

با نام و یاد خدا

کتاب



کلاس یازدهم انسانی

تهیه شده توسط وبسایت [پتافایل](#)



درس ۱: روان شناسی (تعریف و روش مورد مطالعه)

مقدمه

قبل از تعریف علم روان شناسی چند پرسش را طرح می کنیم:

- چرا هنگام مطالعه، حواسمان مدام پرت می شود؟
- 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 می گیرد متفاوت از سایر موقعیت ها عمل می کند؟
- افرادی که مکرر و بدون دلیل موجه تن به جراحی زیبایی می دهند، در زیبایی بدنشان نقص دارند یا تصور نادرستی از زیبایی دارند؟
- تماشای برنامه های خشونت آمیز رسانه ها چه تأثیری بر پر خاشگری کودکان دارد؟



فعالیت ۱-۱ (صفحه ۱۰ کتاب درسی)

درباره علم روان شناسی چه سؤالاتی در ذهن شما مطرح است؟ چند نمونه از این سؤالات را ذکر کنید.

- ۱) چه عواملی باعث ایجاد استرس می شود؟
- ۲) چرا درک ما از یک مسئله با درک دیگران متفاوت است؟
- ۳) بین تفکر و رفتار چه رابطه ای برقرار است؟
- ۴) چگونه افراد دچار تنش در زندگی می شوند؟
- ۵) عوامل مؤثر بر تیزهوشی چه چیزهایی هستند؟

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 ۱-۲ (صفحه ۱۱ کتاب درسی)

فرض کنید در یک همایش علمی، هزار نفر از با تجربه‌ترین 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 نفر 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.

اکثراً موفقیت خود را به دانش تخصصی مربوطه نسبت می‌دهند. اما علاوه بر این میزان علاقه، مطالعه، سبک یادگیری، میل به پیشرفت، خلاقیت، تجربه، تلاش، سخت‌کوشی و ده‌ها عامل دیگر هم در انتخاب حرفه‌ی آنها مؤثر می‌باشد.



منابع کسب آگاهی و معرفت

قبل از اینکه به تعریف «علم تجربی و روان‌شناسی» بپردازیم، شایسته است ابتدا با منابع کسب آگاهی و معرفت، آشنا شویم.

انسان‌ها در پاسخ به سؤال‌های خود و برای کسب معرفت، از منابع و روش‌های گوناگونی استفاده می‌کنند. فرض کنید از چهار نفر بپرسیم: آیا جهان نظم دارد؟ فرد اول با استناد به آیات الهی و سخن و عمل بزرگان دین پاسخ می‌دهد که جهان منظم و باقاعده است. فرد دوم با روش‌های شهودی و دریافت درونی، به منظم بودن جهان،

آگاهی پیدا می‌کند. فرد سوم با توجه به استدلال‌های منطقی و دلایل فلسفی جهان را قاعده‌مند می‌داند. فرد چهارم تلاش می‌کند با روش‌های تجربی و 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.

هر یک از منابع چهارگانه آگاهی و معرفت، روش‌های خاص و متناسب با خود را داشته و از آنها برای پاسخ به مسئله مورد نظر استفاده می‌شود.

دقت کنیم که نباید این چهار منبع را در مقابل یکدیگر قلمداد نمود. بلکه آنها، چهار منبع مختلف برای آگاهی از جنبه‌های مختلف عالم هستی و خلقت هستند که اگرچه هر یک ویژگی‌های مخصوص به خود را دارند، اما می‌توانند تکمیل‌کننده جنبه‌های مختلف آگاهی و معرفت باشند.

منابع و روش‌های کسب آگاهی و معرفت

- عقل (روش‌های فلسفی، استدلال‌های منطقی و...)
- شهود و دریافت درونی و...
- استناد به وحی، آیات الهی، سخن و عمل بزرگان دین
- تجربه (روش‌های علم تجربی)

علم تجربی چیست؟

در زبان فارسی از واژه «علم» استفاده زیادی می‌شود. منظور از علم در اینجا، **علم تجربی (Science)** است که از روش‌ها و ابزارهای دقیق و قابل اندازه‌گیری برای بررسی موضوع مورد مطالعه استفاده می‌کنند و یکی از منابع کسب آگاهی و معرفت است.

در علوم تجربی با کمک مشاهده و روش‌های مختلف، رابطه بین پدیده‌های طبیعی، بررسی می‌شود. در علوم تجربی، برخی مفاهیم مانند **مسئله، فرضیه و نظریه** کاربرد فراوانی دارند:

پژوهش‌های دانشمندان با «طرح مسئله» شروع می‌شود. در بیشتر موارد، آنها با توجه به دانش و تجربه‌های قبلی و همچنین با استفاده از قوهٔ تخیلشان سعی می‌کنند پاسخ‌های اولیه و تا حدّ ممکن سنجیده‌ای به مسئله‌های علمی بدهند. به این قبیل پاسخ‌ها «فرضیه | Hypothesis» 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 پذیرفته شدن در شرایط مختلف آزمایشی به «قانون یا اصل» تبدیل می‌شوند. مجموعه‌ای منسجم از اصول و قوانین علمی دربارهٔ یک موضوع نیز «نظریه»، را تشکیل می‌دهند.

برای پذیرش پاسخ‌های اولیهٔ ارائه شده به مسئله‌های علمی و تأیید یک فرضیه، باید آن پاسخ‌ها را بر اساس مشاهدات تجربی، بیازماییم و نتیجه را با یافته‌های مقبول در علم تجربی، مطابقت دهیم. پس از بررسی، اگر مطابقت و همخوانی وجود نداشته باشد، پاسخ ارائه شده پذیرفته نمی‌شود.

البته باید دقت کرد که معتبر بودن و پذیرفته شدن پاسخ، لزوماً به معنای درست و واقعی بودن آن پاسخ نیست، بلکه ممکن است پاسخی که اکنون مورد قبول واقع شده و علمی است، پس از مدتی به دلیل آگاهی از نادرستی آزمایشات قبلی و یا به دلیل تغییر در پیش فرض‌های دانشمندان، کنار گذاشته شده و نادرست تلقی گردد.

در نمودار زیر پیوستگی مراحل اشاره شده آمده است:



یک نمونه: 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 کم رنگ می‌کند. با توجه به این تجربیات، پاسخ اولیه‌ای به سؤال فوق می‌دهیم:

- «گذشت زمان باعث تضعیف حافظه می‌شود.»

این گزاره، یک فرضیه است که برای پذیرفته شدن یا رد شدن، نیازمند آزمایش است. در صورت تأیید و پذیرفته شدن «تأثیر گذشت زمان بر حافظه»، به عنوان یک اصل یا قانون، در روان‌شناسی پذیرفته می‌شود.

حافظه علاوه بر گذشت زمان، تابع اصول و قوانین دیگری هم است. وقتی همه اصول حافظه کنار یکدیگر بیایند «نظریه‌های فراموشی» را شکل می‌دهند که یکی از نظریه‌های متعدّد در روان‌شناسی است.

فعالیت ۱-۳ (صفحه ۱۳ کتاب درسی)

۱- به نظر شما بین مسئله، فرضیه، قانون و نظریه علمی چه ارتباطی وجود دارد؟ به صورت گروهی بحث کنید و نتیجه را به کلاس گزارش دهید. پژوهش‌گر در بیان مسئله هدف خویش را بیان و بر اساس آن، فرضیه‌ها را تعیین می‌نماید. فرضیه‌های تأیید شده منجر به تشکیل قوانین و در نهایت تولید نظریه می‌گردند.

۲- چند نمونه از قوانین و باورهای علمی را که تاکنون شنیده‌اید، در کلاس به اشتراک بگذارید، مانند:
- پاداش دادن در مقابل یک رفتار، در تکرار آن رفتار مؤثر است.
- انگیزه بالا هنگام مطالعه، تأثیر مطلوبی در یادگیری دارد.
- قانون نیوتون، قانون پایستگی انرژی و...

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 | Description» بیان روشن و تا حد ممکن دقیق از «چیستی مفهوم و موضوعی» است که قصد مطالعه و بررسی آن را داریم؛ مثلاً در روان‌شناسی و قبل از ورود به بررسی رفتارهای «انسان» و یا پیش از ورود به بررسی «هوش» یا «حافظه»، اول باید بدانیم که با چه توصیفی از انسان یا هوش یا حافظه، قصد داریم به بررسی آنها بپردازیم.

چگونگی توصیف هر دانشمند از يك موضوع يا پديده، تأثیر بسيار زيادی در مواجهه با آن موضوع و بررسی علمی آن دارد؛ به عنوان مثال، فردی که انسان را تنها موجودی جسمانی می‌بيند، بسيار متفاوت از فردی که انسان را دارای ابعاد مختلفی فراتر از بدن جسمانی می‌بيند، به مطالعه و پژوهش علمی درباره انسان خواهد پرداخت.

دانشمندان سعی می‌کنند تا در توصیف موضوعات و پديده‌های مختلف، دقیق و بی‌طرف باشند. با وجود این، روان‌شناسان همانند ساير دانشمندان علوم تجربی، غالباً تحت تأثیر پیش‌فرض‌ها، نظريات پذیرفته شده در هر علم، ارزش‌ها و همچنین جهت‌گیری‌های موجود در ذهن خویش هستند که این امر، بر مشاهده و دقت آنها تأثیر جدی می‌گذارد.

هدف بعدی در علم «تبیین | Explanation» يك موضوع يا پديده است. تبیین به بیان «چرایی اتفاق افتادن يك پديده» می‌پردازد. در واقع، هر دانشمند زمانی که يك پديده را تبیین می‌کند، در حال بیان علل اتفاق افتادن آن پديده در جهان است.

همیشه این احتمال وجود دارد که برای يك موضوع يا پديده، تبیین‌های متفاوت و در عین حال صحیحی وجود داشته باشد (مثلاً چند نوع تبیین مختلف تجربی یا تبیین عقلی یا تبیین دینی یا ...). بنابراین، نباید با دست یافتن به يك تبیین خاص، تبیین‌های محتمل یا صحیح دیگر را رد کنیم.

پس از برگزیدن يك توصیف و تبیین خاص از يك پديده، تا حدّ زيادی می‌توان به «پیش‌بینی | Prediction» و «کنترل | Control» آن پديده، دست یافت؛ به عنوان مثال، اگر شما بدانید که يك ماده شیمیایی خاص، چه ویژگی‌هایی دارد (توصیف) و چرا در ترکیب با ماده‌ای دیگر، چنین واکنشی می‌دهد (تبیین)، خواهید توانست آن واکنش را در زمان و موقعیتی دیگر، پیش‌بینی و یا حتی تحت کنترل خود درآورید.

اما باید توجه کنیم که کنترل و پیش‌بینی در علم روان‌شناسی، نسبت به بسیاری از علوم تجربی دیگر، با دشواری‌های بیشتری روبه‌رو است.

مهم‌ترین دليل دشواری پیش‌بینی و کنترل در علم روان‌شناسی، پیچیدگی و دشواری توصیف و تبیین در موضوعات مختلف این علم است. مثلاً انسان و رفتارهای او به عنوان موضوعی برای بررسی‌های علمی در روان‌شناسی، دارای ابعاد و ویژگی‌های مختلف و بسيار پیچیده‌ای است. انسان علاوه بر آنکه جسم و بدن دارد،

دارای ابعاد غیرجسمانی هم هست که با بدن در ارتباط تنگاتنگی است. این امر باعث می‌شود که توصیف دقیق از موضوعات مختلف در انسان، مانند هوش، عواطف، شناخت، اراده، خود و ...، بسیار دشوار گردد و در نتیجه، شاهد تبیین‌های متفاوتی از این موضوعات و مانند آنها، در روان‌شناسی باشیم.



فعالیت ۴-۱ (صفحه ۱۶ کتاب درسی)

۱- در گروه‌های دوفره به این دو جمله توجه کنید و بگویید کدام، توصیف و کدام، تبیین است؟ چرا؟
- حافظه یعنی قدرت یادآوری و بازشناسی خاطرات گذشته. **توصیف- رابطه‌ی علت و معلولی (تبیین) برقرار نمی‌شود و فقط حافظه را توصیف می‌کند.**
- تکرار به موقع خاطرات موجب تحکیم حافظه می‌شود. **تبیین- بین متغیرها رابطه علت و معلولی وجود دارد چون برای تحکیم حافظه، راه کار نشان می‌دهد.**

۲- به مثال‌های زیر توجه کنید و بگویید تبیین کدام یک آسان‌تر است؟ چرا؟
- گرما باعث انبساط فلز می‌شود.

- امید به آینده، انگیزه پیشرفت را افزایش می‌دهد. **در جمله اول می‌توان رابطه‌ی علت و معلولی (تبیین) بین گرمای هوا و انبساط فلزات برقرار نمود. این جمله به دلیل این که در حوزه‌ی علم تجربی قرار دارد، تبیین آن آسان‌تر است.**

سوال (صفحه ۱۶ کتاب درسی)

چرا پیش‌بینی و کنترل پدیده‌های روان شناختی دشوارتر از مفاهیم فیزیکی است؟
زیرا پدیده‌های روان شناختی با انسان سر و کار دارد که تحت تأثیر عوامل متعددی هستند که به راحتی نمی‌توان آن‌ها را تبیین کرد. اما مفاهیم فیزیکی با مواد در ارتباط است که چون توصیف و تبیین روشن‌تری دارند پیش‌بینی و کنترل آن آسان‌تر است.

همچنان که در فعالیت ۱-۴ ملاحظه می‌کنید در فیزیک، پیش‌بینی انبساط فلز به وسیله گرما امر دشواری نیست. در حالی که پیش‌بینی انگیزه پیشرفت، به مراتب، دشوارتر است؛ چون تحت تأثیر عوامل متعددی است که به راحتی نمی‌توان آن‌ها را توصیف یا تبیین کرد. پیش‌بینی و کنترل موضوعی که توصیف و تبیین روشن‌تری داشته باشد، آسان‌تر است.

روش علمی

همان‌طور که دانستید، روش علمی (یا همان روش تجربه) یکی از روش‌های کسب آگاهی و معرفت است که مشاهده و تجربه، رکن اساسی آن است. روش‌های ارائه شده در علم تجربی، تنها در حیطه امور مشاهده‌پذیر، قابل اجرا و معتبر هستند و نمی‌توان از آن‌ها در حیطه امور غیرقابل مشاهده با حواس پنج‌گانه، استفاده کرد.

با این وجود، برخی دانشمندان علوم تجربی، در این زمینه دچار اشتباه می‌شوند. آن‌ها با ورود به حیطه موضوعاتی که امکان مشاهده مستقیم و تجربی آن‌ها وجود ندارد، به اظهار نظر درباره چنین موضوعاتی پرداخته و با کمال تعجب، گاهی دیگر منابع آگاهی و معرفت (عقل، دریافت درونی، وحی) یا تبیین‌های ارائه شده براساس آن‌ها را، نادرست معرفی می‌کنند. حال آنکه تنها چیزی که علم تجربی در مواجهه با مسائل غیرقابل مشاهده می‌تواند ادعا کند، «نمی‌دانم» است و برای کسب معرفت و دانش درباره موجودات غیرقابل مشاهده (غیر محسوس)، باید از تبیین‌های مستند به دیگر منابع معرفتی استفاده کرد.

اگر چه موضوعی را که قابل مشاهده نیست، نمی‌توان با روش تجربی بررسی کرد و درباره آن گزاره‌ای تجربی (علمی | Scientific) صادر کرد، اما گاه می‌توان با استناد به منابع و روش‌های دیگر کسب آگاهی و معرفت، گزاره‌های صحیح و معتبری را درباره آن موضوع بیان نمود.

از سوی دیگر، باید به خاطر داشته باشیم که هر نظریه علمی که بر اساس مشاهده و تجربه شکل گرفته است، خود بر نظریات و مبانی غیرتجربی (یعنی سه حیطه دیگر آگاهی و معرفت) تکیه داشته و با تغییر در آنها، فرضیات و نظریات مطرح شده در علم تجربی نیز تغییر خواهد کرد.

سوال (صفحه ۱۷ کتاب درسی)

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 شگفت انگیز 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 کدام یک از منابع شناخت به دانش جدید رسیده است؟ **استناد به روش‌های علمی و مطالعه منابع علمی در زمینه کیهان‌شناسی**

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

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

در این تعریف از چند واژه استفاده شده است:

«فرایند | Process» 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 هدف مشخص، نتیجه بخش نخواهد بود.

واژه مهم دیگر، **«نظام‌دار بودن | Systematic»** است. روش علمی تابع قواعد مشخصی است که به صورت منظم طی می‌شود. مهم‌ترین تفاوت دانشمند با فرد عادی در این است که، هر چند هر دو 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، موقعیت‌های ناشناخته و مجهول را شناسایی می‌کند و سپس با روش‌های تجربی، سعی می‌کند تا به آنها پاسخ داده و این موقعیت‌ها را روشن سازد.

روشن‌سازی موقعیت نامعین همانند نور در شب تاریک است؛ هر چه بر شدت نور افزوده می‌شود، از مقدار تاریکی کاسته می‌شود.

روانشناسان در آزمایشگاه‌ها پدیده‌ها را به دقت مطالعه می‌کنند.



فعالیت ۵-۱ (صفحه ۱۸ کتاب درسی)

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) مؤثرترین روش در درمان دیابت کدام است؟

(-فرضیه) رژیم درمانی موجب بهبود بیماری دیابت می‌شود.

ویژگی‌های روش علمی

روش علمی، روش موردنظر روان‌شناسان تجربی است. در روش علمی با دو مفهوم «متغیر | Variable» و «تعریف عملیاتی | Operational Defenition» زیاد مواجه می‌شویم.

در یک آزمایش تجربی، «متغیر» هر چیزی است که تغییر می‌کند. فرض کنید شما می‌خواهید ارتباط نمرات درس یک دانش‌آموز را با میزان استراحت شبانه‌روزی او بررسی کنید. در این پژوهش، «نمره» و «میزان

استراحت» مقادیر مختلفی (از صفر تا بیست در «نمره» و از صفر تا ۲۴ ساعت در «میزان استراحت») را شامل می‌شود. بنابراین، نمره و میزان استراحت، متغیرهای پژوهش شما هستند.

در روش علمی و برای انجام یک آزمایش صحیح و همچنین سهولت در اندازه‌گیری‌ها، باید متغیرهای موردنظر، به شکل دقیق، شفاف و قابل اندازه‌گیری، تعریف شوند. به تعریفی از متغیر که این ویژگی‌ها را داشته باشد «تعریف عملیاتی» می‌گویند. تعریف عملیاتی باید به گونه‌ای باشد که همه افراد با مطالعه آن به برداشت یکسان و یا تقریباً یکسانی برسند.

مثلاً یکی از جذاب‌ترین مفاهیم در روان‌شناسی «هوش» است، اما 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. در این حالت و برای رسیدن به مفهومی مشترک از هوش در آزمایش‌ها، از تعریف عملیاتی استفاده می‌شود. در این مورد می‌توان گفت:

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

سوال (صفحه ۱۹ کتاب درسی)

به نظر شما تعریف عملیاتی کدام یک از واژگان زیر سخت‌تر است؟ چرا؟

جرم، اتم، اضطراب، پیشرفت تحصیلی، کلاسترول، تصمیم‌گیری، سوخت‌وساز، استدلال، قضاوت، هورمون؟
اضطراب، پیشرفت تحصیلی، تصمیم‌گیری، استدلال و قضاوت، زیرا مفاهیم انتزاعی هستند و به راحتی قابل آزمایش و اندازه‌گیری نیست.

ویژگی دیگر روش علمی، «تکرارپذیری | Repeatability» است. یافته‌های به دست آمده از روش علمی، شخصی نیست، بلکه هر دانشمند با رعایت ضوابط علمی، می‌تواند یافته‌های دیگران را تکرار کند. به همین دلیل، اگر چه ممکن است بسیاری از انسان‌ها با روش‌هایی منحصر به فرد، مسائلی را حل کنند، اما اگر پاسخ آنها به وسیله دیگران قابل تکرار نباشد، در مجموعه روش علمی قرار نمی‌گیرد.

همه علوم به یک میزان دارای یافته‌های تکرارپذیر نیستند؛ به عنوان مثال، فیزیک‌دانی که موضوع پژوهش او اجسام بی‌جان است، می‌تواند به یافته‌های یکسانی در آزمایش‌های متعدد تأثیر گرما بر فلز برسد، اما چنین چیزی در علوم‌ی مانند روان‌شناسی بسیار دشوار است. دلیل دشواری رسیدن به یافته‌های یکسان در روان‌شناسی، پیچیدگی پژوهش‌های مربوط به انسان، رعایت مسائل اخلاقی، تأثیر «ارزش‌ها» در نگاه و تفسیر پدیده‌های انسانی و... است.

از این رو، روش‌های تجربی و علمی، همواره با محدودیت‌هایی در تبیین پدیده‌های انسانی مواجه بوده و نمی‌تواند پاسخ بسیاری از پرسش‌های بشر را بدهد.

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.

این موضوع تعجب‌آور نیست. گذشت زمان و تغییر در مبانی و پیش‌فرض‌های علم، تغییر در نیازهای فرهنگی و اجتماعی و زیستی و همچنین افزایش اطلاعات در هر علم، باعث تغییر در توصیف و تبیین‌های موجود در یک علم می‌شود. این امر، گاهی باعث می‌شود که در برخی مسائل علمی و یا حتی تعریف یک علم، نتوان به یک نظریه واحد یا دیدگاهی منسجم رسید.

«: علی رغم اختلاف نظرها، اما یکی از جامع‌ترین تعاریف روان‌شناسی عبارت است از: «علم مطالعه رفتار و فرایندهای ذهنی (شناخت)».

به هر نوع فعالیت مورد مشاهده جاندار، «رفتار | Behavior» می‌گویند. حرکت جمعی پرندگان، لانه‌سازی برخی حیوانات، راه رفتن انسان‌ها، غذا خوردن، خوابیدن و بسیاری حرکات دیگر، نمونه‌هایی از رفتار است. مطالعه رفتار، محدود به انسان نیست و در بسیاری از آزمایش‌ها؛ تفاوت جدی و بنیادی میان انسان و حیوان گذاشته نمی‌شود.

اما «فرایندهای ذهنی» از اموری هستند که به شکل مستقیم قابل مشاهده نیستند. به همین دلیل، فرایندهای ذهنی را به واسطه آثار و کارکردهای قابل مشاهده آنها، مورد مطالعه تجربی قرار می‌دهیم. به عنوان مثال شما

بیست اسلاید به دوستان ارائه می‌کنید. بعد از ارائه همه تصاویر از او می‌خواهید تا با دیدن تصادفی اسلایدها، اسلاید هفتم و اسلاید هشتم را به شما نشان دهد. در این مثال، پاسخ موفقیت‌آمیز فرد نشان‌دهنده عملکرد مناسب حافظه است که از جمله فرایندهای ذهنی است که به صورت غیرمستقیم بررسی شده است.

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

فعالیت ۱-۶ (صفحه ۲۱ کتاب درسی)

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

- حسین با دیدن دوستش به سمت او می‌رود. (رفتار)

- فاطمه، با نگاه به آینده، به رشته تحصیلی دانشگاهی‌اش می‌اندیشد. (شناخت)

- کودکان حرکت مادران را با چشم ردیابی می‌کنند. (رفتار)

- تصاویر زیبای معابر شهری، احساس خوشایندی به شهروندان می‌دهد. (شناخت)

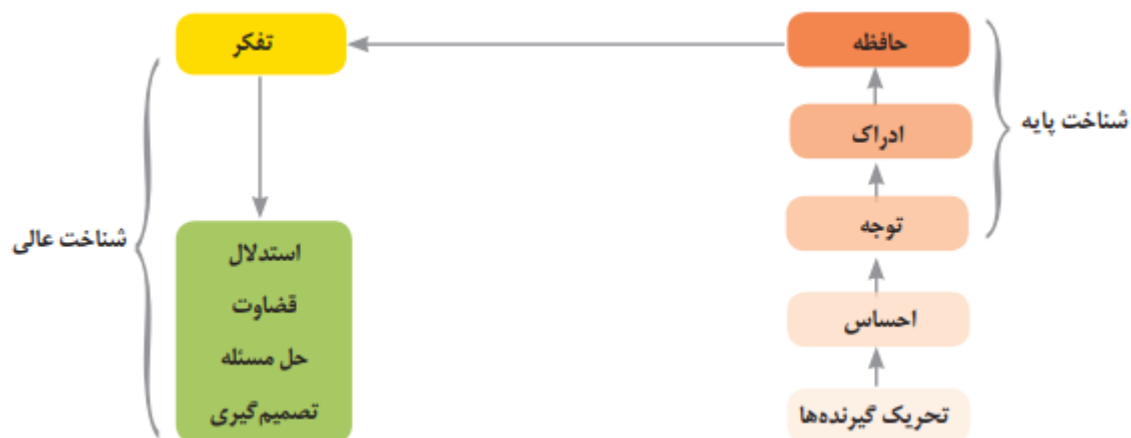
شناخت چیست؟

روان‌شناسی نوین، در تبیین موضوعات مورد مطالعه، با واژه «شناخت» بسیار سر و کار دارد. ما در این بخش از کتاب به صورت دقیق و سلسله‌مراتبی، 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. پس از آن، ما به کمک «توجه | Attention» یک یا چند محرک احساس شده را انتخاب می‌کنیم؛ سپس محرک انتخاب شده را تعبیر و تفسیر می‌کنیم. به فرایند تفسیر و معنابخشی به محرک‌های انتخابی «ادراک | Perception» گفته می‌شود. مثل اینکه آنچه الان در مقابل خود احساس می‌کنم، یک کتاب یا خودکار است. در مرحله بعد، تفسیرهای خود را در محفظه‌ای نگهداری می‌کنیم که به آن «حافظه | Memory» می‌گویند.

انسان‌ها سعی می‌کنند با استفاده از اطلاعات خام موجود در حافظه، استنباط‌های زیادی داشته باشند و به مراتب بالاتر شناخت دست یابند. فرایند استفاده از اطلاعات موجود در حافظه، «تفکر | Thought» نام دارد. تفکر شامل استدلال، قضاوت، حل مسئله و تصمیم‌گیری است.

چگونگی شکل‌گیری



سطوح مختلف شناخت

سوال (صفحه ۲۲ کتاب درسی)

با توجه به مراحل شکل‌گیری شناخت، تفکر به چه چیزی نیاز دارد؟ آیا فردی که حافظه قوی دارد، متفکر است؟ تفکر به توجه، ادراک و حافظه نیاز دارد. لازمی تفکر آن است که از اطلاعات حافظه استنباط‌های زیادی داشته باشیم و با بازنمایی محتویات حافظه، به تفکر برسیم؛ بنابراین باید محتویات حافظه به کمک استدلال، قضاوت و حل مسئله و تصمیم‌گیری به تفکر منتهی شود.

با توجه به شکل بالا می‌توان گفت که فرایند «توجه تا تصمیم‌گیری» شناخت نامیده می‌شود. متخصصان به فرایندهایی همچون توجه، ادراک و حافظه، «شناخت پایه» و به انواع تفکر، «شناخت عالی» می‌گویند.

هر چه از شناخت پایه به سوی 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 | Perceptual

Processing» است و پردازشی که علاوه بر ویژگی‌های حسی تحت تأثیر ویژگی‌های کیفی قرار دارد «پردازش

مفهومی «Conceptual Processing» است.

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

هر چه پردازش ما مفهومی‌تر باشد، شناخت شکل گرفته، پایدارتر و کارآمدتر خواهد بود. با توجه به شکل بالا عالی‌ترین مرتبه شناخت حل مسئله و تصمیم‌گیری است. حل مسئله و تصمیم‌گیری مبتنی بر پردازش مفهومی، کارآمدتر از تصمیم‌گیری مبتنی بر پردازش ادراکی است.

فعالیت ۱-۷ (صفحه ۲۳ کتاب درسی)

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

سارا ۵ ساله و سپیده ۱۷ ساله با هم خواهند و به همراه مادرشان برای خرید لباس به فروشگاه رفته‌اند. سارا با دیدن لباسی قرمز، 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؟ سارا تنها بر ویژگی حسی و رنگ لباس تأکید دارد (پردازش ادراکی)، اما سپیده بر ویژگی‌های کیفی لباس پرداخته (پردازش مفهومی) و با توجه به نکات شناخت بهتری کسب کرده و به تصمیم کارآمدتری می‌رسد.

برای مطالعه: ماجرای تولد علم تجربی

اروپا از حدود ۶ قرن پیش و پس از عبور از قرون وسطی، شاهد تغییر و چرخشی جدی در فرهنگ و نوع نگاه خود به انسان و جهان هستی شد. تفسیری خاص از انسان با محور قرار گرفتن «جسمانیت» و همچنین توجه به «خواسته‌های» هر فرد به عنوان معیاری برای تشخیص «زندگی صحیح»، از مبانی مهم اندیشه و عمل غرب، از این زمان به بعد است.

پیش از این زمان، دین و فلسفه و علم، هر سه در نهاد کلیسا و حاکمیت پاپ، درآمیخته بودند و از هم جدایی نداشتند. اما به علت‌های مختلفی (همچون ضعف کلیسا در اداره امور مردم و سوءاستفاده از آنها، تفسیرهای نادرست از دین، آشفته‌گی و شکاکیت در مباحث فلسفی ارائه شده در کلیسا، کوتاه‌نظری در نگاه به تجربه و نپذیرفتن نوآوری در آن، نگاه نادرست به دنیا و ظرفیت‌های آن برای رشد و تعالی انسان و...) جایگاه و نفوذ کلیسا در بین مردم رو به افول نهاد. از آن به بعد، دیگر به کلیسا به عنوان مرجعی کامل برای پاسخ به مسائل مختلف، نگاه نمی‌شد. امری که البته مورد استقبال و حمایت سرمایه‌داران و دین‌ستیزان قرار گرفت.

پس از آن و در زمانی که معمولاً به عصر روشنگری شناخته شد، علم (Science) به معنای امروزی آن و در مسیری متلاطم، متولد شد. علم جدید ویژگی‌های جدیدی نیز داشت: دیگر سخنی از توضیح یک پدیده بر اساس هدف خلقت آن و نسبتش با خدا و انسان نبود و بلکه تنها هدف، تلاش برای روشن شدن «چگونگی و چرایی اتفاق افتادن» آن پدیده بود. تلاشی که می‌توانست قدرت انسان را برای پیش‌بینی و کنترل آن پدیده افزایش دهد و آن را برای رسیدن به خواسته‌هایش، نیرومند سازد.

در دنیای جدید، کمتر سخنی از سعادت‌مندی در دو جهان (دنیا و آخرت) به وسیله علم به گوش می‌رسید. زیرا علم، دیگر به معنای فضیلتی الهی یا انسانی نبود، بلکه هر مدل یا الگویی بود که می‌توانست قدرت انسان را در تبیین جهان مادی و در نتیجه، تسلط بر طبیعت و بلکه جهان هستی افزایش دهد. در این نگاه، جهان هستی و حتی انسان، به تدریج تبدیل به موجوداتی صرفاً طبیعی و مادی شدند و ابعاد غیرقابل مشاهده آنها، غالباً کنار گذاشته شد.

در دنیای مدرن و علم‌زده جدید که معرفت و آگاهی، به تدریج تنها در علم تجربی و قفس محسوسات محصور می‌شد، به همه چیز با عینک ریاضیات نگریسته می‌شد. در این مسیر، کم کم برای هر چیز (مانند هوش)، معادل‌هایی عددی در نظر گرفته می‌شد و آنچه امکان تبدیل به کمیت و عدد را نداشت، از دایره علم خارج می‌شد. در زبان علم، جا برای مفاهیمی همچون فضیلت، عشق و محبت، غیب، نفس انسانی و ... که قابل مشاهده و اندازه‌گیری کمی و عددی نبودند، تنگ شد و چنین اموری به تدریج در حیطه امور بی‌معنا، رازآلود یا خرافات قرار گرفتند.

با چنین نگاهی، فلسفه و الهیات که روش‌های کسب معرفت و آگاهی در آنها منحصر در تجربه نبود، به تدریج از علم جدا شد. هر علمی که قصد اعلام وجود و استقلال داشت، باید مرز بین خود با دین و همچنین فلسفه را

مشخص می‌نمود و روش‌های کمی و عدد را پایه تحقیقات خود قرار می‌داد. در این فضا، آموزه‌های سنتی یا فلسفی و الهیاتی متصف به برچسب «غیرعلمی» گردید.

روان‌شناسی نیز از این جریان خارج نبود. در ابتدای مسیر، شناخت انسان و احوال و روان او، در بستر دانش‌هایی همچون فلسفه، دین و همچنین تجربه، مورد کنکاش قرار می‌گرفت و در تشخیص، پیشگیری و درمان بیماری‌های تن، از احوال روح و روان انسان غفلت نمی‌شد. اما تولد روان‌شناسی تجربی به عنوان یک علم را می‌توان در آزمایشگاه ویلهلم وونت آلمانی در اواخر قرن ۱۹ مشاهده کرد؛ جایی که براساس آنچه گفته شد، اندازه‌گیری کمی و آزمایش تجربی، به شکل رسمی پای به میدان روان‌شناسی گذاشت و توانست آن را از فلسفه و نفس‌شناسی مسیحی که هر چند دارای خلأهای جدی در آن زمان بود، جدا کند.

این در حالی است که قرون وسطی (پیش از دوران مدرن در اروپا)، مقارن با قرن‌های پرافتخار همراهی دین، فلسفه و علم در کشورهای اسلامی و مخصوصاً ایران است؛ دورانی که در آن، تاریخ، شاهد شکوفایی تمدن عظیم اسلامی و پیشرفت در علوم مختلف، از طب، شیمی و مکانیک تا نجوم، جغرافیا، کشاورزی و... است.

در این برهه، فیلسوفان مسلمان علی‌رغم استفاده از دستاوردهای فلسفی یونان، نظام و بنای جدید را در فلسفه نهادند. آنها بر خلاف مسیر رو به افول فلسفه در قرون وسطای اروپایی، به رشد فلسفه مخصوصاً در مباحث انسان‌شناسی و نفس‌شناسی، بسیار اهمیت دادند. افرادی مثل فارابی و ابن سینا را می‌توان از اندیشمندان عمیق و مؤثر در این زمینه دانست.

ابونصر فارابی (۳۳۹ - ۲۵۸ ق)



از سوی دیگر، مسیر دانش تجربی در شناخت انسان و رفتارهای او نیز، با جدّیت و در عین همراهی با دیدگاه‌های فلسفی، به حیات پویای خود نزد مسلمانان ادامه می‌داد و صدها دانشمند مانند جاحظ، رازی، بیرونی، ابن سینا و... در مسیر علم تجربی و شناخت بیشتر انسان، گام‌های اعجاب‌آوری برداشتند.

دانشمندان مسلمان، در نگاه به انسان، کوتاه‌نظری نکردند و در شناخت رفتار و حالات درونی انسانی، اگر چه با پشتکاری جدی به تولید علوم و فنون تجربی به عنوان منبعی برای معرفت مشغول بودند، اما از تحلیل‌های عقلی و آموزه‌های دینی نیز به عنوان مبنا و هدف در مسیر علم و شناخت انسان، غفلت نمی‌کردند.

ابن سینا (۴۲۸ - ۳۷۰ ق)



تغییر در مسیر علم

دنایای مدرن و علم جدید، پس از گذر از یک دوره نگاه افراطی به مقوله علم و سعی برای جهان شمول کردن قواعد علمی و همچنین در انحصار نگه داشتن علم در امور کمی (مبتنی بر عدد و ریاضیات)، به تدریج این نکته را دریافت که مشاهده و بررسی طبیعت و مخصوصاً انسان، بدون لحاظ پیش فرض‌ها، مبانی نظری و ارزش‌های حاکم بر روابط انسانی، تقریباً امری دست‌نیافتنی است.

از سوی دیگر، خلأهای جدی در پژوهش‌های کمی و تبدیل هر شیئی به عدد و فرمول، کم‌کم خود را نمایان ساخت و اقبال پژوهشگران به پژوهش‌های کیفی که تبیین‌های تفسیری و تحلیلی از پدیده‌ها در آن نقش ویژه‌ای داشت، تقویت گردید. چنین چرخشی در مسیر علم، سبب شد که مبانی، ارزش‌ها، اصول، فرهنگ، دین و ... در جامعه، در تولید علوم متناسب و قابل استفاده برای افراد آن جامعه مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

اندیشمندان و دانشمندان کشور بزرگ و پرافتخار ما نیز، مخصوصاً در دهه‌های اخیر، با کمک میراث گران‌بهای اندیشمندان گذشته و یافته‌ها و روش‌های جدید، درصدد تولید علومی هستند که در کنار انطباق با ارزش‌ها و واقعیت‌های عالم هستی و انسان، با اقتضائات و نیازهای مردم مسلمان ایران نیز متناسب باشد. راهی که نیازمند همراهی جامعه با این هدف است و شما دانشمندان و پژوهشگران آینده این سرزمین، با تلاش زیاد و آگاهی کامل از دستاوردهای علمی تولید شده تاکنون، آن را خواهید پیمود.

فعالیت ۸-۱ (صفحه ۲۷ کتاب درسی)

با استفاده از اینترنت، با کلیدواژه «پرتولیدترین محققان علوم انسانی کشور» جستجو کنید و فعالیت‌های علمی آنها را مورد توجه قرار دهید، چه تعدادی از این محققان در حوزه روان‌شناسی فعالیت داشته‌اند؟ **تعدادی زیادی از محققان در حوزه روان‌شناسی فعالیت می‌کنند، نظیر روان‌شناسان انجمن‌های مختلف بالینی و پژوهشی**

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 (Observation)

مشاهده یکی از روش‌های اصلی جمع‌آوری اطلاعات و توصیف موضوعات مختلف است و بسیاری از محققان با مشاهده، رفتار حیوانات و آدمیان را مطالعه می‌کنند؛ مثلاً با مشاهده دقیق رفتار حیوانات می‌توانیم رفتار نوع دوستانه در آنها را مطالعه کنیم یا با فیلم‌برداری از نوزادان، می‌توان جزئیات الگوهای حرکتی آنان را مشاهده و توصیف کرد. علاوه بر مشاهده در محیط طبیعی، برخی از محققان در محیط آزمایشگاهی به مشاهده رفتارهای موردنظر می‌پردازند. در مشاهده، اطلاعات باید به شکل دقیق ثبت شوند و تا جای ممکن، از تعصب یا پیش‌داوری‌ها به دور بود.



فعالیت ۹-۱ (صفحه ۲۷ کتاب درسی)

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

رفتارهایی مانند خشونت کلامی و فیزیکی، پرتاب اشیاء به افراد، آسیب‌رسانی به وسایل و امکانات باشگاه‌ها و استادیوم‌ها، نزاع و درگیری. این گونه رفتارها بین طرفداران وفادار تیم‌های باشگاهی اتفاق می‌افتد و امروزه حتی غیر از روز مسابقه در جاهای دورتر از باشگاه، مثل ایستگاه‌های اتوبوس و مترو نیز رخ می‌دهد. برقراری اصولی مانند رعایت احترام، ادب، آرامش و امنیت در بین تماشاچیان فوتبال ضروری است.



پرسش‌نامه (Questionnaire)

اطلاعاتی را که با کمک مشاهده مستقیم نمی‌توان به دست آورد، می‌توان با استفاده از پرسش‌نامه‌ها کسب کرد. در این حالت، محقق از خود فرد درباره رفتار یا افکار خاص او می‌پرسد. پرسش‌نامه‌ها باید دقیق و معتبر باشد. پرسش‌نامه به صورت‌های مختلف نمره‌گذاری می‌شود.



مصاحبه (Interview)

برخی موضوعات را نمی‌توان به صورت مستقیم مشاهده و یا با کمک پرسش‌نامه‌های از پیش تعیین شده مطالعه کرد؛ محققان در چنین حالتی از روش مصاحبه استفاده می‌کنند. در این حالت، محقق در ضمن گفتگو و بر

اساس پاسخ‌های دریافت کرده، پرسش بعدی خود را معلوم و مصاحبه را هدایت می‌کند. بنابراین، مصاحبه بر خلاف گفتگوی معمولی، هدفمند و سازمان یافته است.

آزمون‌ها (Test)

شاید بیش از هر روشی، افراد عادی جامعه با استفاده از آزمون‌های روان‌شناختی مواجه شده باشند. آزمون‌ها ابزاری برای کمی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی هستند. ساخت آزمون‌ها بسیار دشوار است و فرایند پیچیده‌ای را طی می‌کند. آزمون‌ها باید دقیقاً همان چیزی را اندازه‌گیری کنند که برای آن ساخته شده‌اند.

علاوه بر این، آزمون‌ها در دفعات متعدد اجرا باید نمره یکسان یا تقریباً یکسانی به ما بدهند. استفاده از آزمون‌ها، چگونگی اجرا و تفسیر آن باید در کنار سایر روش‌ها باشد و به دست افراد متخصص انجام شود. همچنین متخصصان نباید مشخصات و اطلاعاتی را که در تحقیقات خود از افراد به دست آورده‌اند، به صورت عمومی و برای دیگران منتشر کنند.



فعالیت ۱۰-۱ (صفحه ۲۸ کتاب درسی)

با استفاده از اینترنت و با کمک دبیر درباره یکی از مفاهیم روان‌شناسی (مثلاً حل مسئله یا سبک‌های تصمیم‌گیری) یک آزمون پیدا کنید. آزمون ciiss در تعیین انواع سبک‌های مقابله‌ای شامل اجتنابی، هیجانی و حل مسئله در هنگام برخورد با استرس مورد استفاده است.

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 فیزیکی و جسمانی ما در زمینه توجه، ادراک، حافظه، تفکر و تعامل با

دنیای اطراف است. روان‌شناسان به این دلیل که کارکردهای روان شناختی با بخش‌هایی از مغز مرتبط است، مطالعه کارکردهای مغز را ضروری می‌دانند.

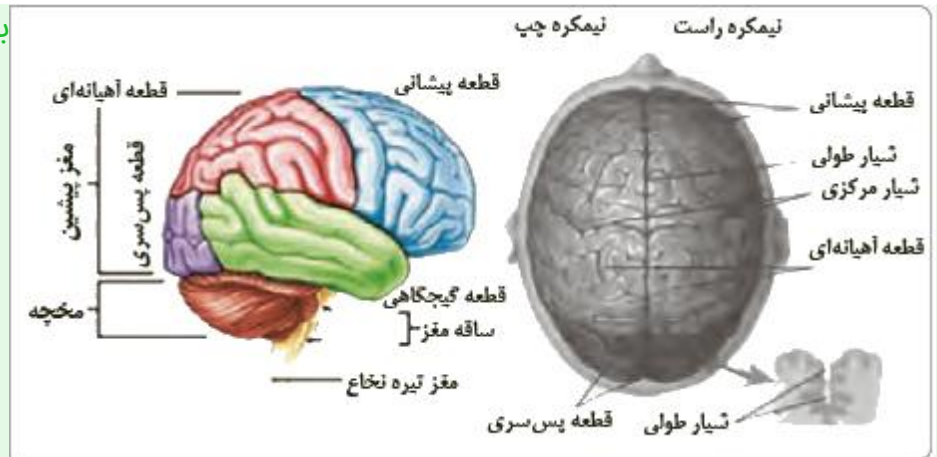
مغز را می‌توان به سه منطقه اصلی پیش مغز، میان مغز و مغزپسین تقسیم کرد. این واژگان برگرفته از نحوه قرار گرفتن این بخش‌ها از جلو تا عقب دستگاه عصبی در جنین در حال رشد است.

پیش مغز در سمت جلو و بالای مغز قرار دارد که شامل قشر مخ، هسته‌های قاعده‌ای، دستگاه لیمبیک یا کناری، تالاموس و هیپوتالاموس است. در بین بخش‌های پیش مغز، 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 نیافته‌ای 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.

میان مغز، 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 زبان آموزی 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 پس سری تقسیم می‌شوند.

بخش‌های دو نیمکره مغز



مغز شامل حدود ۵۰ بلیون نورون (رشته عصبی) است که هر یک 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.

یکی از روش‌های نوین مطالعه مغز



فعالیت ۱-۱۱ (صفحه ۳۰ کتاب درسی)

همه اعضای بدن مفید و مهم هستند، اما 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.

بر اساس آمارهای موجود در نوروز دو سال اخیر، تعداد ۱۹۳۲ نفر در حوادث رانندگی جان خود را از دست دادند و علت فوت بیش از ۵۰ درصد آنان ضربات وارده به سر بوده است. استفاده از وسیله‌ی نقلیه ایمن، کلاه کاسکت در موتور سواری و اطلاع از کمک‌های اولیه در حوادث در کاهش مرگ و میر در تصادفات جاده‌ای بسیار مؤثر است.

برای مطالعه: مهم‌ترین گرایش‌های روان‌شناسی

روان‌شناسان، با توجه به حوزه مورد علاقه، گرایش‌هایی همچون روان‌شناسی عمومی، 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.

باید بدانید که روان‌شناس با روان‌پزشک تفاوت دارد. روان‌پزشک کسی است که بعد از دوره پزشکی عمومی، در زمینه اختلالات روانی، تشخیص و درمان، آموزش می‌بیند. روان‌پزشکان، با کمک درمان‌های دارویی اختلالات روانی را درمان می‌کنند.

شما در این فصل تا حدودی با برخی مفاهیم و مسائل مرتبط با «منابع معرفت»، «علم» (Science)، روش علمی و همچنین «روان‌شناسی» آشنا شدید. در فصول بعد به برخی موضوعات مهم در علم روان‌شناسی خواهیم پرداخت.

فعالیت ۱-۱۲ (صفحه ۳۱ کتاب درسی)

به گروه‌های چندنفره تقسیم شوید و هر گروه، یک گرایش روان‌شناسی را انتخاب کند. سپس با راهنمایی معلم خود، فهرستی از موضوعاتی که در هر گرایش مورد بحث و مطالعه قرار می‌گیرد تهیه کنید و در کلاس به اشتراک بگذارید.

جمع‌بندی درس (صفحه ۳۲ کتاب درسی)

دانش آموز 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 روان‌شناسی علمی تجربی است که با استفاده از انواع پردازش به درک گیاهان (درخت)، حیوانات (بلبل) و اشیاء (عینک و رایانه) می‌پردازد.

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.

درس ۲: روان‌شناسی رشد

مقدمه

ندا با مادرش، برای ثبت نام در کلاس اول، به مدرسه آمده است. مدیر مدرسه از مادر می‌پرسد: «دختر شما چند ساله است؟» مادر جواب می‌دهد: «شش ساله». سپس می‌پرسد: «دختر شما سنجش شده است؟» مادر خیلی ناراحت می‌شود و می‌گوید: «دختر من برای رفتن به مدرسه و یادگیری خواندن و نوشتن چه سنجشی لازم دارد؟ معلوم است که الان چیزی بلد نیست.» در حین حرف زدن مادر، مدیر نیم نگاهی هم به دختر بچه دارد و احساس می‌کند او در حال بیرون کشیدن دست خود از دست مادر است. بنابراین می‌گوید: «ندا جان خسته شدی؟ عزیزم می‌خواهی شما پشت میزی که مداد رنگی و دفتر نقاشی دارد بنشینی و نقاشی بکشی؟» ناگهان ندا شروع به گریه کردن و جیغ زدن می‌کند و به گفت‌وگوی مادر و مدیر مدرسه خاتمه می‌دهد.

به نظر شما چه اتفاقی برای ندا افتاد؟ منظور مدیر مدرسه از سنجش چه بود؟ آیا ندا آمادگی رفتن به مدرسه و تحصیل را داشت؟ آیا رفتن به مدرسه و تحصیل نیاز به آمادگی دارد؟

تعریف روان‌شناسی رشد

آیا تاکنون به ویژگی‌های مشترک خودتان با دیگر افراد خانواده، از بزرگ‌ترین فرد مثل پدربزرگ تا کوچک‌ترین فرد تازه به دنیا آمده فکر کرده‌اید؟ سؤال آن است که این افراد چه ویژگی‌های متفاوت یا مشابهی دارند؟ خود شما نسبت به یک سال، سه سال و شش سال گذشته چه تغییراتی کرده‌اید؟ در سال‌های آینده در زمان تحصیل یا بعد از آن در مرحله ازدواج و هنگام مادر و پدر شدن چه تغییراتی خواهید داشت؟ به عبارت دیگر آیا می‌توان تغییراتی را که در طول زندگی رخ می‌دهد شناسایی و پیش‌بینی کرد؟

روان‌شناسی رشد (Developmental Psychology)، به عنوان یکی از گرایش‌های روان‌شناسی، به این گونه سؤالات پاسخ می‌دهد.

شناسایی و پیش‌بینی تغییرات در طول زندگی که به آن «فراخای زندگی | Life Span» نیز گفته می‌شود، مورد توجه روان‌شناسان قرار گرفته است. روان‌شناسی رشد، شاخه‌ای از علم روان‌شناسی است که تلاش می‌کند تغییراتی را که در طول زندگی، از زمان تشکیل نطفه تا زمان مرگ، در آدمی رخ می‌دهد مطالعه کند. مهم است که بدانیم این تغییرات از چه نوعی است؛ به‌طور مثال شما می‌دانید نسبت به گذشته تغییر کرده‌اید و در شش

سال گذشته به طور کلی چیز متفاوتی بودید؟ اما سؤال این است که برای شناخت بهتر این تفاوت کلی آیا می‌توان این تغییرات را طبقه‌بندی کرد؟ تغییرات شما نسبت به گذشته کدام است؟ قد شما بلندتر شده؟ مطالب بیشتری فرا گرفته‌اید؟ مسائل را بهتر حل می‌کنید؟ کم حوصله‌تر و هیجانی‌تر شده‌اید؟ اجتماعی‌تر شده‌اید؟



در پاسخ به پرسش‌های فوق می‌توان جنبه‌های مختلف انسان را از یکدیگر تفکیک کرد؛ جنبه‌های جسمانی (بلند شدن قد)، شناختی (حل مسائل)، هیجانی (ابراز خشم)، اجتماعی (روابط با همسالان) و اخلاقی (رعایت حقوق دیگران) بر همین اساس، روان‌شناسی رشد دامنه گسترده‌ای از حیطه‌های رشد جسمانی، شناختی، هیجانی، اجتماعی و اخلاقی در فراخنای زندگی فرد را شامل می‌شود.

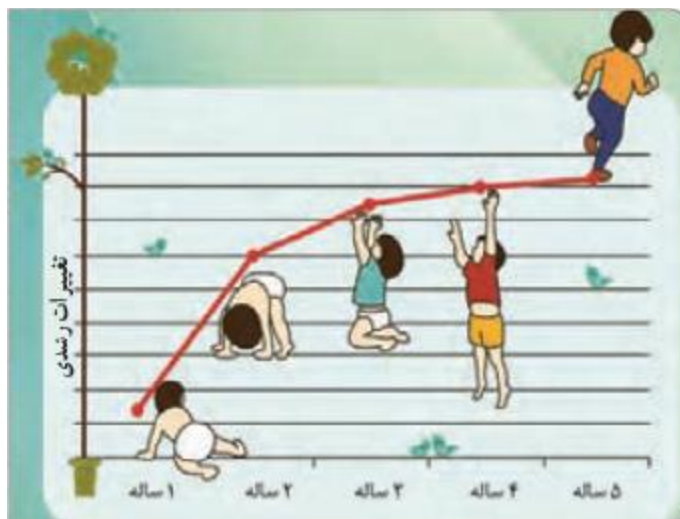
سوال (صفحه ۳۸ کتاب درسی)

در چه سنی دوچرخه‌سواری را یاد گرفتید؟ آیا این مهارت در نتیجه تغییرات رشدی حاصل شده است، یا با تمرین و آموزش مکرر؟ پاسخ پیشنهادی: ۴ سالگی، برای یادگیری دوچرخه سواری هم نیاز به رشد جسمانی لازم و حرکات درشت داریم و هم به تجربه و تمرین و یادگیری.

عوامل مؤثر بر رشد

آیا تاکنون به شما گفته شده چقدر شبیه پدر یا مادر خود هستید؟ چه تفاوت‌هایی با دوستان و هم‌کلاسی‌های خود دارید؟ این تفاوت در چه زمینه‌ای است؟ جسمانی، رفتاری یا اخلاقی؟ به نظر شما علت این تشابه‌ها و تفاوت‌ها چیست؟ آیا هر فردی از ابتدای تشکیل نطفه خصوصیات ثابتی به دست می‌آورد یا برای شکل‌گیری خصوصیات در افراد به آموزش و محیط‌های مناسب نیاز است؛ مثلاً یکی از هم‌کلاسی‌های شما بلندقد است دلیل آن تغذیه مناسب و ورزش است یا بلند قامت بودن پدر و مادرش؟ پاسخ به سؤال‌های فوق آسان است، اما به مطالب زیر به راحتی نمی‌توان پرداخت: علی بسیار فعال و زود جوش است و دوستان زیادی دارد، اما احمد در کلاس تا از وی سؤال نشود حرف نمی‌زند و دوستانش بسیار محدود و در گروه دوستان هم کم حرف است.

روان‌شناسان رشد معتقدند ویژگی‌های افراد و تغییراتی که در طول دوره زندگی، از دوره جنینی تا دوره سالمندی، در افراد رخ می‌دهد می‌تواند معلول دو دسته عوامل **وراثتی و محیطی** باشد.



فعالیت ۱-۲ (صفحه ۳۹ کتاب درسی)

با توجه به اشعار زیر مشخص کنید کدام یک به عامل وراثتی و کدام به عامل محیطی اشاره دارد:

زینهار از قرین بد زینهار

و قنا ربّنا عذاب النار

(عامل محیطی)

پرتو نیکان نگیرد هر که بنیادش بد است

تربیت نا اهل را چون گردکان برگنبد است

(عامل زیستی)

عاقبت گرگ زاده گرگ شود

گر چه با آدمی بزرگ شود

(عامل زیستی)

با سیه دل چه سود گفتن وعظ
نرود میخ آهنین در سنگ

(عامل زیستی)

پسر نوح با بدان بنشست
خاندان نبوتش گم شد
سگ اصحاب کهف روزی چند
پی نیکان گرفت و مردم شد

(عامل محیطی)

گلی خوشبوی در حمام روزی
رسید از دست محبوبی به دستم
بدو گفتم که مشکی یا عبیری
که از بوی دلاویز تو مستم
بگفتا من گلی ناچیز بودم
ولیکن مدتی با گل نشستم
کمال هم نشین در من اثر کرد
و گرنه من همان خاکم که هستم

(عامل محیطی)

عوامل وراثتی

شما چه شباهتی با برادر یا خواهر خود دارید؟ این شباهت‌ها در شما بیشتر است یا در دوقلوها؟ شباهت دوقلوها فقط در دوره نوزادی و کودکی بوده است یا به موازات رشد به هم شبیه‌تر شده‌اند؟ شباهت‌های آنها از لحاظ ظاهری بود یا رفتاری؟ شاید دوقلوهایی را دیده باشید که نه تنها هم جنس بودند (یعنی هر دو دختر و یا هر دو پسر بودند) بلکه از لحاظ ظاهر و رفتار هم بیشتر اوقات قابل تشخیص نبودند. به این دوقلوها، **دوقلوی**