکست پی‌درپی به یک دور باطل می‌انجامد: شکست به انگیزه و انتظارات کمتر، انگیزه و انتظارات کمتر به کوشش کمتر، و کوشش کمتر به شکست بیشتر منجر می‌شود. به نقل وول فولک (1987)

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

تأثیر بازخورد یا آگاهی از نتایج کاربرد یادگیری

به آگاهی از نتایج عملکرد بازخورد گفته می‌شود. معلم باید همواره مراقب کوششهای دانش‌آموزان خود باشد و بعد از انجام هر فعالیتی، آنها را از نتایج کارشان مطلع سازند.

فصل سیزدهم: آموزش ، به کمک روشهای تغییر رفتار

کوشش برای یادگیری در مقابل کوشش برای نمره

یکی از عوارض جانبی نامطلوب نظام نمره‌دهی این است که یادگیرندگان به جای کوشش برای یادگیری در جهت کوشش برای کسب نمره بالا تشویق می‌شوند. متأسفانه تا زمانی که دادن نمره، تعیین کننده سرنوشت یادگیرندگان است این مشکل به قوت خود باقی خواهد بود.