۱ روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه

از دانش‌آموز انتظار می‌رود در پایان این درس بتواند:

۱ با ذکر نمونه‌هایی از کاربرد روان‌شناسی در امور زندگی فایده مطالعه روان‌شناسی را بیان کند.

۲ برای یک موضوع در روان‌شناسی یک فرضیه بسازد و از فرضیه خودش دفاع کند.

۳ درخصوص علمی بودن دانش روان‌شناسی دلایل و مستندات قابل قبول ارائه دهد.

۴ واژه رفتار را از واژه شناخت تفکیک کرده و وجوه تمایز آنها را بنویسد.

۵ با مطالعه روش‌های علوم تجربی (فیزیک و شیمی) و روش‌های مطالعه در روان‌شناسی محدودیت و دشواری‌های مطالعه روان شناسی را بیان کند.

مقدمه

قبل از تعریف علم روان‌شناسی چند پرسش را طرح می‌کنیم :

- چرا هنگام مطالعه، حواسمان مدام پرت می‌شود؟
- چرا مطالعه با فاصله زمانی، بهتر از مطالعه بدون فاصله زمانی است؟
- عوامل مؤثر بر فراموشی چیست؟
- چرا یک فرد وقتی که در جمع قرار می‌گیرد متفاوت از سایر موقعیت‌ها عمل می‌کند؟
- افرادی که مکرّر و بدون دلیل موجه تن به جراحی زیبایی می‌دهند، در زیبایی بدنشان نقص دارند یا تصور نادرستی از زیبایی دارند؟
- تماشای برنامه‌های خشونت آمیز رسانه‌ها چه تأثیری بر پرخاشگری کودکان دارد؟

فعالیت ۱ـ۱

دربارهٔ علم روان‌شناسی چه سؤالاتی در ذهن شما مطرح است؟ چند نمونه از این سؤالات را ذکر کنید.

۱

۲

۳

پاسخ علمی به پرسش‌های مطرح شده، در قلمرو علم روان‌شناسی می‌گنجد. پاسخ دقیق به چنین پرسش‌هایی دغدغه روان‌شناسان است. برای بیان اهمیت ویژگی‌های روان‌شناختی در عملکرد انسان، توجه شما را به یک داستان فرضی جلب می‌کنیم:

فعالیت ۱ـ۲

فرض کنید در یک همایش علمی، هزار نفر از باتجربه‌ترین جراحان مغز و اعصاب دنیا، قصد گزینش ده نفر از بهترین جراحان را دارند. در این همایش هر یک از آنها تجربه و دانش خود را به دیگر همکاران عرضه می‌کند. در نهایت، بعد از مباحثه و مناظره فراوان، ده نفرِ برتر انتخاب می‌شوند. به نظر شما اگر دلایل موفقیت این ده نفر را از آنها بپرسیم به چه میزان فقط به دانش پزشکی خودشان اشاره می‌کنند؟ آیا برتری و پیشرفت آنها فقط به دانش تخصصی‌شان مربوط است؟ پاسخ‌های خود را با پاسخ دیگر همکلاسی‌ها مقایسه کنید.

برای آگاهی از درستی یا نادرستی پاسخ باید آنها را با واقعیت‌های تأیید شده علم روان‌شناسی مطابقت دهیم. در صورت ناهمخوانی، پاسخ، پذیرفته نیست. روش دیگر اینکه اگر با پاسخی مواجه شدیم که دانشی از آن وجود نداشت باید آن پاسخ با روش‌های علمی قابل بررسی باشد تا صحت آن تأیید شود. هر فردی می‌تواند به این پرسش‌ها پاسخ دهد، اما پاسخ‌های دقیق و معتبر باارزش است.

روان‌شناسی، با پرسش‌های بسیاری مواجه است که پاسخگویی به آنها دانش و پژوهش روزافزونی را می‌طلبد. افراد غیرمتخصص به این پرسش‌ها، پاسخ‌های عامیانه می‌دهند و به‌تدریج دیدگاه شخصی خود را باور کرده، تبعیت دیگران را می‌طلبند.

فعالیت ۱ـ۳

با تأمل و اندیشه در رفتار خود و دیگران، با کمک دوستانتان به چند نمونه از باورهای غیرعلمی اشاره کنید؛ مانند:

- عدد ۱۳ نحس است.
- افراد با گوش بزرگ‌تر هوش بالاتری دارند.
- مصرف یک بار مواد، اعتیاد نمی‌آورد.
-
-

علم تجربی چیست؟

در زبان فارسی از واژه «علم[1]» استفاده زیادی می‌شود. منظور از علم در اینجا، **علم تجربی** است که از روش‌ها و ابزارهای دقیق و قابل اندازه‌گیری برای بررسی موضوع مورد مطالعه استفاده می‌کنند و یکی از اقسام علوم بشری است.

در علوم تجربی با کمک مشاهده و سایر روش‌های دقیق، رابطه بین پدیده‌های طبیعی بررسی می‌شود. دانشمندان برای بررسی روابط بین این قبیل پدیده‌ها از پرسش‌های علمی، فرضیه‌ها و نظریه‌ها استفاده می‌کنند.

واژه «بیان‌های علمی[2]» به مفاهیم علمی مختلف اشاره دارد. در علوم تجربی برخی از این بیان‌ها اهمیت زیادی دارد: مانند مسئله، فرضیه و نظریه.

پژوهش‌های دانشمندان با طرح مسئله شروع می‌شود. آنها با توجه به دانش و تجربه خودشان و پیشینیان سعی می‌کنند پاسخ‌های خردمندانه و سنجیده‌ای به مسئله‌های علمی بدهند. به این قبیل پاسخ‌ها، «فرضیه[3]» می‌گویند.

فرضیه پاسخ اولیه پژوهشگران به مسئله‌های علمی است. فرضیه‌ها می‌توانند ضمن اینکه در پاسخ به یک سؤال بیایند، باعث طرح سؤال‌های دیگر هم بشوند. فرضیه‌ها، در صورت تأیید تجربی به قانون یا اصل تبدیل می‌شوند. در نمودار زیر پیوستگی بیان‌های علمی اشاره شده آمده است.

سلسله مراتب بیان‌های علمی

مجموعه‌ای از قوانین علمی، نظریه را شکل می‌دهند. به این مسئله توجه کنید: «گذشت زمان بر پایداری حافظه چه تأثیری دارد؟» گذشت زمان و استفاده نکردن از مطالبی که وارد حافظه شده است، دوام آنها را کم‌رنگ می‌کند. با توجه به این تجربیات، پاسخ خردمندانه‌ای به سؤال فوق می‌دهیم:

ــ «گذشت زمان باعث تضعیف حافظه می‌شود.»

۱ــ Science ۲ــ Proposition ۳ــ Hypothesis

این بیان فرضیه نام دارد که می‌تواند صحیح یا غلط باشد. این فرضیه را دانشمندان می‌آزمایند تا به درستی آن پی ببرند که در صورت تأیید «تأثیر گذشت زمان بر حافظه» به عنوان یک اصل یا قانون پذیرفته می‌شود.

نظریه‌ها با ترکیب اصول و قوانین مختلف به‌دست می‌آیند. حافظه علاوه بر گذشت زمان، تابع اصول و قوانین دیگری هم است. وقتی همه اصول حافظه کنار یکدیگر بیایند «نظریه‌های فراموشی» را شکل می‌دهند.

همه علوم، با نظریه‌ها سروکار دارند. در روان‌شناسی نیز نظریه‌های زیادی وجود دارد؛ مثلاً مفهوم «یادگیری[1]» و چگونگی آن با نظریه‌های متعددی تبیین می‌شود.

نظریه‌ها دارای دو سطح ظاهری و تجربی هستند. سطح ظاهری یک نظریه، ساختار شکلی و نحوهٔ نگارش آن است. منظور از سطح تجربی، تجربه‌پذیری و پژوهش‌پذیری آن است.

همه نظریه‌های علمی در دو سطح مذکور به یک اندازه رشد نکردند؛ زیرا ساختار ظاهری برخی نظریه‌ها در زمان ارائه، قابل بررسی تجربی نیست. این موضوع در همه علوم مشهود است؛ چنان‌که در روان‌شناسی هم برخی نظریه‌ها، پشتوانه تجربی قوی ندارند.

با توجه به تعریفی که از علم ارائه شده است، روان‌شناسی نیز مانند بسیاری از علوم تجربی، باید در این چارچوب بررسی شود.

فعالیت ۱ـ۴

به نظر شما بین مسئله، فرضیه، قانون و نظریه علمی چه ارتباطی وجود دارد؟ به‌صورت گروهی بحث کنید و نتیجه را به کلاس گزارش دهید.

۱ـ Learning

علم روان‌شناسی چه هدف‌هایی را دنبال می‌کند؟

هدف علم روان‌شناسی همانند سایر علوم تجربی، **توصیف**، **تبیین**، **پیش‌بینی** و **کنترل** موضوع پژوهش است.

منظور از «توصیف[1]»، بیان دقیق و روشن مفهوم مورد نظر است؛ مثلاً در مثال مربوط به حافظه، آیا کسی که سخنور خوبی است، حافظه خوبی هم خواهد داشت؟ قطعاً سخنوری معادل داشتن حافظه عالی نیست. نمونه دیگر توصیف یک مفهوم، بیان دقیق مفهوم «جرم» در فیزیک است. یک فیزیک‌دان ابتدا به توصیف دقیق این واژه و تفاوت آن با مفاهیمی همچون وزن می‌پردازد. نمونه دیگر توصیف علمی، تعریف «هوش» است. آیا هوش فرد سختکوش و با پشتکار، بالاتر از متوسط افراد جامعه است؟ توصیف افراد عادی و روان‌شناسان از این پدیده‌ها با یکدیگر متفاوت است. روان‌شناسان در توصیف پدیده‌ها دقیق‌اند و سعی می‌کنند تحت تأثیر پیش‌داوری شخصی قرار نگیرند.

هدف دیگر علم روان‌شناسی «تبیین[2]» موضوع است. واژه «تبیین»، به بیان چرایی آن پدیده اشاره دارد در حالی که واژه «توصیف» به چیستی مربوط می‌شود. در روان‌شناسی تجربی سعی می‌شود مهم‌ترین علل بروز پدیده، مطالعه شود. وجود بسیاری از پدیده‌های روان‌شناختی تابع علت‌های زیادی است. موفقیت در رسیدن به «پیش‌بینی[3] و کنترل[4]» به چگونگی توصیف و تبیین پدیده مورد مطالعه بستگی دارد. روان‌شناسی، در مقایسه با سایر علوم تجربی، در توصیف و تبیین پدیده‌ها با دشواری‌های زیادی روبه‌روست. مهم‌ترین دلیل دشواری این است که پدیده‌های روان‌شناختی تحت تأثیر علت‌های زیادی هستند؛ در حالی که در علوم دیگر این‌گونه نیست.

مثال، روش خردکردن مسئله مهارت حل مسئله را افزایش می‌دهد، نمونه‌ای از «پیش‌بینی» است. با آموزش این مهارت حل مسئله تحت «کنترل» قرار می‌گیرد. آن‌گونه که پیش‌بینی و کنترل در علوم دیگر سهل و آسان است، در علم روان‌شناسی نیست.

۱ـ Description ۲ـ Explanation ۳ـ Prediction ۴ـ Control

فعالیت ۱ـ ۵

۱ در گروه‌های دونفره به این دو جمله توجه کنید و بگویید کدام، توصیف و کدام، تبیین است؟ چرا؟

- حافظه یعنی قدرت یادآوری و بازشناسی خاطرات گذشته.
- تکرار به‌موقع خاطرات موجب تحکیم حافظه می‌شود.

۲ به مثال‌های زیر توجه کنید و بگویید تبیین کدام‌یک آسان‌تر است؟ چرا؟

- گرما باعث انبساط فلز می‌شود.
- امید به آینده، انگیزه پیشرفت را افزایش می‌دهد.

سؤال

چرا پیش‌بینی و کنترل پدیده‌های روان‌شناختی دشوارتر از مفاهیم فیزیکی است؟

همچنان که در فعالیت ۱ـ ۵ ملاحظه می‌کنید در فیزیک، پیش‌بینی انبساط فلز به‌وسیله گرما امر دشواری نیست. در حالی‌که پیش‌بینی انگیزه پیشرفت، به مراتب، دشوارتر است؛ چون تحت تأثیر عوامل متعددی است که به‌راحتی نمی‌توان آنها را تبیین کرد. پیش‌بینی و کنترل موضوعی که توصیف و تبیین روشن‌تری داشته باشد، آسان‌تر است.

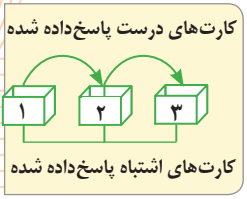
منابع کسب شناخت

قبل از اینکه به بیان «روش علمی» بپردازیم، شایسته است به این نکته اشاره کنیم که انسان‌ها در پاسخ به سؤال و برای کسب شناخت، از منابع گوناگونی استفاده می‌کنند. فرض کنید از چهار نفر بپرسیم: آیا جهان نظم دارد؟ فرد اول با استناد به آیات الهی و سخن بزرگان دین پاسخ می‌دهد که جهان منظم و باقاعده است. فرد دوم با روش‌های عرفانی و برداشت درونی، به منظم بودن جهان شناخت پیدا می‌کند. فرد سوم با توجه به استدلال‌های منطقی و دلایل فلسفی جهان را قاعده‌مند می‌داند. فرد چهارم تلاش می‌کند با مثال‌های مختلف به این سؤال پاسخ دهد؛ مثلاً می‌گوید: اگر کره زمین چند کیلومتر دورتر یا نزدیک‌تر به خورشید می‌بود، امکان حیات در زمین وجود نمی‌داشت؛ بنابراین حتماً جهان هستی نظم و انضباط دارد. در این پاسخ‌ها به چهار منبع کسب شناخت اشاره شده است:

۱ استناد به نظر صاحب‌نظران و مقام صلاحیت‌دار: منظور از «صاحب نظران»، افراد متخصص و با تجربه است.

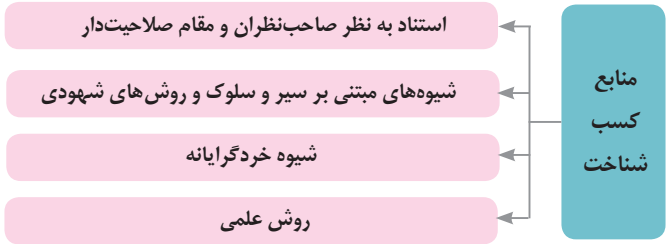
۲ شیوه‌های مبتنی بر سیر و سلوک و روش‌های شهودی: این روش مبتنی بر درک درونی است. روش‌هایی که عرفا برای کسب شناخت دارند در این مقوله قرار دارد. مهم‌ترین ویژگی این شیوه، شخصی و غیرقابل تعمیم بودن آن روش‌ها است.

۳ شیوه خردگرایانه: در این شیوه با کمک فلسفه و روش‌های مبتنی بر منطق، به حقیقت چیزی پی می‌برند. فیلسوفان از این روش استفاده می‌کنند.



۴ روش علمی: در این روش از روش‌های تجربی استفاده می‌شود. روش‌های علمی، عینی و قابل تکرار هستند.

روش علمی: یکی از روش‌های کسب شناخت است. ممکن است در پاسخ به یک سؤال، چهار فرد با چهار روش ذکر شده به یک مقصد برسند، اما آنچه مهم است این است که هیچ‌یک نمی‌توانند بر درستی روش خویش و انکار روش‌های دیگران اصرار بورزند.



بسیاری از دانشمندان علوم تجربی در این زمینه دچار اشتباه می‌شوند. آنها بیش از حد به یافته‌های خود اعتماد می‌کنند و منابع دیگر کسب شناخت را نامعتبر می‌دانند؛ حال آنکه موضِع آنها نسبت به سایر منابع شناخت باید «نمی‌دانم» باشد، نه اینکه بگویند: «نیست!».

سؤال

مریم در یکی از کتاب‌های درسی با این مفهوم مهم مواجه شده است که «جهان دارای نظم است». او برای فهم این جمله مدتی است یکی از کتاب‌های شگفت‌انگیز درباره کهکشان‌ها و منظومه شمسی را مطالعه می‌کند. بعد از مطالعه به این نتیجه رسیده است که امکان ندارد اجزای منظومه شمسی بدون قاعده در فضا قرار گیرند. مریم با استفاده از کدام‌یک از منابع شناخت به دانش جدید رسیده است؟

روان‌شناسان در آزمایشگاه‌ها پدیده‌ها را به دقّت مطالعه می‌کنند.

از روش علمی تعاریف متنوعی در دسترس است. شاید کاربردی‌ترین تعریف روش علمی عبارت است از:

«**فرایند جست‌وجوی با قاعده و نظام‌دار برای مشخص کردن یک موقعیت نامعین**».

در این تعریف از چند واژه استفاده شده است: «**فرایند**[1]» به جریان یک عمل اشاره دارد. وقتی از مبدأ به سوی مقصد در حال حرکت هستیم، جریان رسیدن به هدف را «فرایند» گویند. در روش علمی همواره به دنبال جست‌وجوی چیزی هستیم. در جست‌وجوی چیزی بودن باعث می‌شود تا روش علمی، هدفمند باشد. گاهی ممکن است، بدون هدف اقدامی صورت بگیرد؛ در این صورت اقدام محقق شده، به دلیل توجه نداشتن به هدفِ مشخص، نتیجه بخش نخواهد بود. واژه مهم دیگر، «**نظام‌دار بودن**[2]» است. روش علمی تابع قواعد مشخصی است که به صورت

۱ـ Process ۲ـ Systematic

منظم طی می‌شود. مهم‌ترین تفاوت دانشمند با فرد عادی در این است که، هرچند هردو با مسئله مواجه می‌شوند، اما مواجهه دانشمند، برخلاف فرد عادی، منظم و قاعده‌مند است.

آخرین مفهوم در تعریف روش علمی، «موقعیت نامعین» است. دانشمند به دنبال ابهام‌زدایی و روشن‌سازی است. دانشمند با طرح مسئله، موقعیت ناشناخته را خلق می‌کند. به‌واسطه روش‌علمی، موقعیت ناشناخته روشن می‌شود. روشن‌سازی موقعیت نامعین همانند نور در شب تاریک است؛ هرچه بر شدت نور افزوده می‌شود، از مقدار تاریکی کاسته می‌شود.

فعالیت ۱ـ ۶

سعی کنید، با کمک دوستان خودتان، همانند مثال زیر مسئله‌ای را طرح و با استفاده از روش علمی، بهترین پاسخ (فرضیه) به آن مسئله را بررسی کنید.

مثال:

مهم‌ترین علت افزایش دمای کره زمین چیست؟ (مسئله)

گازهای گلخانه‌ای باعث افزایش دمای کره زمین شده است. (فرضیه)

- (مسئله) .....
- (فرضیه) .....

ویژگی‌های روش علمی: روش علمی، روش مورد نظر روان‌شناسان است. در روش علمی هر «**متغیر**[1]» باید به طور دقیق بیان شود. به این ویژگی، «**تعریف عملیاتی**[2]»می‌گویند.

منظور از «تعریف عملیاتی» این است که در روش علمی متغیر موردنظر باید به صورت عینی و دقیق تعریف شود؛ به گونه‌ای که همه افراد با مطالعه تعریف متغیر موردنظر، به برداشت یکسان و یا تقریباً یکسانی برسند. مثلاً یکی از جذاب‌ترین واژه‌های روان‌شناسی «واژه هوش» است، همگان تعریف واحدی از هوش ندارند.

فردی ممکن است کسی را که بذله‌گو هست باهوش تلقی کند، فرد دیگری کسی را که استعداد خاصی در نقاشی دارد را باهوش بداند یا فردی که به زیبایی سخن می‌گوید را باهوش بنامد. همچنان که در این مثال‌ها می‌بینید برداشت‌های مختلفی از هوش شده است، جهت یکپارچه‌سازی و شکل‌دهی مفاهیم مشترک از تعریف عملیاتی استفاده می‌شود در این مورد می‌توان گفت:

۱ـ Variable

۲ـ Operational Defenition

هوش عبارت است از: قدرت سازگاری با محیط و به عبارت دقیق‌تر منظور از هوش عددی است که با اجرای «آزمون سازگاری» به‌دست می‌آید.

متغیر یعنی هر چیزی که تغییر می‌کند. نمره یک درس، مقادیر مختلفی از یک تا بیست را شامل می‌شود، پس یک متغیر است. تعریف عملیاتی باعث سهولت اندازه‌گیری می‌شود. اندازه‌گیری یعنی نسبت دادن عدد به ویژگی‌های اشیا و افراد. هرچه متغیر دقیق‌تر تعریف شود، اندازه‌گیری هم دقیق‌تر است.

به نظر شما تعریف عملیاتی کدام‌یک از واژگان زیر سخت‌تر است:

جرم، اتم، اضطراب، پیشرفت تحصیلی، کلسترول، تصمیم‌گیری، سوخت و ساز، استدلال، قضاوت، هورمون؟

ویژگی دیگر روش علمی، «تکرارپذیری[1]» است. یافته‌های به دست آمده از روش علمی، خصوصی و شخصی نیست، بلکه هر فردی، در صورت رعایت ضوابط علمی، می‌تواند یافته‌های دیگران را تکرار کند. بسیاری از انسان‌ها با روش‌هایی منحصر به فرد، مسئله حل می‌کنند. هرچند این افراد ممکن است به نتیجه موردنظر برسند، اما چون پاسخ آنها به وسیله دیگران قابل تکرار نیست، در مجموعهٔ روش علمی قرار نمی‌گیرد. همانند طرح سؤال در ویژگی پیشینِ روش علمی، در اینجا هم به بیان این پرسش می‌پردازیم که «آیا همه علوم به یک میزان دارای یافته‌های تکرارپذیر هستند؟» اگر فیزیک‌دان، یافته مربوط به تأثیر گرما بر انبساط فلز را بارها تکرار کند، آیا روان‌شناس هم می‌تواند این‌گونه عمل کند؟

در برخی موارد، روان‌شناسان نمی‌توانند به‌راحتی همانند فیزیک‌دانان عمل کنند. به‌دلیل رعایت مسائل اخلاقی و نیز پیچیدگی پژوهش‌های مربوط به انسان، روش علمی همواره با محدودیت‌هایی مواجه است. شاید به همین دلیل است که استفاده از روش علمی تاکنون نتوانسته است به همه پرسش‌های بشر امروز پاسخ دهد.

تعریف روان‌شناسی

اگر از شما بپرسند در روان‌شناسی چه چیزی مطالعه می‌شود، شاید به تعداد افراد کلاس، تعریف ارائه شود. شگفت‌آور آن است که در بین روان‌شناسان هم، تعریف واحدی برای روان‌شناسی وجود ندارد.

۱ــ Repeatability

این موضوع تعجّب‌آور نیست. گذشت زمان و پیشرفت دانش، باعث تغییر اطلاعات ما می‌شود؛ در نتیجه، از پدیده‌ها فهم دقیق‌تری خواهیم داشت. به علاوه، پدیده‌های جهان چنان پیچیده است که دانشمندان مجبورند از زوایای گوناگون به آن نگاه کنند. همین امر موجب پیدایش نظریه‌های مختلف می‌شود؛ بنابراین، دلیل اصلی وجود تعاریف مختلف در روان‌شناسی، گذر زمان و پیشرفت دانش از یک‌سو، و زاویه نگاه دانشمند از سویی دیگر است.

جامع‌ترین تعریف روان‌شناسی عبارت است از: «**علم مطالعه رفتار و فرایندهای ذهنی (شناخت)**». به هر نوع فعالیت مورد مشاهده جاندار، «**رفتار**[1]» می‌گویند. حرکت جمعی پرندگان، لانه‌سازی برخی حیوانات، راه‌رفتن انسان‌ها، غذاخوردن، خوابیدن و بسیاری حرکات دیگر، نمونه‌هایی از رفتار است. مطالعه رفتار، محدود به انسان نیست، بلکه همه موجودات زنده را شامل می‌شود.

بسیاری از رفتارها به‌صورت مستقیم قابل مشاهده نیستند که از جمله آنها «**فرایندهای ذهنی**» است. فرایندهای ذهنی را به‌واسطه نتایجی که دربردارد استنباط می‌کنیم. به عنوان مثال شما بیست اسلاید به دوستتان ارائه می‌کنید. بعد از ارائهٔ همه تصاویر از او می‌خواهید تا با نشان دادن تصادفی اسلاید هفتم و اسلاید هشتم را به شما نشان دهد. در این مثال پاسخ موفقیت‌آمیز فرد نشان‌دهندهٔ حافظه است که از جمله فرایندهای ذهنی است که به‌صورت مستقیم قابل مشاهده نیست.

امروزه از فرایندهای ذهنی با واژه «**شناخت**[2]» تعبیر می‌شود. در کتاب حاضر بر مفاهیم شناختی تأکید زیادی می‌شود؛ بنابراین، آن را جداگانه تعریف می‌کنیم.

فعالیت ۱ـ ۷

به مثال‌های زیر توجه کنید و بگویید کدام‌یک از آنها به‌صورت مستقیم (رفتار) و غیرمستقیم (شناخت) قابل مشاهده است:

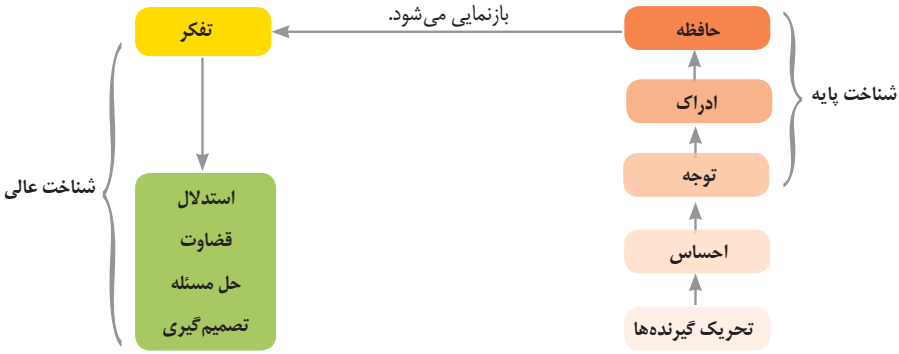
- حسین با دیدن دوستش به سمت او می‌رود.
- فاطمه، با نگاه به آینده، به رشته تحصیلی دانشگاهی‌اش می‌اندیشد.
- کودکان حرکت مادران را با چشم ردیابی می‌کنند.
- تصاویر زیبای معابر شهری، احساس خوشایندی به شهروندان می‌دهد.

۱ـ Behavior ۲ـ Cognition

شناخت چیست؟

روان‌شناسی نوین، در تبیین موضوعات مورد مطالعه، با واژه «شناخت» بسیار سروکار دارد. ما در این بخش از کتاب به صورت دقیق و سلسله مراتبی، شناخت را تعریف می‌کنیم.

محیط ما لبریز از محرک‌های مختلف است. این محرک‌ها گیرنده‌های حسی همچون گوش و چشم را تحریک می‌کنند که به نتیجه آن احساس می‌گویند. به کمک «توجه[1]»، یک یا چند محرک احساس شده را انتخاب می‌کنیم؛ سپس محرک انتخاب شده را تعبیر و تفسیر می‌کنیم. به فرایند تفسیر محرک‌های انتخابی، «ادراک[2]» گفته می‌شود. در مرحله بعد، تفسیرهای خود را در محفظه‌ای نگهداری می‌کنیم که به آن «حافظه[3]» می‌گویند. اندیشمندان تمایل ندارند همانند لوح فشرده، حاوی اطلاعات خام باشند، بلکه سعی می‌کنند از اطلاعات موجود در حافظه، استنباط‌های زیادی داشته باشند؛ به‌عبارت دیگر سعی می‌کنند با بازنمایی آنچه در حافظه است به مراتب بالاتر شناخت دست یابند. فرایند بازنمایی اطلاعات موجود در حافظه، «تفکر[4]» نام دارد. تفکر شامل استدلال، قضاوت، حل مسئله و تصمیم‌گیری است. با توجه به اهمیت موضوع حل مسئله و تصمیم‌گیری، این دو موضوع در فصل‌های ۵ و ۶ به تفصیل توضیح داده خواهد شد.



چگونگی شکل‌گیری سطوح مختلف شناخت

سؤال

با توجه به مراحل شکل‌گیری شناخت، تفکر به چه چیزی نیاز دارد؟ آیا فردی که حافظه قوی دارد، متفکر است؟

---

۱ ـ Attention ۲ ـ Perception ۳ ـ Memory ۴ ـ Thought

با توجه به شکل صفحه قبل می‌توان گفت که از توجه تا تصمیم‌گیری شناخت نامیده می‌شود. متخصصان به فرایندهایی همچون توجه، ادراک و حافظه، «**شناخت پایه**» و به انواع تفکر، «**شناخت عالی**» می‌گویند. هرچه از شناخت پایه به‌سوی شناخت عالی پیش می‌رویم، عمل پردازش پیچیده‌تر می‌شود. «**پردازش**» به معنای دریافت و فهم بیشتر است. انسان‌ها در پردازش به یک شیوه عمل نمی‌کنند. هرگاه پردازش صرفاً بر ویژگی‌های حسی، مانند اندازه و شکل ظاهری محرک تکیه داشته باشد، «**پردازش ادراکی**[1]» است و پردازشی که علاوه بر ویژگی‌های حسی تحت تأثیر ویژگی‌های کیفی قرار دارد «**پردازش مفهومی**[2]» است.

به‌عبارت دیگر در این نوع پردازش، پردازشگران به مفهوم می‌رسند.

هرچه پردازش ما مفهومی‌تر باشد، شناخت شکل گرفته، پایدارتر و کارآمدتر خواهد بود. با توجه به‌شکل صفحه قبل عالی‌ترین مرتبه شناخت حل مسئله و تصمیم‌گیری است. حل مسئله و تصمیم‌گیری مبتنی بر پردازش مفهومی، کارآمدتر از تصمیم‌گیریِ مبتنی بر پردازش ادراکی است.

فعالیت ۱ـ ۸

موقعیت زیر را مطالعه و نوع پردازش آن را مشخص کنید.

سارا ۵ ساله و سپیده ۱۷ ساله با هم خواهرند و به همراه مادرشان برای خرید لباس به فروشگاه رفته‌اند. سارا با دیدن لباس قرمزی بر خرید آن اصرار دارد. برخلاف سارا، سپیده لباس را از نظر نرمی، کیفیت، دوام و قیمت بررسی می‌کند و سپس تصمیم به خرید می‌گیرد.

کدام تصمیم‌گیری کارآمدتر است؟ چرا؟

---

۱ ـ Perceptual Processing

۲ ـ Conceptual Processing

برای مطالعه

روان‌شناسی نزد پیشینیان

انسان از گذشته دور سعی کرده است «من» و «خویشتنِ» خویش را بشناسد. در تعالیم دینی هم، سودمندترین معارف بشری را «معرفت نفس» دانسته‌اند. شناختِ ابعاد غیرِ جسمانی انسانی ابتدا در معارفی همچون فلسفه مطالعه می‌شد. به‌تدریج، ضرورت مطالعه تجربی ابعاد روان‌شناختی انسان محسوس‌تر شد. در سال ۱۸۷۹ برای اولین‌بار ویلهلم وونت آلمانی در شهر لایپزیک آلمان اولین آزمایشگاه روان‌شناسی را تأسیس کرد. محققان، این سال را مبدأ شکل‌گیری روان‌شناسی علمی می‌دانند. از آن سال به بعد، روان‌شناسی، با شتاب بسیار و به مدد روش‌های نوین، درکشورهای مختلف رشد یافته است.

در کنار یافته‌های مغرب زمین و حتی قبل از آن، دانشمندان اسلامی از دیرباز با الهام از قرآن کریم و دیگر تعالیم دینی سعی کردند به تبیین مضامین روان‌شناختی بپردازند. از نظر قرآن کریم حیات انسان به دو شکل دنیوی (که مشترک با سایر جانداران است) و اخروی یا ابدی مطرح می‌شود (سورهٔ نحل، آیهٔ ۹۷). قرآن، زندگی دنیوی را متاعی فریبنده (سورهٔ انعام، آیهٔ ۳۲) و سرای آخرت را سرای زندگانی و آرامش می‌داند (سورهٔ عنکبوت، آیهٔ۶۴). از نظر قرآن کریم عامل تغییر و تحول اجتماعی، خود انسان است (سورهٔ انفال، آیهٔ ۵۳). هر جامعه‌ای از دید قرآن در گرو کردار خویش است (سورهٔ بقره، آیهٔ ۱۳۴).

جاحظ (۲۵۵ـ۱۵۰ق) از پیشگامان روش علمی ـ تجربی است. ابزارهای شناخت انسان از نظر وی، حس، عقل و الهام است. ابن‌سحنون (۲۵۶ـ ۲۰۲ ق) از دیگر دانشمندانی است که درباره هدف‌های آموزشی و وظایف معلم و آموزش، مطالب ارزنده‌ای دارد. کِندی (۲۶۰ـ۱۸۵ق) اولین فیلسوفی است که در اسلام به شرح و توصیف «نفس» و اقسام آن به شیوه ارسطو پرداخته است.

ابن سحنون (۲۵۶ـ ۲۰۲ ق)

ابونصر فارابی (۳۳۹ـ ۲۵۸ ق)

ابونصر فارابی (۳۳۹ـ ۲۵۸ ق) در نظم بخشیدن به علوم و ایجاد هماهنگی میان آنها تلاش علمی وافری کرده است. به نظر فارابی برای رسیدن به سعادت باید بعد مثبت انسان تقویت شود. از نظر او شکوفایی فطرت‌ها از طریق «آموزش» امکان‌پذیر است.

ابن سینا (۴۲۸ـ ۳۷۰ ق)

ابن سینا (۴۲۸ ـ ۳۷۰ ق) بر اهمیت ادراک حسی در جریان شناخت تأکید دارد. شناخت راستین را «شناخت عقلی» می‌داند. خودشناسی و تربیت نفس، توجه به تفاوت‌های فردی، شناخت استعدادها، در نظر گرفتن مراحل رشد، آموزش گروهی و تشویق، از اصول و روش‌های تربیتی ابن‌سینا است.

از جمله مشاهیر دیگری که در موضوع نفس و مراتب شناخت، آثار علمی گرانقدری نگاشته‌اند، می‌توان از ابوحامد غزالی، شهاب‌الدین سهروردی، خواجه نصیرالدین طوسی، مولوی، سعدی و ابن‌خلدون نام برد.

با بررسی اجمالی پژوهش‌های اندیشمندان اسلامی می‌توان نتیجه گرفت که بیشتر این مطالعات جنبه صوریِ نظریه‌پردازی بوده است. لیکن در بعد تجربی با اینکه این دانشمندان آغازگران خوبی بوده‌اند، ولی این موضوع تداوم نیافت. خوشبختانه در عصر جدید، در دنیای اسلام، به‌خصوص در کشور عزیز ما پژوهش‌های چشمگیری در حوزه روان‌شناختی صورت گرفته است.

فعالیت ۱ـ ۹

- با استفاده از اینترنت، با کلیدواژه «پر تولیدترین محققان علوم انسانی کشور» را جستجو کنید و فعالیت‌های علمی آنها را مورد توجه قرار دهید، چه تعدادی از این محققان در حوزه روان‌شناسی فعالیت داشته‌اند؟

برای مطالعه

نقش دستگاه عصبی در فعالیت‌های انسان

شما در سال‌های گذشته در کتاب‌های مختلف با مبانی زیستی رفتار انسان، به اختصار، آشنا شدید. دستگاه عصبی، به خصوص مغز، اساس توانایی ما در زمینه توجه، ادراک، حافظه، تفکر و تعامل با دنیای اطراف است. در اینجا قصد نداریم ساختار دقیق و جزئی دستگاه عصبی، به‌ویژه مغز را تشریح کنیم. روان‌شناسان به این دلیل که کارکردهای روان‌شناختی با بخش‌هایی از مغز مرتبط است، مطالعه کارکردهای مغز را ضروری می‌دانند.

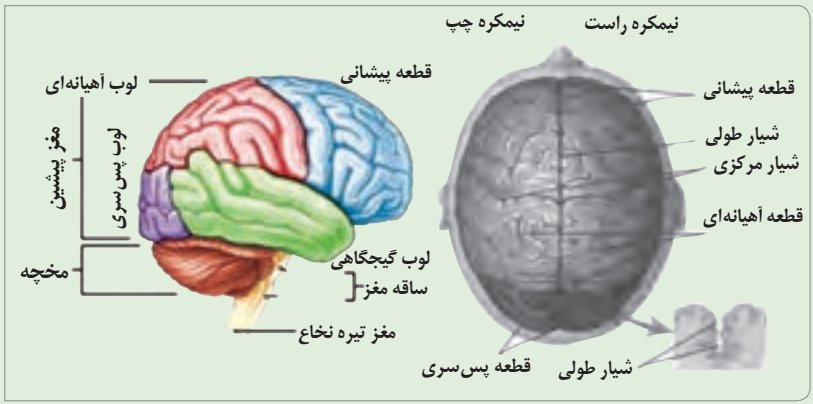
مغز را می‌توان به سه منطقه اصلی پیش مغز، میان‌مغز و مغزپسین تقسیم کرد. این واژگان برگرفته از نحوه قرار گرفتن این بخش‌ها از جلو تا عقب دستگاه عصبی در جنینِ در حال رشد است.

پیش مغز در سمت جلو و بالای مغز قرار دارد که شامل قشرمخ، هسته‌های قاعده‌ای، دستگاه لیمبیک یا کناری، تالاموس و هیپوتالاموس است. در بین بخش‌های پیش‌مغز، قشر مخ اهمیت بسزایی دارد؛ چون در تفکر و سایر فرایندهای ذهنی نقش اساسی دارد. دستگاه لیمبیک برای هیجان، انگیزش، حافظه و یادگیری اهمیت دارد. موجوداتی همچون ماهی‌ها و خزندگان، به دلیل اینکه دستگاه لیمبیک رشد نایافته‌ای دارند، عمدتاً به صورت غریزی به محیط پاسخ می‌دهند. تالاموس، اطلاعات حسی را به قشر مخ منتقل می‌کند. هیپوتالاموس، رفتار مربوط به بقای نوع را تنظیم می‌کند: جنگیدن، تغذیه، فرار کردن و جفت‌گیری.

میان‌مغز، ساختار متعددی دارد که مهم‌ترین آن دستگاه فعال‌ساز شبکه‌ای است. پیام‌های مربوط به خواب و برانگیختگی از این طریق منتقل می‌شود. مغزپسین شامل بصل‌النخاع، پل مغزی و مخچه است. بصل‌النخاع دارای کارکردهای متعددی است که مهم‌ترین آن کنترل فعالیت قلبی، تنفس، بلع و هضم است. پل مغزی شامل رشته‌های عصبی است که علائم را از یک بخش به بخش دیگر مغز منتقل می‌کند. کنترل هماهنگی بدن، توازن و کشش عضلانی با مخچه است.

مطالعه کارکرد نیمکره‌های مغز برای روان‌شناسان مهم است. مغز به دو نیمکره چپ و راست تقسیم می‌شود. نیمکره چپ در زبان‌آموزی و حرکت نقش مهمی دارد.

افرادی که در حرکات مهارتی مشکل دارند، غالباً نیمکره چپ آنها دچار آسیب است. نیمکره راست، گنجینه دانش معنایی است. نیمکره‌های مغز و قشر مخ برای مقاصد عملی به چهار قطعه پیشانی، آهیانه‌ای، گیجگاهی و پسِ‌سری تقسیم می‌شوند.



بخش‌های دو نیمکره مغز

قطعه پیشانی، با پردازش حرکت و فرایندهای عالی مانند تفکر سر و کار دارد. قطعه آهیانه‌ای با پردازش تنی ـ حرکتی سر و کار دارد. قطعه پسِ‌سری به پردازش اطلاعات دیداری مربوط می‌شود.

اگر مغز انسان آسیب ببیند، کارکرد شناختی وی مختل می‌شود. یکی از این آسیب‌ها اختلال عروقی است که در اثر سکته پدید می‌آید. وقتی جریان خون مغز دچار اختلال ناگهانی می‌شود، سکته رخ می‌دهد. دو نوع سکته وجود دارد: نوع اول سکته کم‌خونی[1] است. این سکته زمانی اتفاق می‌افتد که در طی سالیان دراز، بافت‌های چربی در رگ‌های خونی به وجود آید و تکه‌ای از این بافت جدا شده، در سرخرگ مغز متوقف شود.

نوع دوم، سکته خون‌ریزی[2] است و هنگامی به‌وجود می‌آید که یک رگ خونی در مغز پاره شود؛ در نتیجه با ریزش خون، سلول‌های مغزی موجود در منطقهٔ آسیب‌دیده، می‌میرند.

۱ ـ Ischemic Stroke
۲ ـ Hemorrhagic

عامل دیگری که باعث آسیب به مغز می‌شود، تومور مغزی یا نئوپلاسم[1] است. یکی از مهم‌ترین عواملی که باعث اختلالات مغزی می‌شود، آسیب مستقیم به سر است. متأسفانه در کشور، ما به دلیل بروز سوانح رانندگی و موارد مشابه دیگر، آسیب مستقیم به مغز خیلی زیاد است. برخورد سر با شیشه جلو خودرو یا پرت شدن از موتور در اثر تصادف می‌تواند علت بروز چنین آسیب‌هایی باشد.

فعالیت ۱ـ ۱۰

همه اعضای بدن مفید و مهم هستند، امّا سیستم مغزی اهمیت مضاعفی دارد. چرا آن‌گونه که مواظب اندام‌های دیگر بدن همچون مو و ناخن هستیم، به فکر مواظبت از مغز نیستیم؟ با راهنمایی دبیر محترمتان آمار تصادفات رانندگی و افرادی که به دلیل تصادف سر آنها آسیب دیده است را استخراج کنید. سعی کنید برای کاهش این آسیب‌ها اقدام‌های پیشگیرانه‌ای ارائه دهید.

روش‌های جمع‌آوری اطلاعات در روان‌شناسی

اطلاعات در علم روان‌شناسی با کمک روش‌های مختلفی جمع‌آوری می‌شود. به اختصار به برخی از این روش‌ها اشاره می‌کنیم:

مشاهده[2]: در مراحل اولیه پژوهش، بررسی آزمایشگاهی امکان‌پذیر نیست؛ در نتیجه، از راه مشاهده، موضوع مورد مطالعه تبیین می‌شود. بسیاری از محققان به مشاهده رفتار حیوانات و آدمیان می‌پردازند؛ مثلاً ما با مشاهده دقیق رفتار حیوانات می‌توانیم رفتار نوع‌دوستانه را به صورت تکاملی مطالعه کنیم. فیلم‌برداری از نوزادان می‌تواند جزئیات الگوهای حرکتی آنان را پس از تولد نشان دهد. مشاهده باید همراه با ثبت دقیق و به دور از پیش‌داوری شخصی باشد. برخی از محققان در محیط آزمایشگاهی به مشاهده رفتار موردنظر می‌پردازند.

۱ـ Neoplasms
۲ـ Observation

فعالیت ۱ـ ۱۱

با کمک یک دوربین ساده، واکنش‌های هیجانی تماشاگران مسابقه ورزشی دو تیم پرطرفدار را ثبت کنید. بعد از ثبت دقیق آنها سعی کنید نحوه ابراز هیجان‌ها و واکنش‌های عاطفی آنها را تحلیل نمایید. از نحوهٔ واکنش‌های هیجانی تماشاچیان چند اصل اساسی را استنباط کنید.

پرسش‌نامه[1]: مسائلی را که با کمک مشاهده مستقیم امکان‌پذیر نیست، می‌توان با استفاده از پرسش‌نامه‌ها مطالعه کرد. در این حالت، محقق از خودِ فرد درباره رفتار یا افکار خاص او می‌پرسد. پرسش‌نامه‌ها باید دقیق و معتبر باشد. پرسش‌نامه به صورت‌های مختلف نمره‌گذاری می‌شود. از نتایج پرسش‌نامه‌ها باید با احتیاط استفاده کرد.

مصاحبه[2]: برخی موضوعات را نمی‌توان به صورت از پیش تعیین شده مشاهده و یا با کمک پرسش‌نامه‌ها مطالعه کرد؛ محققان در چنین حالتی از روش مصاحبه استفاده می‌کنند. در این حالت، محقق بعد از شنیدن پاسخ سؤال قبلی، پرسش بعدی را سازمان می‌دهد. مصاحبه، برخلاف گفتگوی معمولی، هدفمند و سازمان‌یافته است.

انواع مصاحبه‌ها با توجه به موقعیت مصاحبه شکل می‌گیرد. هر چند مصاحبه‌ها را به صورت‌های مختلف اجرا می‌کنند، ولی دو شکل «کاملاً ساختار یافته» و «بدون ساختار» متداول‌تر است.

۱ـ Questionnaire ۲ـ Interview

پاسخ دهنده در مصاحبه‌های کاملاً ساختار یافته (نظام‌دار) با بلی یا خیر و یا انتخاب یکی از گزینه‌ها به سؤال پاسخ می‌دهد. این نوع مصاحبه‌ها، شبیه پرسش‌نامه است. مصاحبهٔ ساختار یافته بر پرسش‌نامه ترجیح دارد؛ زیرا امکان اخذ اطلاعات بیشتری وجود دارد. در همه‌پرسی‌ها معمولاً از مصاحبه ساختار یافته استفاده می‌کنند.

وقتی نتوانیم موضوعی را به صورت مستقیم از فردی بپرسیم، از مصاحبه بدون ساختار (بدون‌نظام) استفاده می‌شود. در این شیوه، با پیروی از برخی اصول و طرح کلی، فرد مصاحبه‌شونده را به سمت پاسخ‌های مورد نظر هدایت می‌کنند. از این شیوه برای اخذ اطلاعات عمیق استفاده می‌شود . محققان در استفاده از این شیوه باید به نکات اخلاقی توجه کنند. این روش بسیار وقت‌گیر و نیازمند آموزش‌های ویژه است.

آزمون‌ها: شاید بیش از هر روشی، افراد عادی جامعه با استفاده از آزمون‌های روان‌شناختی مواجه شده باشند. آزمون[1]ها ابزاری برای کمّی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی هستند. ساخت آزمون‌ها بسیار دشوار است و فرایند پیچیده‌ای را طی می‌کند. ترازو در اندازه‌گیری وزن استفاده می‌شود. وزن به‌دست آمده ارتباطی با حجم ندارد. از طرفی اگر چند بار با یک ترازوی سالم وزن یک شیء را بسنجیم، به یک عدد می‌رسیم. این ابزار دارای دو ویژگی مهم است: آزمون‌ها هم باید دقیقاً چیزی را اندازه گیری کند که برای آن ساخته شده است. علاوه بر این، آزمون‌ها در دفعات متعدد اجرا باید نمره یکسان یا تقریباً یکسانی به ما بدهند.

فعالیت ۱ـ ۱۲

با استفاده از اینترنت و با کمک دبیر درباره یکی از مفاهیم روان‌شناسی (مثلاً حل مسئله یا سبک‌های تصمیم‌گیری) یک آزمون پیدا کنید.

استفاده از آزمون‌ها، چگونگی اجرا و تفسیر آن باید به همراه سایر روش‌ها باشد. استفاده افراد کم‌تجربه از آزمون‌ها، بیش از آنکه راه‌گشا باشد، مشکل‌آفرین است.

۱ـ Test

برای مطالعه

روش‌های نوین گردآوری اطلاعات

به دلیل دسترسی به فناوری‌های جدید و روش‌های نوین عصب‌شناختی، روش‌های جدیدی شکل گرفته است. اغلب روان‌شناسان از نرم‌افزارهای رایانه‌ای برای مطالعه پدیده موردنظر استفاده می‌کنند. در فصول دیگر این کتاب به برخی از این نرم‌افزارها اشاره خواهیم کرد.

بسیاری از روان‌شناسان با استفاده از روش‌های نوین، کارکردهای مغز را مطالعه می‌کنند. مغز شامل حدود ۵۰ بیلیون نورون (رشته عصبی) است که هریک از آنها می‌توانند با ده هزار نورون دیگر در ارتباط باشند. با روش‌های نوین مطالعه مغز سعی می‌شود مناطق و زمان درگیری یک فعالیت در مغز ثبت شود. روش‌هایی همچون «پتانسیل‌های وابسته به رویداد، برش‌نگاری با انتشار پوزیترون (PET)، تصویربرداری تشدید مغناطیسی عملکردی (FMRI)، موج‌نگاری مغناطیسی مغز (MEG)، و تحریک مغناطیسی سراسر جمجمه (TMS)» از جمله این روش‌ها هستند. تهیه نوار مغزی و استفاده از MRI یکی از متداول‌ترین ابزارهای بهره‌گیری از این روش‌ها است.

یکی از روش‌های نوین مطالعه مغز

مهم‌ترین گرایش‌های روان‌شناسی

در این فصل با کلیات روان‌شناسی آشنا شدید. روان‌شناسان، با توجه به حوزه مورد علاقه، گرایش‌هایی همچون روان‌شناسی تربیتی، روان‌شناسی شناختی، روان‌شناسی سلامت، روان‌شناسی اجتماعی، روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، روان‌شناسی رشد و خانواده، روان‌شناسی ورزشی، روان‌شناسی بالینی، کودکان استثنایی و... دارند. با توجه به علایق و توانمندی، روان‌شناسان در محیط‌های مختلف به آموزش، پژوهش و ارائه خدمات تخصصی مشغول‌اند. روان‌شناس، بعد از اخذ دیپلم، چهار سال در دانشگاه در مقطع کارشناسی روان‌شناسی تحصیل می‌کند. سپس حدود سه سال در یکی از گرایش‌های ذکر شده به تحصیل ادامه می‌دهد. بعد از دریافت کارشناسی ارشد، به مدت چهار سال در مقطع دکتری تخصصی روان‌شناسی تحصیل می‌کند. روان‌شناس با روان‌پزشک تفاوت دارد. روان‌پزشک کسی است که بعد از دوره پزشکی عمومی، ۳ سال در زمینه اختلالات روانی، تشخیص و درمان، آموزش می‌بینند. روان‌پزشکان، با کمک درمان‌های دارویی اختلالات روانی را درمان می‌کنند.

اکنون که در پایان این فصل با مفاهیم پایه‌ای و بنیادی روان‌شناسی آشنا شدید، توجه شما را به مطالعه فصل بعدی این کتاب، یعنی روان‌شناسی رشد معطوف می‌کنیم. آیا می‌توانید حدس بزنید در فصل بعد درباره چه مفاهیمی خواهید خواند؟

جمع‌بندی درس

دانش‌آموز عزیز! با توجه به آنچه در این درس فرا گرفتید مهم‌ترین پیام درس را به شکلی خلاقانه با استفاده از کلمات (درخت، بلبل، عینک، رایانه) در سه یا چهار عبارت نوشته و در کلاس بخوانید.

عبارت خلاقانه من: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

واژگان اصلی

علم ، مسئله ، فرضیه ، قانون ، نظریه ، سطح صوری و تجربی ، روش علمی ، متغیر، تعریف عملیاتی ، تکرارپذیری ، رفتار ، شناخت ، پردازش ادراکی ، پردازش مفهومی ، دستگاه عصبی، مشاهده ، مصاحبه ، پرسش‌نامه ، آزمون.