



فهرست

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: شناخت و ابعاد یادگیری
۲	اهمیت یادگیری
۲	ماهیت یادگیری
۳	یادگیری و آموزش و پرورش
۵	تعریف یادگیری
۶	زمینه‌ها و عوامل مؤثر در یادگیری
۷	نقش فیزیولوژی اعصاب
۹	عوامل بیوشیمیایی
۱۱	شرایط لازم برای یادگیری
۱۳	اضطراب و یادگیری
۱۳	رشد طبیعی و یادگیری
۱۴	کاوش
۱۵	تقویت، خوگیری و خاموشی
۱۵	آموختن برای آموختن
۱۶	حافظه
۱۸	تمرین و پر آموزی
۱۸	پاداش و تنبیه
۱۹	یادگیری ارادی و غیرارادی
۲۰	ساختار فرایند یادگیری



۲۲	فصل دوم: تئوری‌های یادگیری و تئوری‌های تدریس
۲۳	تئوری‌های یادگیری و تئوری‌های تدریس
۲۳	آیا به تئوری‌های تدریس نیازی هست؟

۳۰	فصل سوم: مدل عمومی تدریس
۳۱	مدل عمومی تدریس
۳۲	هدف‌های تدریس
۳۲	رفتار ورودی و ارزش‌یابی آغازین
۳۲	شیوه‌ی تدریس
۳۲	ارزشیابی

۳۴	فصل چهارم: انواع یادگیری گانیاپی
۳۵	انواع یادگیری گانیاپی
۳۵	یادگیری علامتی
۳۵	یادگیری محرک - پاسخی
۳۶	یادگیری زنجیری
۳۶	یادگیری کلامی
۶۳	تمیز چند جانبه
۳۷	یادگیری مفهوم
۳۷	یادگیری اصل
۳۸	حل مسئله



۳۹	فصل پنجم: واتسون و رفتارگرایی
۴۴	فصل ششم: تئوری «پیوندی» ثرندایک
۴۵	تئوری «پیوندی» ثرندایک
۴۶	شرطی کلاسیک و شرطی ابزاری
۴۹	فصل هفتم: تئوری شرطی فعال اسکینر
۵۰	تئوری شرطی فعال اسکینر
۵۶	فصل هشتم: اصول تئوری اکسینر و کاربرد آن در آموزش و پرورش
۵۷	اصول تئوری اکسینر و کاربرد آن در آموزش و پرورش
۵۷	روش های افزایش رفتارهای موجود
۵۷	تقویت مثبت (Positive Reinforcement)
۵۹	تقویت کننده های نخستین
۶۰	تقویت کننده های شرطی (Conditioned reinforcers)
۶۰	تقویت کننده های تعمیم یافته (Generalized reinforcers)
۶۱	تقویت کننده های نشانه ای (Token)
۶۱	تقویت از طریق اصل پریماک
۶۲	مقدار تقویت
۶۳	کیفیت یا نوع تقویت کننده
۶۳	تازگی
۶۳	تعمیم و تمیز
۶۵	تقویت منفی (Negative Reinforcement)



۷۶	روش‌های تدریس و ایجاد تغییر در رفتار (روش‌های کنترل رفتار)
۶۷	یک: روش‌های افزایش رفتارهای موجود
۶۸	دو: روش‌های تدریس و ایجاد رفتارهای تازه
۶۸	سه: روش‌های نگهداری رفتارهای مطلوب
۶۸	چهار: روش‌های تقلیل یا محو کردن رفتارهای نامطلوب

فصل نهم: تئوری گشتالت ۶۹

۷۰	تئوری گشتالت
۷۱	گشتالت در روان‌شناسی گشتالت
۷۲	بینش در روان‌شناسی گشتالت
۷۳	خصوصیات یادگیری از طریق بینش
۷۵	ملاک‌های بینش
۷۵	قوانین سازمان در تئوری گشتالت
۷۸	بینش از نظر آموزش و پرورش (تدریس)

فصل دهم: تئوری یادگیری معنی‌دار آزوئل ۸۰

۸۱	تئوری یادگیری معنی‌دار آزوئل
۸۵	استفاده از سازمان دهنده‌ها در تدریس
۸۶	انگیزش و یادگیری معنی‌دار

فصل یازدهم: دقت ۸۸

۸۹	دقت
۸۹	شرایط دقت

فصل اول

شناخت و ابعاد یادگیری





اهمیت یادگیری

اگر به زندگی جانوران و آدمیان در گذشته‌های دور نگاهی گذرا بیفکنیم مشاهده می‌کنیم که جانوران هزار سال پیش با امروز هیچ فرقی نکرده‌اند. شیوه زندگی آنان به همان وضعی است که ۵ یا ۱۰ هزار سال قبل بوده است؛ اما آدمیان که در دوره‌های پیش از تاریخ برای شکار و دفاع از خود از سنگ و چوب استفاده می‌کردند و همانند دیگر جانوران در بالای درختان یا درون غارها به سر می‌بردند به مرور و در دوره‌های مختلف تاریخی دگرگونی‌های فراوانی در همه جنبه‌های زندگی آنان پدید آمده است تا به جایی که امروز به چنان پیشرفت‌های شگفت‌انگیزی نائل شده‌اند که در قرن‌های گذشته به تصور کمتر کسی خطور می‌کرد. امروز انسان نه تنها از دورترین و دشوارترین نقطه‌های روی زمین آگاه است بلکه از ژرفای اقیانوس‌ها، اندرون کره زمین و تا حدودی از عظمت و اوج کهکشان‌ها نیز آگاهی یافته است. انسان قرن بیستم در مقایسه با قرن‌های گذشته بیش از هر زمان حاکم بر مقدرات و محیط‌زیست خویش است. همه این پیشرفت‌ها مدیون آموزش و یادگیری است.

بی‌تردید باید گفت که اهمیت یادگیری در رشد آدمی بسی فراتر از چشم‌انداز اندیشه‌های اوست. روانشناسان به‌تازگی به عظمت شکل‌پذیری نوع آدمی، حتی در سال‌های نخستین او پی برده و محقق ساخته‌اند که عامل اصلی در این شکل‌پذیری یادگیری است. به اعتقاد آنان هر رفتاری که از ما سر می‌زند معلول یادگیری است. به این معنی که یک رشته از یادگیری‌های ساده‌تر موجب یادگیری‌های پیچیده‌تر می‌شوند. به علاوه چون محیط زندگی افراد آدمی همواره در معرض تغییر است انسان برای غلبه بر این دگرگونی‌ها ناچار از یادگیری است.

ماهیت یادگیری

یادگیری به‌طور کلی فعالیتی دگرگون‌ساز است که افراد را برای مقابله با رویدادها و سازش با محیط آماده می‌سازد و در موقعیت‌های مختلف و در اکثر سطوح زندگی حیوانی از بازتاب‌های شرطی جانوران پست



یا فرایندهای پیچیده شناختی افراد آدمی رخ می دهد. آزمایش های گوناگون پژوهشگران و زیست شناسان درباره گونه های جانداران در رده های بسیار پائین نشان داده اند که محرک های معینی در شرایط خاصی موجب تغییر رفتار آنها نیز می شوند.

انسان که کامل ترین و پیشرفته ترین موجود کره زمین است هنگام تولد ناتوان ترین و درممانده ترین آن هاست و با بیشترین استعدادها برای یادگیری قادر است از تجربه های خود به بهترین وجه سود جوید و پاسخ ها و تجربه های آموخته او مهم ترین اندوخته های رفتاری اش را تشکیل می دهند. یادگیری درواقع یک رشته فرایند است و هم فرآورده تجربه ها، بعضی از فرایندهایی که در دادوستد بین موجود آدمی و محیط انجام می گیرد عبارت اند از احساس و ادراک، یادآوری، نمادسازی، تجرید، تفکر و سرانجام رفتار. یادگیری را نباید منحصرأ به صورت پیشرفت های مواد درسی که در کانون های آموزشی انجام می شود تصور نمود. وقتی کودکی بتواند تویی را بگیرد یا آن را پرتاب کند، راه برود، حرف بزند، یا آن که نوجوانی دوچرخه سواری و موتورسواری کند و یا وقتی مادری از نوع گریه کودک خود به نیاز خاص یا ناراحتی او پی ببرد، در همه این حالت ها بی شک امر یادگیری به وقوع می پیوندد، گرچه گروهی از افراد این گونه یادگیری ها را یادگیری نمی دانند؛ زیرا با درس و مدرسه سروکار ندارد.

یادگیری در حقیقت دارای مفهوم بسیار گسترده ای است که در قالب های دگرگونی، عادت شکنی، ایجاد علاقه، نگرش های نو، درک ارزش، ذوق و سلیقه و پیش داوری یا حُب و بغض پدیدار می شوند. همچنین شیوه ترکیب و کاربرد معلومات در استدلال، تفکر، نظریه پردازی، حل مسئله و عواطف عمیق انسانی، خودشناسی و دگرگونی هایی که در کل شخصیت به وجود می آید از یادگیری مایه می گیرد.

یادگیری و آموزش و پرورش

در کار آموزش و پرورش دو عامل بیش از همه دارای اهمیت است: یکی رشد طبیعی و دیگری انگیزش یا ترکیبی از آنها؛ زیرا در پرتو این عوامل است که دگرگونی هایی در شاگردان ایجاد می شوند. منظور

از رشد طبیعی توانائی‌ها و پیشرفت‌های تازه‌ای است که بر اثر گذشت زمان، یعنی از یک مرحله سنی تا مرحله دیگر در فرد پدید می‌آید و او را به انجام دادن کارهایی توانا می‌سازد که پیش از آن از عهده او بر نمی‌آمد. این امر به‌خودی‌خود از زمان انعقاد نطفه در رحم مادر تا زمان تولد و از زمان تولد تا بزرگسالی بر اثر یک‌رشته دگرگونی‌ها به‌خوبی در فرد مشاهده می‌شود.

اما یادگیری برخلاف رشد طبیعی، چندان که با تغییر رفتار موجود زنده از لحاظ عوامل درونی یا محیطی ارتباط دارد با وراثت و عوامل درونی ارتباط ندارد. در واقع در یادگیری، مسائلی مانند بیش، کیفیت رفتار، ادراک، انگیزش یا ترکیب آن‌ها با یکدیگر مطرح است.

رشد طبیعی و بدنی شاگردان به معلم بستگی ندارد؛ زیرا اینان فقط می‌توانند رشد روانی شاگردان را به میزان قابل ملاحظه‌ای افزایش یا کاهش دهند که خود بیانگر تأثیر معلمان در زمینه مسائل یادگیری و آموزشی است. چون انسان برای یادگیری دارای ویژگی‌ها و استعدادهاى خاصی است که جانوران دیگر تا حدود زیادی از آن‌ها محروم‌اند. به همین جهت انسان را موجودی یادگیرنده و متحول نامیده‌اند که شیوه زندگی‌اش قابل پیش‌بینی نیست؛ اما رفتار جانوران، به‌ویژه جانوران پست که بر پایه بازتاب‌ها و غرایز استوار است، همواره تغییرناپذیر و قابل پیش‌بینی است. شاید وابستگی طولانی کودکان آدمی به بزرگسالان به این سبب باشد تا بتوانند به اکتساب فرهنگ و راه و رسم زندگی اطرافیان خود دست یابند. هوش سرشار آدمی و استعداد او در سخن‌گویی و کاربرد نمادها موجب گردیده است که هر نسلی در تکامل و تنوع زندگی و تمدن بشری سهمی داشته باشد زیرا در واقع تغییر و تحول متعالی نه‌تنها موجب پیشرفت و کمال است بلکه لذت‌بخش و شادی‌آفرین نیز هست آنچه را که امروز فرهنگ یک ملت، یا به عبارت دیگر میراث اجتماعی او می‌نامند نتیجه کوشش‌هایی است که نسل‌های گذشته در راه آموختن یا یادگیری به کار برده‌اند. انسان با حیوان به‌ویژه در انگیزه‌ها و سائق‌های اصلی، مانند تشنگی، گرسنگی، جنسی و همچنین برخی از هیجان‌ها، همچون ترس و خشم سهیم است، اما نوع آدمی می‌تواند بر این سائق‌ها و هیجان‌ها تسلط یابد و تجلی آن‌ها را به نحوی در اختیار خود قرار دهد. این برتری به‌طور کلی از آنجا ناشی می‌شود که انسان قادر است از آموخته‌ها و تجربه‌های گذشته و حال خود بهره‌گیرد و بروز



رفتار را مشخص سازد. بی‌شک گرایش آدمی به ادراک، فهم و تخیل و توجهش به سیر تحول عقاید و اندیشه‌ها همانند نیازهای مدنی و هیجان‌ها بخشی از ویژگی‌های خاص او به شمار می‌آیند. در حقیقت برتری موجود آدمی در توان یادگیری و دانش و بینش اوست.

به‌طوری‌که بررسی‌های جامعه‌شناسان و پژوهشگران نشان می‌دهند، هیچ جامعه یا گروهی از افراد دیده نشده است که در راه تسلط بر طبیعت وسیله‌ای برای خود نیافته یا اختراع نکرده باشد. انسان همان‌گونه که از بوئیدن و چشیدن لذت می‌برد به دنبال آگاهی از رموز جهان و تسلط بر محیط زندگی نیز شاد و مسرور می‌شود، به‌ویژه آنکه انسان به علت نیرو و استعداد فطری خود در جهان الفاظ و نمادها دستی‌گشاده دارد و از این رهگذر همواره به تجربه و یادگیری خود می‌افزاید. حیوان فقط از به‌کار بستن نیروهای فطری خود بهره می‌گیرد، در صورتی‌که انسان هم از نیروهای فطری و هم از توانائی‌های اکتسابی هر دو بهره می‌برد. به این جهت هر دو جنبه ذاتی و اکتسابی به او یاری می‌دهند. اگر به تاریخ تحول بشر بنگریم می‌بینیم که انسان باگذشت زمان از لحاظ اجتماعی، اقتصادی، مذهبی، سیاسی و هنری گرایش خاصی به اکتشاف مرزهای ناشناخته و زمینه‌های نو از خود نشان داده است؛ اما نکته‌ای که بر اهل نظر و فرد پوشیده نیست تفاوت‌های محسوس افراد در یادگیری است. بدین معنی که همه افراد از استعدادهای بدنی و امکانات روانی یکسان بهره‌مند نیستند. توان یادگیری بسیاری از مردم در پایه‌های بسیار نازلی قرار دارد باین‌همه حتی در فرهنگ اقوام بدوی و بسیار عقب‌مانده هم نشان‌هایی از اندیشه و تخیل بشری و آثار قومی دیده می‌شود.

تعریف یادگیری

با توجه به تعریف‌های گوناگون که درباره یادگیری انجام گرفته باید اعتراف نمود که هنوز تعریف جامع و یکدستی که برای همه روان‌شناسان با نظریه‌های مختلف پذیرفتنی باشد به دست نیامده است؛ اما بسیاری از روان‌شناسان و پرورش‌کاران معتقدند که «یادگیری تغییری است که بر اثر تجربه یا آموزش در رفتار موجود زنده پدید می‌آید» در این تعریف مهم‌ترین واژه‌ای که نظر را به خود جلب میکند واژه