

روان‌شناسی انگیزش و هیجان

مؤلفان

دکتر حبیب هادیان فرد

استاد بخش روان‌شناسی بالینی دانشگاه شیراز

دکتر بهناز کیانی

دکتری تخصصی روان‌شناسی بالینی دانشگاه شیراز



فهرست

پیشگفتار.....	۷
مقدمه‌ای بر انگیزش.....	۱
برانگیختگی مغزی.....	۲
مغز و سیستم پاداش.....	۳
انگیزه‌های زیستی.....	۴
انگیزه‌های اجتماعی.....	۵
افسردگی و فقدان انگیزش.....	۶
اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی و نقص انگیزشی.....	۷
اعتیاد و سیستم انگیزشی.....	۸
نظریه‌های هیجان و بازشناسی هیجان.....	۹
مغز و هیجان.....	۱۰
مروری بر هیجان‌های مثبت.....	۱۱
استرس.....	۱۲
هوش هیجانی.....	۱۳

۱۴

۲۶۷تکانشگری

۱۵

۲۸۹تنظیم هیجان

۳۰۱پیوست‌ها

۳۳۹منابع

۳۶۹واژه‌نامه انگلیسی به فارسی

۳۷۵واژه‌نامه فارسی به انگلیسی

شرایطی دیگر حتی محرکی قوی نمی‌تواند به پاسخی ضعیف منجر شود. بنابراین، بسیاری از محققان به یک متغیر واسطه‌ای به نام انگیزش بین محرک و پاسخ اشاره می‌کنند. انگیزش فرایندی است که از گذشته تا آینده امتداد دارد. گذشته مسیری است که در آن «خواست» به تدریج متراکم شده است و سبب وقوع رفتاری در حال می‌شود. رفتار برای تحقق بخشیدن به هدفی در آینده است. کنراد لورنز (۱۹۵۰) جانورشناس مشهور اتریشی که در زمینه رفتارشناسی حیوانات کارهای جذابی انجام داده است با ارائه مدلی با عنوان هیدرولیک روان‌شناختی^۱ این فرایند را چنین توضیح می‌دهد: اگر حیوانی از غذا محروم شود، به تدریج انرژی انباشته‌شده‌ای که فقط مخصوص غذا است، در او ایجاد می‌شود. این انرژی انباشته‌شده به طور اختصاصی در خدمت تغذیه است و سایر انواع رفتارها را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد. او برای عینی‌سازی این انباشت انرژی، از نوعی مثال مصور هیدرولوژی استفاده می‌کند (شکل ۱-۱ را ببینید). لورنز انباشت انرژی ناشی از محرومیت از غذا را مانند انباشت آب در مخزنی نمایش می‌دهد که با افزایش محرومیت، انباشت آب در مخزن به تدریج افزایش می‌یابد. شیر خروجی مخزن دارای سوپاپ است. فنی پشت دریچه خروجی این سوپاپ قرار دارد. فشار فنی، دریچه خروجی را بسته نگه می‌دارد. وقتی میزان آب به سطح خاصی برسد، فشار آب بر قدرت فنر غلبه می‌کند و دریچه سوپاپ باز می‌شود. باز شدن سوپاپ مشابه فعال شدن رفتار در موجودات در پاسخ به انباشتگی نیروی انگیزه است. در مدل لورنز علاوه بر انباشتگی انرژی در طول زمان، به قدرت محرک در زمان حال توجه می‌شود. برای مثال، وقتی سیر هستیم، بوی کباب ممکن است رفتار خوردن ما را فعال کند. این فعال‌شدگی مربوط به انباشت انرژی نیست؛ بلکه مربوط به قدرت محرک است. حال تصور کنید وزنه‌ای از بیرون به انتهای سوپاپ وصل شده باشد. اگر این وزنه به اندازه کافی سنگین باشد، حتی وقتی مخزن خالی است، دریچه مخزن باز می‌شود. در زندگی روزمره ترکیبی از انباشت انرژی و قدرت محرک برای فعال‌سازی رفتارهای انگیزشی رخ می‌دهد. به تعبیر دیگر، همواره از طریق نیازهای درونی (میل، خواست، اشتیاق) تحت

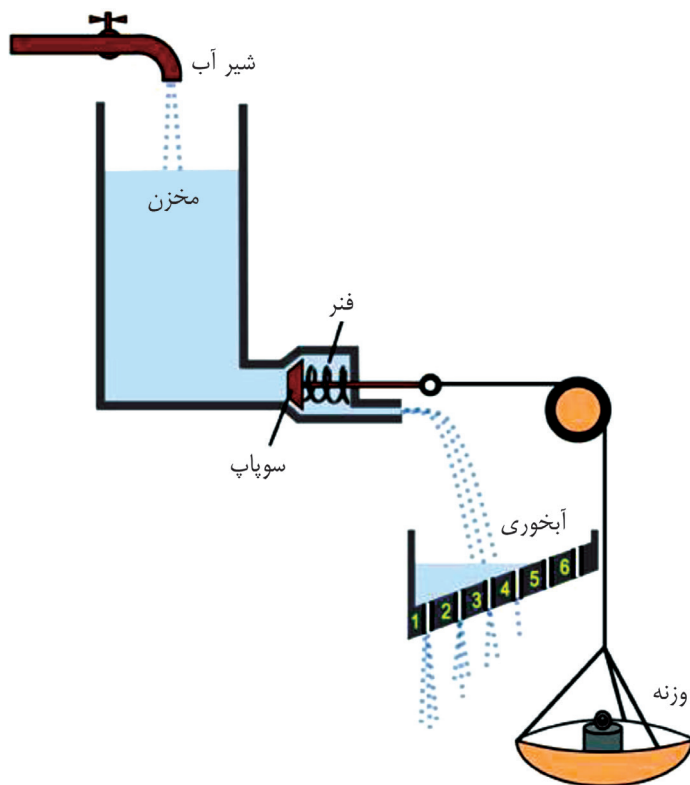
اگر به زندگی روزمره خود نگاهی بیندازیم، خود را مدام در حال انتخاب‌هایی می‌بینیم. انتخاب می‌کنیم به دانشگاه برویم و در رشته‌ای تحصیلی درس بخوانیم، انتخاب می‌کنیم وارد شغل یا حرفه‌ای شویم و انتخاب می‌کنیم مستقل شویم یا ازدواج کنیم. بعد از اینکه هدف خود را انتخاب کردیم، برای رسیدن به آن اولین گام را برمی‌داریم و سفر خود را برای رسیدن به هدف شروع می‌کنیم. ممکن است تصمیم بگیریم برای تحقق بخشیدن به هدف مورد نظرمان گام‌های ضروری بعدی را برداریم و مسیری را که پیش رویمان است، ادامه دهیم. گاه ممکن است با گزینه‌های دیگری مواجه شویم و تصمیم بگیریم هدف انتخابی خود را تغییر دهیم و مسیری دیگر را طی کنیم. روان‌شناسان علاقه‌مند هستند بدانند چه عاملی انسان را برای انجام عمل به منظور دستیابی به هدف هدایت می‌کند؛ آن‌ها این عامل را انگیزش می‌دانند. در این فصل، مباحث مقدماتی درباره انگیزش مطرح خواهد شد و به سوالات زیر پاسخ خواهیم داد:

- انگیزش چیست و چگونه باعث رفتار می‌شود؟
- سیستم‌های انگیزشی در انسان کدام‌اند و چگونه رفتار را فعال می‌کنند؟
- سیستم زیستی انسان چه ویژگی‌هایی دارد و چگونه فعالیت می‌کند؟
- در برقراری تعادل حیاتی در بدن چه سازکارهایی نقش دارند؟
- با توجه به نظریه کاهش سائق، چه عواملی شدت انگیزش را افزایش می‌دهند؟
- مؤلفه‌های انگیزش کدام‌اند؟
- چه عواملی در تحول انگیزش در آدمی سهیم است؟

انگیزش و وقوع رفتار

کلمه انگیزش (motivation) چه در زبان فارسی و چه در زبان انگلیسی به علت وقوع رفتار (حتی اگر رفتار عدم پاسخ‌گویی باشد) اشاره دارد. تعریف ساده انگیزش چنین است: تمایل به عمل یا تغییر در عمل. مشاهدات نشان می‌دهد رفتار موجودات در برابر محرکی خاص (مثلاً غذا) در طی زمان متفاوت است. گاه محرکی ضعیف برای ایجاد پاسخی قوی کافی است، اما در

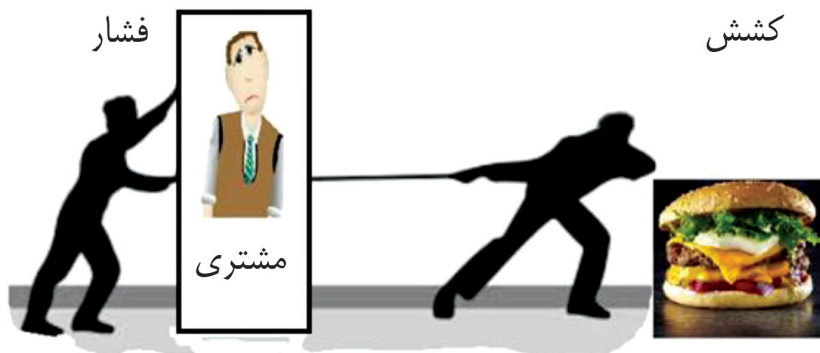
1. psycho-hydraulic



شکل ۱-۱. مدل هیدرولیک روان‌شناختی لورنز درباره نحوه وقوع رفتار. آب از طریق شیر وارد مخزنی می‌شود که نشان‌دهنده جریان مداوم انرژی از منابع درونی است. ارتفاع آب در مخزن نشان‌دهنده تجمع انرژی درونی است. آب توسط سوپاپی فنردار در مخزن نگهداری می‌شود که نشان‌دهنده فشار بازدارنده از مناطق سطح بالاتر مغز است. وزنه، قدرت عوامل خارجی را در آزاد کردن سوپاپ نشان می‌دهد که می‌تواند علاوه بر فشار مایع درون مخزن، احتمال آزاد شدن سوپاپ را افزایش دهد. با باز شدن شیر، انرژی از طریق دهانه خروجی به داخل آبخوری شیب‌داری جریان می‌یابد. سوراخ‌های پایین آبخوری پاسخ‌های الگوی عمل عضلات را هماهنگ می‌کنند. اعداد نشان‌دهنده درجه قدرت پاسخ هستند.

وقتی رفتار انگیزشی فعال شد (مثلاً گرسنگی)، هدفی کلی (خوراکی‌ها) برای فرد برجسته می‌شود. این هدف، **وضعیت نهایی** است که فرد قصد دارد به آن برسد. قبل از اینکه فرد بخواهد به طرف وضعیت نهایی حرکت کند، باید دست به انتخاب بزند و هدف کلی خود را با توجه به واقعیت‌ها، ارزش‌ها، ترجیحات و ملاحظات دیگر به صورت عینی مشخص کند. برای مثال، من گرسنه هستم، ولی زمان کافی برای رفتن به رستوران الف ندارم. خوراکی‌های رستوران ب تند است و من غذای تند دوست ندارم. هزینه غذا در رستوران ج بالا است؛ پس به رستوران د می‌روم و خوراک ه را سفارش می‌دهم. با این حال، انتخاب فقط اولین قدم است. بعد از آن، فرد باید انگیزه خود را تا رسیدن به وضعیت نهایی حفظ کند. معمولاً انتخاب ما در **حافظه فعال** ذخیره می‌شود و تا رسیدن به وضعیت نهایی، این حافظه ما را برای گم نکردن هدف یاری می‌کند. در فصول بعد خواهیم دید چگونه مبتلایان

فشار قرار می‌گیریم و از طریق مشوق‌های بیرونی تحت **کشش** قرار می‌گیریم. رفتار ما برآیندی از این فشارها و کشش‌ها است. تبلیغات و پیام‌های بازرگانی در بازار خرید و فروش کالا دقیقاً بر اساس نظریه فشار-کشش عمل می‌کنند. وقتی نیازهای ما برای فعال شدن انگیزه‌ای کافی نیست، باید با تبلیغات، کشش محرک هدف را افزایش دهیم. از قدیم کبابی‌ها می‌دانستند وقتی بوی کباب بالا رود، حتی آدم‌های سیر برای خوردن غذا به رستوران آن‌ها خواهند آمد. تبلیغات در دنیای امروز بسیار پیچیده‌تر از راه انداختن بوی کباب توسط کبابی‌ها است. ولی در هر صورت، هدف تبلیغات ایجاد کشش در مشتری است. **شکل ۱-۲** اثر تبلیغات را بر انگیزش نشان می‌دهد. البته تبلیغات تنها بر روی کشش تأثیر نمی‌گذارد؛ هیجان می‌تواند در نقش عاملی درونی ایجاد فشار کند. بسیاری از تبلیغات با برانگیختن ترس مردم آن‌ها را برای خرید کالایی تحت فشار قرار می‌دهند.



شکل ۱-۲. برآیند فشارها و کشش‌ها در فعال‌سازی رفتار. نیازهای درونی و مشوق‌های بیرونی انگیزه را فعال می‌کنند. نیازها فرد را تحت فشار و مشوق‌ها فرد را تحت کشش قرار می‌دهند.

انرژی می‌بخشد و وقتی اتفاق می‌افتد که فرد بدون هیچ پاداش آشکار بیرونی فقط به‌خاطر لذت شخصی و علاقه دست به عمل می‌زند. ما به‌سادگی از بعضی فعالیت‌ها لذت می‌بریم چون فرصتی برای کاوش، یادگیری، رشد و یا بازی به ما می‌دهند. در نوزادان، انگیزه درونی به‌شدت مشهود است. وقتی کودک با شیئی جدید روبه‌رو می‌شود، حتی اگر آن شیء نقشی در برطرف کردن نیازهای او نداشته باشد، باز به آن توجه می‌کند، آن را به‌طور مداوم لمس می‌کند، پرت می‌کند، له می‌کند یا گاز می‌گیرد. انگیزه درونی در بزرگسالی هم نقش مهمی در رفتار آدمی دارد. برای مثال، فردی که برای دل خودش نقاشی می‌کشد، آواز می‌خواند، باغبانی می‌کند، به مراقبت از طبیعت و محیط‌زیست می‌پردازد یا حتی به اکتشافات علمی می‌پردازد. در ابتدای قرن بیستم، پژوهشگران با بررسی نوزاد انسان یا حیوانات آزمایشگاهی به این نتیجه رسیدند سائق کنجکاوی در انسان و حیوانات وجود دارد. مونتگومری (۱۹۵۴) آن را انگیزه اکتشاف نامید. وی معتقد بود محرک‌های محیطی جدید انگیزه اکتشاف را در آدمی برانگیخته می‌کنند. هارلو (۱۹۵۰) در آزمایشی بر روی چهار میمون رزوس نشان داد میمون‌های گروه آزمایشی بدون دریافت هیچ‌گونه پاداش بیرونی (مثل آب و غذا)، برای دست‌کاری معمایی مکانیکی و حل آن انگیزه خاصی دارند. او معتقد بود انگیزه‌های درونی برای دست‌کاری در میمون‌ها وجود دارد. هارلو بین انگیزه دست‌کاری که به کاوش‌های لمسی و انگیزه اکتشاف دیداری که به کاوش‌های بصری اختصاص دارد، تمایز قائل شد. او معتقد بود کنجکاوی مثال بسیار خوبی از انگیزه درونی است که بر اساس تعادل حیاتی و کمبود فعالیت نمی‌کند.

فستینگر (۱۹۵۷) در نظریه مشهور خود با عنوان ناهماهنگی شناختی می‌گوید: انگیزه‌های درونی در آدمی برای کاهش

به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی^۱ اهداف خود را گم می‌کنند.

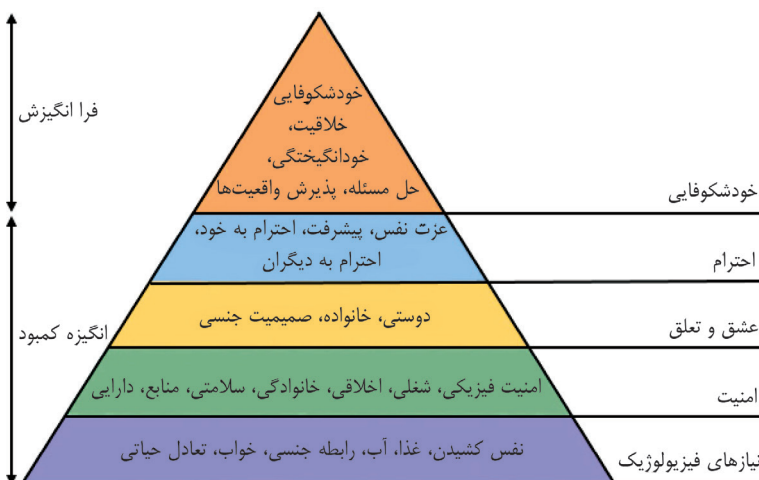
انگیزش به‌معنای تمایل به عمل یا تغییر در عمل است. رفتارهای انگیزشی توسط ترکیبی از نیازهای درونی و مشوق‌های بیرونی فعال می‌شود.

سیستم‌های انگیزشی

به نظر می‌رسد سیستم‌های انگیزشی متعددی در موجودات زنده و به‌ویژه انسان وجود دارد. تعدادی از این سیستم‌ها بر پایه نیازهای بیولوژیک که ریشه در کمبود دارند، فعالیت می‌کنند. برای مثال، سیستم‌هایی وجود دارند که به کاهش سوخت‌وساز یا به عدم تعادل مایعات پاسخ می‌دهند. وقتی این نیازها فعال می‌شوند، موجود زنده برای جبران کمبودهای ناشی از این نیازها به محیط بیرونی اتکا می‌کند و قسمت‌هایی از محیط که می‌توانند این کمبودها را رفع کنند، برای او ارزشمند می‌شوند. از طرف دیگر، در بسیاری از حیوانات و به‌ویژه انسان سیستم‌های انگیزشی دیگری وجود دارند که معطوف به کمبود نیستند. این سیستم‌های انگیزشی آدمی را به کشف، دست‌کاری و بررسی محیط خود ترغیب می‌کنند. روان‌شناسان معمولاً دو سیستم انگیزشی را برای آدمی از یکدیگر جدا می‌کنند. این دو سیستم عبارت‌اند از: (الف) انگیزه درونی و (ب) انگیزه بیرونی. در ادامه، به توضیح هریک از این سیستم‌ها می‌پردازیم.

الف. انگیزه درونی. انگیزه درونی از طریق رضایت ذاتی به رفتار

1. attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)



شکل ۳-۱. سلسله‌مراتب نیازها در نظریه مازلو. مازلو بین انگیزه کمبود و فرا انگیزش تمایز قائل می‌شود.

نهایی باید از مسیر کامروایی نیازهای دیگر بگذرد. در نظریه مازلو، انگیزه‌هایی که فرد را به سمت رشد و خودشکوفایی سوق می‌دهند، **فرا انگیزش** نام دارند و انگیزه‌هایی که نیازهای سطح پایین را ایجاد می‌کنند، **انگیزه کمبود** نامیده می‌شوند. با این حال، برای به دست آوردن تصویری واضح‌تر از انگیزه درونی، باید بدانید که این انگیزه در مقابل انگیزه بیرونی تعریف شده است.

ب. انگیزه بیرونی. انگیزه بیرونی انگیزه‌ای است که توسط پیامد رفتار اداره می‌شود. برای مثال، همه‌روژه افرادی را می‌بینیم که به‌خاطر پاداش‌های بیرونی مثل پول، شهرت، نمره و تحسین شدن دست به رفتارهای گوناگونی می‌زنند. این نوع انگیزه بر خلاف انگیزه ذاتی که از درون فرد نشئت می‌گیرد، منبع بیرونی دارد. رفتارگرایان ادعا کردند که رفتار ارگانیسم را می‌توان با محرک‌ها و حوادث محیطی کنترل کرد. اگر ارگانیسم به طور مداوم با پاداش و پیامدهای مثبت برای رفتار خاصی تقویت شود، گرایش‌هایی برای عمل به شیوه‌ای خاص در او ایجاد می‌شود. رفتارگرایان متعصبی چون اسکینر بر این عقیده بودند که ظهور و تداوم تمام رفتارها، با انگیزه‌های بیرونی که رفتار فرد را تقویت می‌کنند، ارتباط دارد. او انواع متفاوتی از تقویت‌کننده‌ها و تنبیه‌کننده‌ها را معرفی کرد که وقتی یکی از آن‌ها با رفتار خاصی همراه شود، احتمال وقوع آن رفتار را تغییر می‌دهد. در نظریه رفتارگرایی، احتمال وقوع رفتار، مشروط به پیامد آن است. اصطلاح **احتمال وقوع**، یکی از کلیدی‌ترین اصطلاحات در قاموس رفتارگرایی است. حتی می‌توان گفت منطق رفتارگرایی کلاسیک p آن‌گاه است. اگر

ناهماهنگی شناختی وجود دارد. ناهماهنگی شناختی به وضعیتی گفته می‌شود که بین دو یا چند نگرش، عقیده یا رفتار فرد تناقض وجود داشته باشد. درک این تناقض باعث نوعی احساس ناراحتی ذهنی می‌شود که به آن ناهماهنگی شناختی گفته می‌شود. ناهماهنگی شناختی باعث انگیزه‌ای در فرد می‌شود تا برای کاهش ناهماهنگی تعادلی بین رفتارها، نگرش‌ها و عقاید ایجاد کند. پانزده سال بعد از فستیوگر، کاگان (۱۹۷۲) دیدگاه تقریباً مشابهی را مطرح می‌کند. او معتقد است که انگیزه‌ها بازنمایی شناختی اهداف هستند که لزوماً ارتباطی با اعمال یا پیامد اعمال ندارند. فستیوگر یکی از انگیزه‌های اولیه آدمی را کاهش بالاتکلیفی می‌داند. در نظریه او بالاتکلیفی به معنای ناهماهنگی بین دو یا چند ساختار شناختی، بین ساختار شناختی و تجربه، یا بین ساختارهای شناختی و رفتار است. اگرچه این نظریه‌ها با انتقاداتی هم روبه‌رو بوده‌اند، ولی نشان می‌دهند عوامل درونی به اشکال مختلف می‌توانند در فرد ایجاد انگیزه کنند.

آبراهام مازلو و کارل راجرز، روان‌شناسان انسان‌گرا، از جمله افراد دیگری بودند که به وجود و اهمیت انگیزه‌های درونی توجه داشتند. طبق نظر آن‌ها، انسان‌ها تحت تأثیر نیازی ذاتی برای تحقق توانایی‌های خود برای رسیدن به **خودشکوفایی** قرار دارند. مازلو در نظریه خود از سلسله‌مراتب نیازها (شکل ۳-۱ را ببینید) صحبت می‌کند و قاعده هرم خود را بر نیازهای بیرونی می‌گذارد و کامروایی در نیازهای قاعده هرم را راهی برای رسیدن به نیازهای سطح بالاتر می‌داند. او در عین حال معتقد است آدمی تمایلی ذاتی برای خودشکوفایی دارد، ولی برای دستیابی به این هدف

و با مرزهایی ساختار خود را از محیط جدا می‌کند. بر اساس این نظریه، همه پدیده‌ها یا جزئی از یک سیستم هستند یا خودشان یک سیستم هستند. وقتی با دقت بیشتری به محیط یک سیستم نگاه می‌کنیم، می‌بینیم که درون آن سیستم نیز سیستم‌های کوچک‌تری فعالیت می‌کنند که با یکدیگر در تعامل هستند. به این سیستم‌های کوچک‌تر اصطلاحاً **خرده‌سیستم** گفته می‌شود (برای مثال، آدمی به مثابه سیستمی پیچیده از خردهسیستم‌هایی مثل سیستم تغذیه، گردش خون و حتی سیستم‌هایی که در یک سلول وجود دارند، تشکیل شده است). از طرف دیگر، اگر مجموعه‌ای از سیستم‌هایی را که با یکدیگر ارتباط دارند، در نظر بگیریم، این مجموعه دوباره سیستم فراگیرتری را تشکیل می‌دهد که به آن **فراسیستم** می‌گویند برای مثال، خانواده فراسیستمی برای افراد خانواده است. شاید به گونه‌ای این ترکیب سیستم‌ها مشابه نظریه فیلسوف بزرگ ایرانی ملاصدرا باشد که می‌گوید: کثرت در عین وحدت و وحدت در عین کثرت.

در نظریه عمومی سیستم‌ها، دو نوع سیستم از یکدیگر متمایز می‌شوند: **سیستم بسته** و **سیستم باز**. بر تالانفی خاطرنشان کرد که تمام سیستم‌های مورد مطالعه فیزیک‌دانان بسته است و با دنیای خارج ارتباط برقرار نمی‌کنند. وقتی فیزیک‌دانی مدلی از منظومه شمسی، اتم یا آونگ می‌سازد، فرض می‌کند تمام اجرام، ذرات و نیروهایی که بر سیستم تأثیر می‌گذارند، در مدل گنجانده شده‌اند. گویی بقیه جهان وجود ندارد و سیستم از محیط جدا است. این دیدگاه امکان محاسبه حالات آینده را با دقت کامل فراهم می‌کند، زیرا همه اطلاعات لازم شناخته شده است. در دیدگاه سیستمی از پدیده‌ای به نام آنتروپی صحبت می‌شود. به زبان ساده، آنتروپی تمایل انرژی انباشته شده به پخش‌شدگی و انتشار است. انرژی انباشته راه‌های زیادی برای آزاد شدن دارد و از نظر آماری می‌توان ثابت کرد بی‌نظمی اساس این پخش‌شدگی است. در حقیقت، پخش‌شدگی انرژی در طی آنتروپی نوعی اتلاف انرژی خودبه‌خودی و برگشت‌ناپذیر است. آنتروپی قانونی کلی در فرآیند تغییر و تحول همه سیستم‌ها است. به عبارت دیگر، یک اصل حاکم بر همه سیستم‌ها واپاشی یا فروپاشی است. **واپاشی** یعنی کلیه سیستم‌ها (اعم از سیستم‌های فیزیکی مکانیکی، سیستم‌های زیستی و یا سیستم‌های اجتماعی) به تدریج تغییر شکل و تغییر حالت می‌دهند و به طرف ازهم‌پاشیدگی و نابودی حرکت می‌کنند. طبق اصل دوم ترمودینامیک کلاسیک، سیستم بسته که با محیط پیرامون هیچ‌گونه ارتباطی ندارد، در اثر آنتروپی (قانون واپاشی) کم‌کم به بی‌نظمی، بی‌تعالی و کپولت عناصر تشکیل‌دهنده

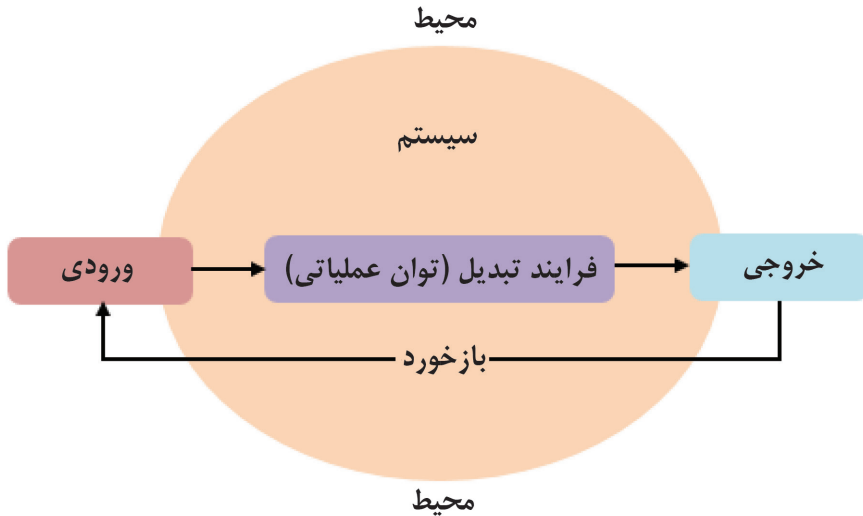
رفتاری زمینه وقوع احتمالی پیامد خاصی را فراهم کند، آن‌گاه احتمال وقوع رفتار برحسب مثبت یا منفی بودن پیامد افزایش یا کاهش می‌یابد. در رفتارگرایی هرگاه پیامد رفتار احتمال وقوع آن رفتار را افزایش دهد، به آن پیامد، **تقویت‌کننده** می‌گویند و هرگاه پیامد رفتار احتمال وقوع آن رفتار را کاهش دهد، به آن پیامد، **تنبیه‌کننده** می‌گویند.

رفتار ممکن است از طریق انگیزه درونی یا انگیزه بیرونی فعال شود. انگیزه درونی از درون فرد نشئت می‌گیرد و با پیامد رفتار ارتباطی ندارد، اما انگیزه بیرونی از بیرون فرد ناشی می‌شود و به پیامد رفتار وابسته است.

نظریه عمومی سیستم‌ها: انگیزه به مثابه مکانیسمی برای حفظ تعادل

از نیمه دوم قرن بیستم، دیدگاه نظریه‌پردازان در علوم مختلف متحول شده است. درحالی که در سنت گذشته، علوم با تأکید بر کاهش‌گرایی سعی در مشاهده و تبیین واحدهای زیربنایی هر پدیده به صورت مستقل از یکدیگر داشت، در علم معاصر مفاهیمی مطرح شد که با «کل» سروکار دارند. این ملاحظات منجر به فرض قانون علمی جدیدی به نام **نظریه عمومی سیستم‌ها** شده است که توسط زیست‌شناس اتریشی لودویگ وون برتالانفی مطرح شد. موضوع اصلی این نظریه تدوین اصولی است که به طور کلی برای «سیستم‌ها» صرف‌نظر از ماهیت عناصر تشکیل‌دهنده آن‌ها و روابط یا نیروهای بین آن‌ها معتبر است. بنابراین، نظریه عمومی سیستم‌ها علمی عام درباره «کل» است که برای علوم مختلف تجربی قابل استفاده است.

سیستم مجموعه‌ای از اجزا است که این اجزا با یکدیگر ارتباط دارند. اگر این اجزا با هم ارتباط نداشته باشند، کل بیش از مجموع اجزای آن نخواهد بود. بنابراین، به علت این ارتباطات، سیستم کلیت جدیدی پیدا می‌کند. نحوه ارتباط بین اجزای سیستم، سازمان‌یافته است و سیستم برای هدف خاصی که دلیل وجودی آن است، فعالیت می‌کند. رفتار سیستم به شکلی است که با مجموع رفتار تک‌تک اجزای آن متفاوت است. بنابراین، طبق ضرب‌المثل معروف، کل متفاوت‌تر از مجموع اجزا است. سیستم در شرایطی قرار دارد که محیط (دنیای خارج)، آن را احاطه کرده است



شکل ۴-۱. نمای کلی از سیستم باز: سیستم‌های باز با محیط خود تعامل دارند و از طریق مکانیسم‌های بازخوردی، خودتنظیمی انجام می‌دهند.

تفاوت قائل شویم. سیستم و محیط به طور کلی با مرزی از هم جدا می‌شوند. برای مثال، برای سیستم‌های زنده، پوست نقش مرز را ایفا می‌کند. خروجی سیستم به طور کلی نتیجه مستقیم یا غیر مستقیم از ورودی است. آنچه خارج می‌شود، باید ابتدا وارد سیستم شود. با این حال، خروجی به طور کلی با ورودی کاملاً متفاوت است. سیستم فقط لوله‌ای منفعل نیست، بلکه پردازنده‌ای فعال است و برای تنظیم فعالیت‌های خود نیاز به کنترل‌کننده‌ای در خارج از سیستم ندارد. تبدیل ورودی به خروجی توسط سیستم معمولاً **توان عملیاتی** نامیده می‌شود. سیستم‌های باز **خودتنظیم‌کننده** هستند؛ یعنی در آن‌ها فرایندی چرخه‌ای رخ می‌دهد که در آن بخشی از خروجی در قالب اطلاعاتی در مورد نتیجه اولیه پاسخ، به صورت برگشتی به ورودی بازخورد داده می‌شود. این بازخورد برای نگهداری متغیرهای خاص یا هدایت سیستم به سمت هدفی معین است (شکل ۴-۱ را ببینید).

ارگانیسم خود را در جریان ورودی و خروجی مداومی (تجمع و تجزیه عناصر) حفظ می‌کند. بنابراین، تا زمانی که زنده است، هرگز در حالت **تعادل ترمودینامیکی** قرار نمی‌گیرد؛ اما در **حالت پایدار** که متمایز از تعادل ترمودینامیکی است، قرار می‌گیرد. این همان ماهیت اصلی حیات است که متابولیسم (فرآیندهای شیمیایی سلول‌های زنده) نامیده می‌شود.

همان‌طور که در بالا دیدیم، بین سیستم‌های بسته و باز تفاوت‌هایی وجود دارد. یکی از تفاوت‌های دیگر بین سیستم باز و بسته وضعیت پایانی سیستم با توجه به وضعیت ابتدایی آن

درونی خود دچار شده و به دلیل عدم ارتباط با محیط پیرامون برای تجدید مواد و تأمین انرژی، به سمت واپاشی و نابودی سیر می‌کند. با این حال، سیستم‌هایی را می‌یابیم که از نظر ماهیت و تعریف همانند سیستم‌های بسته نیستند. سیستم‌های باز در جهت عکس قانون آنتروپی (آنتروپی منفی) حرکت می‌کنند و انرژی از دست‌رفته خود را بازمی‌گردانند و به حیات خود ادامه می‌دهند. سیستم‌های باز با محیط خارج از خود دادوستد دارند و به طور فعالانه مقدار انرژی از دست‌رفته را در طی آنتروپی، از محیط دریافت می‌کنند. حتی در طول رشد و تکامل مقدار انرژی دریافت‌شده و ذخیره‌شده بیش از انرژی اتلاف‌شده است. اگر استحکام ساختاری سیستم باز مناسب باشد، می‌تواند طولانی‌مدت در برابر واپاشی مقاومت کند و انرژی اتلاف‌شده را از محیط دریافت کند. البته چنین سیستمی با این استحکام ساختاری بعید است. بنابراین، اصل واپاشی نهایتاً برای سیستم‌های باز نیز اتفاق می‌افتد.

موجودات زنده نمونه‌های خوبی از سیستم‌های باز هستند. آن‌ها بدون تبادل مداوم ماده و انرژی با محیط‌زیست نمی‌توانند زنده بمانند. اگر ارگانیسمی را از محیط اطراف خود جدا کنید، خواهید دید که به دلیل کمبود اکسیژن، آب و غذا به‌زودی می‌میرد. ویژگی سیستم‌های باز این است که با سایر سیستم‌های خارج از خود تعامل دارند. این تعامل دارای دو مؤلفه است که عبارت‌اند از: **ورودی** یا آنچه از خارج وارد سیستم می‌شود و **خروجی** یا آنچه از سیستم خارج و وارد محیط می‌شود. برای صحبت در مورد درون و بیرون سیستم، باید بتوانیم بین خود سیستم و محیط آن

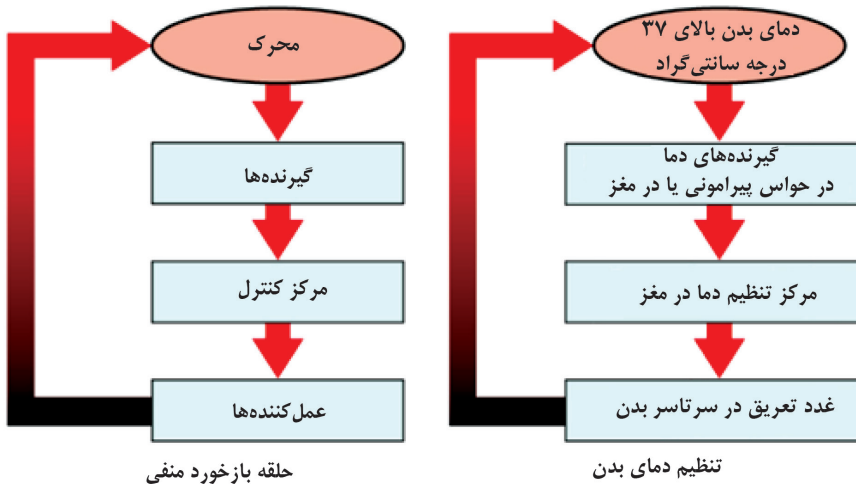
و جهت می‌دهند (انگیزش) تا ارگانیسم به حالت تعادل بازگردد. اجازه دهید این مفهوم را با مثالی در مورد درجه حرارت بدن مان توضیح دهیم. دمای اتاق یا فضایی که الان در آن هستید، چقدر است؟ احتمالاً این دما ۲۷ درجه سانتی‌گراد نیست. در طی روز هم دمای محیط شما یکنواخت و نزدیک به عدد ۳۷ نخواهد بود. با این حال، دمای بدن شما معمولاً در همین حد و حدود قرار دارد و اگر چنین نباشد، ممکن است نتایج خطرناک یا حتی کشنده به همراه داشته باشد. نگهداری دمای بدن در وضعیتی پایدار و نسبتاً ثابت نمونه‌ای از تعادل حیاتی است. بدن ما علاوه بر دما متغیرهای متفاوت دیگری از جمله غلظت گلوکز یا سطح مایعات بدن را در سطحی بهینه به شکلی نسبتاً پایدار و ثابت نگه می‌دارد. عوامل متعددی همواره بدن ما را از نقطه بهینه خود در این متغیرها دور می‌کنند. برای مثال، وقتی ورزش یا فعالیت جسمی شدیدی انجام می‌دهید، سوخت‌وساز بدن افزایش می‌یابد و دمای بدن بالا می‌رود، عرق می‌کنید، قسمتی از مایعات بدن شما خارج می‌شود، مقداری گلوکز وارد ماهیچه‌ها می‌شوند و در جریان سوخت‌وساز مصرف می‌شوند. تعادل حیاتی معمولاً از طریق حلقه‌های بازخورد منفی کنترل می‌شود. دو نوع حلقه بازخورد متفاوت وجود دارد: حلقه بازخورد مثبت و حلقه بازخورد منفی. در **حلقه بازخورد مثبت**، دریافت گزارش از افزایش عملکرد موجب افزایش مجدد عملکرد می‌شود. برای مثال، تاجری که با دریافت گزارش سود سرمایه‌گذاری خود تصمیم می‌گیرد مجدداً سرمایه‌گذاری خود را افزایش دهد. **حلقه‌های بازخورد منفی** بیشتر در ایجاد ثبات و برقراری تعادل در سامانه‌های زیستی فعالیت دارند. حلقه بازخورد منفی نوعی واکنش سیستم به بالا رفتن یک متغیر است و باعث می‌شود عاملی را که متغیر را بالا می‌برد، بازداري کند. در نتیجه، سیستم در **نقطه استقرار** باقی می‌ماند. عملکرد ترموستات در یخچال نمونه خوبی از عملکرد حلقه بازخورد منفی است. ترموستات دستگاهی است که دمای سیستم بسته‌ای مانند یخچال را در محدوده خاصی (در نقطه استقرار) حفظ می‌کند. در یخچال، ترموستات بر عمل کننده (دستگاه سرماساز) کنترل دارد. زمانی که دمای یخچال حدود ۲ تا ۳ درجه از نقطه استقرار بالاتر می‌رود، ترموستات دستگاه سرماساز را فعال می‌کند. ترموستات با دریافت پیام گرمایش دست به عمل معکوس می‌زند و سرمایش را افزایش می‌دهد. دستگاه سرماساز شروع به فعالیت می‌کند و به تدریج یخچال سرد می‌شود. با دریافت پیام سرمایش ترموستات مجدداً دست به عمل معکوس می‌زند و دستگاه سرماساز را بازداري می‌کند و مانع کاهش دما از نقطه استقرار می‌شود. معمولاً

است. وضعیت پایانی سیستم بسته بی‌چون و چرا با شرایط اولیه آن تعیین می‌شود. برای مثال، حرکت در سیستم سیاره‌ای که موقعیت سیارات در زمان t به طور صریح بر اساس موقعیت آن‌ها در زمان t_0 تعیین می‌شود. یا در تعادل شیمیایی، غلظت نهایی واکنش‌دهنده‌ها به طور طبیعی به غلظت اولیه آن‌ها بستگی دارد. اگر شرایط اولیه تغییر کند، وضعیت نهایی سیستم نیز تغییر خواهد کرد. در سیستم‌های باز شرایط این‌گونه نیست. در سیستم باز می‌توان با شرایط اولیه مختلف و با روش‌های متفاوت به حالت پایانی یکسانی رسید. این همان چیزی است که اصل **هم‌پایانی** نامیده می‌شود. اصل هم‌پایانی در تنظیم‌های زیستی بسیار مهم است. در قسمت بعد خواهیم دید که زیست‌شناسان از اصل هم‌پایانی با نام تعادل حیاتی استفاده می‌کنند. برای مثال، در حالت طبیعی دمای بیرونی بدن (دمای روی پوست) انسان حدود ۳۷ درجه است. سیستم حرارتی بدن با محیط بیرون تعامل دارد. بدون در نظر گرفتن هوای بیرون، دما در نقطه تعادلی خود باقی می‌ماند (اصل هم‌پایانی). اگر دمای محیطی کاهش یابد، بر اساس اصل خودتنظیمی سیستم با استفاده از منابع گرما تولید می‌کند تا دما به نقطه تعادل بازگردد و اگر دمای محیطی افزایش یابد، سیستم با استفاده از روش‌های متنوعی گرمای اضافی را از بدن خارج می‌کند تا مجدداً دما به نقطه تعادلی بازگردد.

سیستم زیستی انسان سیستمی باز است که برای حفظ حالت پایدار یا رسیدن به آن به طور مداوم با محیط خود در تعامل است. این سیستم از طریق مکانیسم‌های بازخوردی و خودتنظیمی (انگیزش) به نقطه پایانی که تعادل حیاتی است، برمی‌گردد.

تعادل حیاتی و انگیزش

نظریه پردازان مختلفی نظریه‌های متفاوتی را در رابطه با نحوه کارکرد انگیزه‌ها ارائه داده‌اند. شاید شناخته‌شده‌ترین آن‌ها نظریه تعادل حیاتی است. مدل **تعادل حیاتی** که در سال ۱۹۳۲ در کتاب خردمندی جسم^۱ توسط فیزیولوژیستی به نام والتر کنن مطرح شد، می‌گوید: محیط داخلی بدن برای متغیرهای مختلف، مثلاً مایعات یا دمای بدن، سطحی بهینه دارد. مکانیسم‌های نظارتی در بدن وجود دارند که دائماً از محیط داخلی بدن اطلاعات جمع‌آوری می‌کنند و هنگامی که تغییرات بدن از سطح بهینه فاصله بگیرد، این مکانیسم‌ها مدارهایی را در مغز فعال می‌کنند که به رفتار نیرو



شکل ۵-۱. عملکرد حلقه‌های بازخورد منفی در برقراری تعادل حیاتی. وقتی محیط داخلی بدن از سطح بهینه فاصله می‌گیرد، تعادل حیاتی بر هم می‌خورد و برای بازگشت به حالت تعادل، حلقه‌های بازخورد منفی در نقش مکانیسمی تنظیم‌کننده شروع به فعالیت می‌کنند.

وقتی تعادل حیاتی بر هم می‌خورد، سامانه‌های زیستی با فعال کردن حلقه‌های بازخورد منفی واکنش نشان می‌دهند و تعادل را دوباره برقرار می‌کنند.

نظریه کاهش سائق: نظریه‌ای توسعه‌یافته از نظریه تعادل حیاتی

نظریه کاهش سائق در دهه ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ توسط کلارک هال، روان‌شناس رفتارگرا، و کنت اسپنس برای توضیح رفتار (به‌خصوص یادگیری و انگیزش) مطرح شد. اگرچه امروزه نظریه هال مانند دهه ۱۹۵۰ مورد اقبال قرار ندارد، ولی بسیاری از مفاهیمی که هال در نظریه خود مطرح کرد، همچون پایه‌هایی برای روان‌شناسی باقی ماند. هال نظریه خود را بر اساس تعادل حیاتی استوار کرد. به عقیده هال، تمام انگیزه‌ها ریشه در نیازهای زیستی وابسته به تعادل حیاتی دارند. در نظریه او، واژه سائق برای اشاره به وضعیت تنش یا برانگیختگی ناشی از نیازهای زیستی وابسته به تعادل حیاتی، مثل تشنگی و گرسنگی، به کار می‌رود. سائق، حالت ناخوشایندی ایجاد می‌کند که باعث می‌شود در موجود زنده کشتی برای کاهش آن شکل بگیرد. رفتار آدمی تلاشی برای برقراری تعادل حیاتی و کاهش سائق است. البته کاهش سائق موقتی است چون تعادل حیاتی دائم بر هم می‌خورد و نیاز به برقراری تعادل مجدد است. بنابراین، رفتارهای انگیزشی

در سیستم‌های خودنگهدار که متغیری (مثلاً دما) در نقطه استقرار باقی می‌ماند، دو حلقه بازخورد منفی فعال هستند: یک حلقه زمانی فعال می‌شود که آن متغیر (مثلاً دما) در حال بالا رفتن از نقطه استقرار است و حلقه بعدی زمانی فعال می‌شود که آن متغیر (مثلاً دما) در حال پایین رفتن از نقطه استقرار است. **شکل ۵-۱** نحوه تنظیم بر اساس حلقه بازخورد منفی را نشان می‌دهد.

در بدن ما سیستمی برای تنظیم حرارت وجود دارد. این سیستم دارای ۳ قسمت اصلی شامل گیرنده‌ها، مرکز کنترل و عمل‌کننده‌ها است که از طریق دو حلقه بازخورد منفی (همان‌طور که در بحث ترموستات گفتیم) کنترل می‌شود. **شکل ۵-۱** یکی از این حلقه‌ها را که در هنگام افزایش دما فعال می‌شود، نشان می‌دهد. اگر دمای بدن افزایش یابد، مثلاً به خاطر انجام ورزش، گیرنده‌های دما که در حواس پیرامونی یا در مغز ما قرار دارند، پیام افزایش دما را به مرکز تنظیم دما که در ناحیه هیپوتالاموس واقع است، ارسال می‌کنند. هیپوتالاموس دمای فعلی بدن را بررسی می‌کند و آن را با دمای طبیعی بدن که حدود ۳۷ درجه سانتی‌گراد است، مقایسه می‌کند. اگر درجه حرارت بدن بیش از حد باشد، باید گرما از بدن خارج شود. این مرکز پیام‌هایی را به اندام‌ها و سیستم‌های مختلف بدن ارسال می‌کند. این اندام‌ها و سیستم‌های مختلف معمولاً با سازکارهای متفاوتی به‌صورت خودکار (اتساع عروق خونی، افزایش ضربان قلب، تعریق، افزایش تعداد تنفس) یا به‌صورت رفتار ارادی (روشن کردن کولر) جهت خروج دما از بدن پاسخ می‌دهند.

عادت به میزان شرطی شدن‌های قبلی اشاره دارد. همان‌طور که از فرمول پیدا است، این پنج مورد در تعامل با یکدیگر می‌تواند توان افزایشی رفتار را تعیین کنند. در فرمول، چهار مورد منفی نیز وجود دارد که باعث کاهش انگیزش و توان رفتار می‌شوند. اولین مورد که با sIr نشان داده می‌شود، بازداري شرطی است. بازداري شرطی دفعاتی است که محرک با تقویت همراه نشده و رفتار در مسیر خاموشی قرار گرفته است. دومین مورد منفی، Ir یا بازداري واکنشی است. بازداري واکنشی، نوعی خستگی به‌خاطر تداوم پاسخ است. هرچه پاسخی به طور پیوسته‌تر ارائه شود، پاسخ‌های بعدی با نوعی دشواری روبه‌رو می‌شوند که نتیجه، انباشته شدن خستگی برای پاسخ دادن است. در فصل بعد، درباره بازداري واکنشی و برانگیختگی بیشتر صحبت می‌کنیم. سومین مورد منفی، sOr یا نوسان‌های تصادفی در پاسخ است. چهارمین مورد منفی، sLr یا آستانه واکنش است. آستانه واکنش، حداقل تقویت‌کننده‌ای است که می‌تواند رفتار را فراخوانی کند.

مهم‌ترین انتقاد به فرمول و نظریه کلارک هال پیچیدگی غیر ضروری این نظریه است. هال متغیرهای متعددی را در فرمول قطار می‌کند، بدون آنکه تعریف عملیاتی دقیقی برای اندازه‌گیری آن‌ها ارائه دهد. اگرچه فرمول او روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد، ولی در عمل برای سنجش انگیزه یا توان رفتار کاربردی ندارد. دومین مشکل نظریه کاهش سائق، شفاف نبودن انگیزه‌های ثانویه است. نظریه کاهش سائق بین سائق‌های اولیه و ثانویه تفاوت قائل می‌شود. سائق‌های اولیه نیازهای بیولوژیکی ذاتی هستند که ریشه در تعادل حیاتی دارند (برای مثال، تشنگی و گرسنگی) و معمولاً برای بقا ضروری هستند. از طرف دیگر، سائق‌های ثانویه سائق‌هایی هستند که ریشه در سائق‌های اولیه دارند و بر اساس یادگیری ایجاد شده‌اند (برای مثال، میل به ثروت). سائق‌های ثانویه را گاهی اوقات سائق‌های اشتقاقی می‌نامند، چون با سائق‌های اولیه در ارتباط هستند و رضایتمندی در این سائق‌ها به طور غیر مستقیم مربوط به سائق‌های اولیه است. برای مثال، اشتیاق به ثروت برای بقا لازم نیست. با این حال، ثروت امکاناتی برای شما فراهم می‌کند که می‌توانید با آن‌ها غذا تهیه کنید، سرپناه بسازید و از سرما و گرما در امان باشید. مجادله اصلی در این نظریه، سائق جنسی است. سائق جنسی اگرچه ریشه‌های قوی و غیر قابل انکار زیستی دارد، ولی برای بقای فرد ضروری نیست. بنابراین، تقسیم‌بندی آن در هر کدام از سائق‌های اولیه و یا ثانویه با تناقض‌های نظری روبه‌رو می‌شود.

دائم تکرار می‌شوند. اگرچه هال نورفتارگرا محسوب می‌شود، اما او نیز همانند سایر رفتارگرایان معتقد بود که رفتار آدمی را می‌توان بر اساس قوانین شرطی‌سازی و تقویت تبیین کرد. در نظریه هال، کاهش سائق نقش تقویت‌کننده را برای رفتار دارد. بنابراین، رفتاری که منجر به کاهش سائق شده است، تقویت می‌شود. بر اساس قوانین یادگیری، چون رفتار تقویت شده است، احتمال بروز آن رفتار (R) در آینده در صورت بروز همان نیاز (S) افزایش می‌یابد. هال با استفاده از یک فرمول ریاضی سعی کرد **توان پاسخ**^۱ (sEr) را محاسبه کند. توان پاسخ در حقیقت احتمال پاسخ‌گویی موجود به محرک است و ایده‌ای بسیار مشابه با مفهوم انگیزش است. اگرچه نظریه هال در قالب نظریه محرک-پاسخ طبقه‌بندی می‌شود، ولی در فرمول او عوامل متعددی توان پاسخ را تعیین می‌کنند. در ادامه، نگاهی بسیار مختصر و ساده به فرمول او می‌اندازیم.

$$sEr = V \times D \times K \times J \times sHr - sIr - Ir - sOr - sLr$$

در این فرمول، ۵ مورد با ضرب شدن در هم می‌توانند شدت انگیزش یا توان پاسخ را افزایش دهند. البته در نظر داشته باشید وقتی عدد صفر در عددی دیگر ضرب شود، حاصل ضرب نیز صفر می‌شود. بنابراین، وقتی هر کدام از این ۵ مورد به صفر برسد، انگیزه‌ای برای رفتار وجود نخواهد داشت. اولین مورد که با حرف V نمایش داده می‌شود، بیانگر شدت محرک است؛ یعنی برخی از محرک‌ها تأثیرات بیشتری نسبت به محرک‌های دیگر دارند (خوراکی که در ظرف سر بسته در یخچال نگاه‌داری می‌شود، نسبت به همان خوراک هنگامی که بر روی اجاق در حال پخت است، بوی کمتری دارد). دومین مورد که با حرف D نشان داده می‌شود، بیانگر شدت سائق است. شدت سائق با افزایش محرومیت افزایش می‌یابد (فردی که ۸ ساعت است که هیچ‌گونه غذایی نخورده، گرسنه‌تر از فردی است که دو ساعت پیش غذا خورده است). سومین مورد که با حرف K نمایش داده می‌شود، بیانگر ارزش تشویقی محرک است. همه محرک‌ها به یک اندازه مطلوبیت ندارند. میزان مطلوبیت محرک ارزش تشویقی آن را تعیین می‌کند (اگرچه خوردن هویج خام به رفع گرسنگی کمک می‌کند، ولی کباب برای خوردن موردپسندتر است و ارزش تشویقی بیشتری دارد). چهارمین مورد که با حرف J نمایش داده می‌شود، بیانگر مقدار زمانی است که فرد قبل از جستجوی تقویت انتظار کشیده است. در نهایت، پنجمین مورد sHr یا قدرت عادت است. قدرت



شکل ۶-۱. چرخ گردان. فینگر در آزمایشی درباره تأثیر محرومیت از غذا بر فعالیت موش‌ها نشان داد موش‌هایی که از غذا محروم شده‌اند، نسبت به موش‌های غیر محروم فعالیت بیشتری دارند.

جوندگان را نشان می‌دهد. وقتی حیوان در این چرخ گردان قرار می‌گیرد، میزان حرکت او از طریق شمارشگر ثبت می‌شود. فینگر (۱۹۶۵) در آزمایشی کلاسیک با عنوان تأثیر محرومیت از غذا بر فعالیت موش‌های صحرایی در چرخ گردان با استفاده از ۹۰ موش صحرایی که تازه از شیر گرفته شده بودند و اولین تجربه آن‌ها با چرخ گردان بود، نشان داد موش‌هایی که از غذا محروم شده‌اند، به طور قابل توجهی فعال‌تر از گروه غیر محروم هستند. همچنین مدت محرومیت از غذا در طی ۲۴ ساعت اول ارتباط مستقیمی با فعال شدن رفتار داشت، اما اثر محرومیت ۲۴ ساعته با ۴۸ ساعته تفاوت آشکاری نشان نداد. اگرچه تکیه بر رفتار آشکار موجودات (مثل میزان حرکت موش‌های صحرایی در چرخ گردان) برای پی بردن به میزان فعال‌شدگی انگیزه روشی متداول در روان‌شناسی است، اما باید در نظر داشت فقدان آن لزوماً به معنای عدم وجود انگیزه نیست. برای مثال، خرگوشی را در نظر بگیرید که وقتی عقابی شکارچی بالای سرش ظاهر می‌شود، فوراً بر سر جایش می‌خکوب می‌شود. آیا می‌توان گفت این خرگوش با وجود این تهدید بزرگ بی‌انگیزه است؟ حتماً پاسخ به این سؤال منفی خواهد بود. در حقیقت، اگرچه خرگوش در این لحظه رفتار آشکار نشان نمی‌دهد، اما شاخص‌های دیگری مانند ضربان قلب، ترشح آدرنالین و غیره احتمالاً زیاد خواهد بود.

پایداری

ویژگی دیگر رفتار وسیله‌ای که اغلب با فعال‌سازی انگیزش همراه

با توجه به نظریه کاهش سائق، پنج عامل در افزایش توان پاسخ تعیین‌کننده است. این عوامل عبارت‌اند از: شدت محرک، شدت سائق، ارزش تشویقی محرک، مدت‌زمان انتظار قبل از جستجوی تقویت و قدرت عادت.

مؤلفه‌های انگیزش

کلینگینا و کلینگینا (۱۹۸۱) در مقاله‌ای با عنوان فهرست طبقه‌بندی‌شده از تعاریف مختلف انگیزش، با بررسی ۱۰۲ تعریف از انگیزش که در منابع مختلف آمده بود، به این نتیجه رسیدند که مفهوم انگیزش در روان‌شناسی تعاریف بسیار متنوعی دارد و توافق کمی در مورد این مفهوم وجود دارد. آن‌ها این تعاریف را در نه طبقه بر اساس پایه‌های نظری این تعاریف دسته‌بندی کردند. هر طبقه به مؤلفه‌های مهمی از انگیزش که به طور سنتی مورد توجه بوده‌اند، اشاره دارد. بنابراین، معرفی مؤلفه‌هایی که مورد توافق همه نویسندگان و صاحب‌نظران حیطه انگیزش باشد، بسیار دشوار است. در این کتاب، به چندین مؤلفه مطرح در حیطه انگیزش که بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند، اشاره می‌کنیم.

فعال‌سازی انگیزش

فعال‌سازی انگیزش یا به طور مختصر فعال‌سازی یکی از مؤلفه‌های انگیزش است که به‌راحتی در رفتار مشاهده می‌شود. فعال‌سازی اساسی‌ترین جنبه انگیزش است. در طی چرخه انگیزش، موجودات پس از ارضای نیازی خاص (مثلاً گرسنگی)، کمتر مایل هستند از رفتار وسیله‌ای برای ارضای مجدد آن نیاز استفاده کنند. خاطرنشان می‌کنیم که رفتار وسیله‌ای مجموعه اعمالی است که موجودی زنده برای رسیدن به هدفی خاص انجام می‌دهد (مانند جستجوی غذا توسط موش). با انباشت نیروهای درونی یا ایجاد مشوق‌های بیرونی، رفتار وسیله‌ای افزایش می‌یابد. فعال‌سازی به‌نوعی نشان‌دهنده تغییر در میزان و شدت رفتار وسیله‌ای است. رفتار وسیله‌ای می‌تواند بر روی پیوستاری از عدم انجام عمل تا انجام مکرر و شدید عمل در نوسان باشد. مثلاً موش ممکن است در حالت سیری با آرامش استراحت کند و در هنگام گرسنگی به جستجوی غذا بپردازد و هرچه گرسنه‌تر شود بر شدت و میزان جستجوی خود بیفزاید. یکی از روش‌های آزمایشگاهی برای اندازه‌گیری فعال‌سازی در جوندگان استفاده از چرخ گردان است. **شکل ۶-۱** نمایی از چرخ گردان مخصوص

آبخوری، تقویت جایگزین دیگری دریافت کند. در این حالت، فشار دادن اهرم ممکن است با پایداری کمتری همراه باشد. معمولاً اهداف جایگزین نقش حواس‌گردانی دارند. حواس‌گردانی به فرایندی اطلاق می‌شود که توجه فرد از موضوعی به موضوعی دیگر جلب می‌شود و در نتیجه توجه به موضوع اولیه بازداری می‌شود یا کاهش می‌یابد. **حواس‌گردانی** فرایندی است که گاهی بسیار سازگارانه (مثلاً وقتی اهداف جایگزین توجه فرد معناداری را از وسوسه مواد مخدر برمی‌گرداند و پایداری در اعتیاد را کاهش می‌دهد) و گاه بسیار ناسازگارانه (مثلاً وقتی اهداف کم‌ارزش جایگزین توجه دانش‌آموز را به امور تحصیلی کاهش می‌دهد و پایداری در امور تحصیلی کاهش می‌یابد) است.

عامل مهم دیگر در پایداری رفتار وسیله‌ای با عملکرد حافظه فعال مرتبط است. نقص در حافظه فعال می‌تواند عاملی مهم در عدم پایداری انگیزشی باشد. حافظه فعال یکی از حافظه‌های سه‌گانه کلاسیک (حافظه کوتاه‌مدت) است که اطلاعات را برای استفاده در کوتاه‌مدت حفظ و نگهداری می‌کند. این حافظه با تمرین و مرور ذهنی هر لحظه به‌روزرسانی می‌شود. امروزه مشخص شده است که حافظه فعال ماهیت پویایی در کنترل و تنظیم رفتار دارد. حافظه فعال با هدایت، حفظ و به‌روزرسانی اطلاعات توجه فرد را به اطلاعات هدفمندی که او را به‌تدریج به سمت هدف سوق می‌دهند، جلب می‌کند. تحقیقات متعددی نشان می‌دهند که حافظه فعال در طیف گسترده‌ای از رفتارهای هدفمند نقش اصلی دارد (آوری و همکاران، ۲۰۱۳). مطالعات بر روی انسان و نخستی‌ها نشان می‌دهد قشر پیشانی مغز به‌خصوص ناحیه پیش‌پیشانی با عملکرد حافظه فعال ارتباط دارد (ریلی و همکاران، ۲۰۱۶). ضایعات قشر پیشانی باعث می‌شود افراد نتوانند حتی کارهای ساده‌ای را که نیاز به حافظه فعال دارند، انجام دهند. یکی از مشکلات کودکان مبتلا به ADHD نقص در عملکردهای اجرایی از جمله حافظه فعال است. کودکان مبتلا به ADHD به دلیل تأخیر در رشد ناحیه پیش‌پیشانی همواره با مشکلات حافظه فعال روبه‌رو هستند. یکی از جلوه‌های این مشکل، فقدان پایداری در دنبال کردن اهداف است. به دلیل همین نقصان، این کودکان معمولاً فراموش می‌کنند باید چه کارهایی را انجام دهند تا به اهداف خود برسند. معمولاً کارهای ناتمام که مشخصه عدم پیگیری اهداف است، یکی از مشکلات رایج کودکان و بزرگسالان مبتلا به ADHD به شمار می‌رود. افراد مبتلا به ADHD تنها افرادی نیستند که برای رسیدن به اهداف خود پایداری ندارند؛ افراد اهمال‌کار دقیقاً همین مشکل را نشان می‌دهند.

فعال شدن رفتار نشانه‌ای از فعال شدن انگیزش است، اما فعال شدن انگیزش همیشه با رفتار آشکار همراه نیست.

است، **پایداری** است. پایداری تلاش مداوم برای رسیدن به هدف است. اگر در راه رسیدن به هدف موانعی ایجاد شود، در بسیاری از موارد پایداری باعث می‌شود تا موجود تلاش کند تا بر این موانع غلبه کند. اگر بخواهیم پایداری را تعریف کنیم، می‌توانیم بگوییم پایداری مدت‌زمانی است که رفتار وسیله‌ای برای رسیدن به هدفی خاص یا ارضای نیازی خاص فعال است. پایداری یکی از جنبه‌های مهم انگیزه است. این جنبه آن‌چنان در رفتار آدمی مهم است که بسیاری از روان‌شناسان معتقدند پایداری شاخص میزان انگیزه است. خانم دانش‌آموخته‌ای را تصور کنید که بعد از ۶ مصاحبه کاری و شنیدن جواب رد همچنان برای یافتن کاری مناسب در رشته خود تلاش می‌کند یا دانشجویی که مقاله علمی خود را برای چاپ به مجله‌ای می‌فرستد و بعد از شنیدن جواب رد مجدداً آن را تصحیح می‌کند و برای مجله‌ای دیگر ارسال می‌کند. اینکه رفتار وسیله‌ای چقدر پایدار می‌ماند، به عوامل مختلفی وابسته است. عاملی مهم در پایداری رفتار وسیله‌ای عبارت است از اینکه چه اهداف جایگزینی برای فرد موجود است. در مثال اول که اندکی قبل بیان شد، فرض کنید فرد دانش‌آموخته فرصتی برای ازدواج هم دارد و در عین حال می‌تواند برای گرفتن بورس تحصیلی از دانشگاهی در خارج از کشور اقدام کند. در چنین حالتی، احتمال پایداری او برای مصاحبه‌های شغلی بعدی کمتر از زمانی است که او نیاز مالی شدید دارد و چاره‌ای جز یافتن کار ندارد. در مطالعات حیوانی نیز موارد مشابهی یافت شده است. برای مثال، فرض کنید به میمونی گرسنه یاد می‌دهیم که برای دریافت چشته‌ای از غذا اهرمی را فشار دهد. میمون هر روز چند ساعت در محفظه‌ای آزمایشگاهی شبیه جعبه اسکینر قرار می‌گیرد. اگر این محفظه آزمایشگاهی محیطی خلوت باشد، تنها گزینه او فقط فشار دادن اهرم است. بنابراین، میمون چون گزینه دیگری برای انجام ندارد، در فشار دادن اهرم پایداری نشان می‌دهد. حال فرض کنید محفظه آزمایشگاهی شبیه به پارکی کوچک برای میمون باشد. در این حالت، میمون علاوه بر فشار دادن اهرم، چندین گزینه دیگر نیز دارد. مثلاً می‌تواند با بالا رفتن از تنه درختی خود را به درجه‌ای برساند که از پشت شیشه‌های آن دنیای بیرون از آزمایشگاه قابل رؤیت است یا می‌تواند با مکیدن آب‌میوه از شیشه

پایداری در راه رسیدن به هدف شاخصی از میزان انگیزش است. وجود اهداف جایگزین و نیز نقص در حافظه فعال از جمله عواملی هستند که به کاهش پایداری انگیزشی منجر می‌شوند.

جهت‌دهی

وقتی گرسنه می‌شویم، به طرف غذا که معمولاً در یخچال است، می‌رویم و وقتی تشنه می‌شویم، به طرف نوشیدنی‌ها که معمولاً برای بسیاری از افراد در فلاسک جای خلاصه می‌شود، می‌رویم. رفتار چگونگی به طرف خاصی هدایت می‌شود؟ روان‌شناسان در ساده‌ترین پاسخ می‌گویند انگیزش به رفتار جهت می‌دهد. جهت همان چیزی است که فرد می‌خواهد به آن دست یابد، کاری است که قصد انجام آن را دارد و به عبارتی دقیق‌تر هدف رفتار است. رفتار موفق به دو جنبه نیاز دارد: اول هدف و دوم نیرویی که با پایداری به دنبال تحقق هدف حرکت کند. فعال‌سازی و پایداری عملاً بدون جهت‌دهی معنایی ندارند. کسی که می‌داند چه چیزی می‌خواهد ولی برای رسیدن به آن انرژی و پایداری کافی ندارد، همانند فردی که نمی‌داند چه چیزی می‌خواهد ولی هر لحظه با انرژی فراوان بی‌جهت می‌دود، موفق نخواهد شد. داستان زندگی داستان ساده فردی تک نیازی در فضای ساده زندگی (مثل حرکت خطی فرد گرسنه به طرف یخچال) نیست. هر فرد نیازهای متنوعی دارد و هر نیاز راه‌های گوناگونی برای ارضا دارد. معمولاً این نیازهای متعدد و راه‌های متنوع فرد را در انتخاب گیج می‌کنند. اجازه دهید با مفهوم **تعارض** در آزمایشگاه آشنا شویم و بعد بحث را ادامه دهیم. فرض کنید موش گرسنه‌ای غذا را در انتهای راهروی ماز می‌بیند. غذا او را به طرف خودش می‌کشد ولی موش به یاد می‌آورد که هروقت به انتهای همین راهرو وارد شده است، شوک الکتریکی دریافت کرده است. یا در وضعیت دشوارتر، موش تشنه‌ای را تصور کنید که می‌تواند از دو آبخوری سمت راست و چپ قفس آب بنوشد. آب آبخوری سمت راست آب معمولی دارد ولی موش به یاد می‌آورد در همین قسمت قفس بارها شوک الکتریکی دریافت کرده است. آب آبخوری سمت چپ، آب خالص ندارد. آب حاوی مقداری گنه گنه (گیاهی تلخ و بد مزه) است و موش تجربه نوشیدن آب بسیار بد مزه‌ای از این آبخوری دارد. هر دو مثال دو گرایش متقابل و آشتی‌ناپذیر را که به طور هم‌زمان برانگیخته شده‌اند و هر گرایش جهتی متضاد را به موجود پیشنهاد می‌کند، نشان می‌دهد. تعارض در حقیقت عبارت است

از: کشش‌ها و یا فشارهای بین نیروهای غیر هم‌جهت. از دیدگاه روان‌شناسی، تعارض زمانی ایجاد می‌شود که رفتار وسیله‌ای به طرف محرک یا نیازی در تضاد با رفتار وسیله‌ای به طرف محرک یا نیازی دیگر که هم‌زمان فعال است، باشد. تعارض وضعیتی ایجاد می‌کند که موجود برای سازگاری با آن باید دست به تصمیم‌گیری بزند که در ادامه بیشتر درباره این تصمیم‌گیری صحبت می‌کنیم. زندگی فردی و اجتماعی ما سراسر پر از تعارض است. کورت لوین (۱۹۴۸) سه نوع تعارض درون فردی اصلی را از هم تفکیک می‌کند. البته این تقسیم‌بندی به این معنا نیست که ما ترکیب‌های متنوع و گسترده‌تری از تعارضات را نداریم. اولین نوع تعارضی است که به نام **خواست-خواست** شناخته می‌شود. این نوع تعارض زمانی رخ می‌دهد که فرد بین دو گزینه غیر قابل جمع که هر دو می‌توانند در او رضایت‌مندی ایجاد کنند، قرار بگیرد. مثلاً فردی را در نظر بگیرید که فرصتی مناسب برای اشتغال در شهر تبریز دارد و هم‌زمان در کنکور مقطع دکتری روان‌شناسی بالینی در دانشگاه شیراز قبول می‌شود. مطالعات تجربی با آزمودنی‌های انسانی و حیوانی نشان می‌دهد که این نوع تعارض به راحتی و به سرعت قابل حل است. اگرچه فرد اندکی بین دو انتخاب بی‌پاسخ می‌ماند، ولی به مجرد اینکه به طرف یکی حرکت کرد، آن هدف برایش مثبت‌تر جلوه می‌کند. بنابراین، هرچه به آن هدف نزدیک‌تر می‌شود، سرعت حرکتش به آن سمت افزایش می‌یابد.

دومین نوع تعارض، با نام **اجتناب-اجتناب** شناخته می‌شود. این نوع تعارض وقتی اتفاق می‌افتد که فرد بین دو گزینه بسیار ناخوشایند (محرک‌ها دافعه دارند) که می‌خواهد از آن‌ها دور شود، قرار می‌گیرد اما مجبور است بین آن دو گزینه دست به انتخاب بزند. برای مثال، شخصی را در نظر بگیرید که در شرایط اقتصادی بسیار بدی قرار دارد و از شغلش بسیار ناراضی است. شغلش را دوست ندارد چون کارفرمای خودخواه و منفعت‌طلبش او را تحقیر می‌کند و به طور ناجوانمردانه از او بهره‌کشی می‌کند. در عین حال، او می‌داند وضع بازار کار، بد است و اگر این کار را از دست بدهد، با توجه به اینکه تخصص خاصی ندارد، بیکار می‌شود و به راحتی کاری جدید نخواهد یافت. لوین معتقد است این نوع تعارض معمولاً با فورانی احساسی (مثل گریه کردن، خشمگین شدن یا ناامید شدن) همراه است. مطالعات تجربی نشان می‌دهد که تعارض اجتناب-اجتناب بسیار کند و با سختی حل می‌شود. اغلب فرد ترجیح می‌دهد تا تعویق پاسخ از هر دو گزینه فاصله بگیرد.

تعارض نوع سوم با نام **خواست-اجتناب** شناخته می‌شود.

محرک‌ها نیستند، نسبت به آزمایشگران پرخاشگرانه عمل می‌کنند که این رفتاری غیر عادی برای سگ‌ها بود. پاولوف این علائم را روان‌رنجوری آزمایشگاهی نامید.

حال که معنای تعارض را کمی باز کردیم، می‌توانیم به مفهوم جهت‌دهی و تصمیم‌گیری برگردیم. محرک‌ها و شرایط بیرونی و درونی مختلف هر کدام ما را به جهت‌های متفاوتی سوق می‌دهند. اگر دنیای ما فقط دنیای نیروهای فیزیکی بود، برآیند این نیروها جهت ما را مشخص می‌کرد. اما آدمی موجودی منفعل در مقابل این نیروها نیست؛ برای خودش اهدافی طراحی می‌کند، طرح‌ها و برنامه‌هایی برای رسیدن به این اهداف می‌ریزد، این برنامه‌ها را اجرا می‌کند و اجرای برنامه‌ها را بازبینی می‌کند تا گام‌به‌گام به هدف نزدیک شود. اگر دو یا چند هدف متضاد هم‌زمان فعال شدند، آن‌ها را اولویت‌بندی می‌کند، هدف کم‌ارزش‌تر را بازداري می‌کند و به طرف هدف ارزشمندتر حرکت می‌کند. حتی اگر برنامه‌های اجرایی متفاوت برای رسیدن به هدفی به طور هم‌زمان فعال شدند، برنامه‌ها را بازبینی می‌کند و برنامه نامناسب‌تر را بازداري می‌کند. اگر محرک‌های بیرونی یا درونی شعله‌های وسوسه را برای هدف کم‌ارزش‌تر روشن کردند، با کنترل فرایند توجه، فرد توجه به محرک کم‌ارزش‌تر را بازداري می‌کند. این فرایندهای پیچیده که رفتار آدمی را از حیوانات مجزا می‌کند، عملکردهای قسمت پیشانی مغز خصوصاً قطعه پیش‌پیشانی است. این عملکردها با مشارکت بسیار نزدیک گفتار تنظیم می‌شوند و به آن‌ها کارکردهای اجرایی مغز گفته می‌شود. بارکلی (۱۹۹۷) **کارکردهای اجرایی** را این‌گونه تعریف کرد: فرایندهای عصب‌روان‌شناختی که بر خودتنظیمی اثر می‌گذارند. بازداري رفتاری یا به زبان ساده خویشتن‌داری یکی از انواع کارکردهای مهم اجرایی است. **بازداري** عبارت است از: جلوگیری از رفتارها، افکار و هیجانات اضافی که معمولاً توسط قسمت‌های پایین‌تر مغز آغاز می‌شوند و در قطعه پیش‌پیشانی مغز راه آن‌ها مسدود می‌شود. فرایند بازداري با رشد قطعه پیشانی مغز از سه‌سالگی آغاز می‌شود و تا نوجوانی به همراه رشد مغز به رشد خود ادامه می‌دهد. در کودکان پیش‌دبستانی، ضعف بازداري به‌خوبی قابل مشاهده است. آزمایش مشهور والتر میشل (۱۹۷۲) در دانشگاه استنفورد که با عنوان آزمایش مارشملو شهرتی جهانی دارد، نشان داد وقتی از کودکان پیش‌دبستانی خواسته می‌شود بین پاداشی کوچک و آنی (دریافت یک مارشملو و خوردن آنی آن) و پاداشی بزرگ‌تر و با تأخیر (دریافت دو مارشملو به شرط اینکه کودک پس از دریافت مارشملوی اول آن را تا پانزده دقیقه نخورد) یکی را انتخاب

این تعارض زمانی اتفاق می‌افتد که فرد مجبور است به طرف موقعیتی برود که جنبه‌های مختلف آن موقعیت به طور هم‌زمان جاذبه و دافعه دارند. زمانی که فرد به جنبه‌های مثبت هدف توجه می‌کند، به هدف گرایش پیدا می‌کند و هنگامی که به جنبه‌های منفی هدف توجه می‌کند، از هدف منجر می‌شود. برای مثال، ادامه زندگی زنی با شوهرش را در نظر بگیرید که شوهرش فردی موفق است، درآمد خوبی دارد، دست‌ودل‌باز است و در عین حال به‌شدت پرخاشگر و بددهن است. مانایی این تعارض بیش از سایر تعارض‌ها است. با نزدیک شدن به محرک جنبه منفی محرک شدت می‌یابد و به صورت جبرانی حرکتی اجتنابی شکل می‌گیرد و برعکس با دور شدن از محرک جنبه مثبت محرک شدت می‌یابد و به‌صورت جبرانی حرکتی گرایشی به طرف محرک شکل می‌گیرد. معمولاً پاسخ به این تعارض، رفتاری نوسانی شبیه به حرکت پاندول ساعت است. مطالعات تجربی نشان می‌دهد که این تعارض منجر به بی‌ثباتی‌های رفتاری زیادی می‌شود. این بی‌ثباتی در گونه چهارم تعارض که ترکیب دو محرک خواست-اجتناب است، حتی با شدت بیشتر دیده می‌شود.

در زندگی اجتماعی تعارضات وسیعی موجود است. فرد در گروه‌های متفاوتی عضویت دارد و هر گروه مقررات و هنجارهای خاص خود را دارد. فرد تحت فشار خواست‌های متفاوت این گروه‌ها قرار دارد. از طرف دیگر، هر فرد معمولاً در اجتماع نقش‌های متفاوتی دارد که گاه بین این نقش‌ها هم تعارض شکل می‌گیرد. تعارض بین ارزش‌ها و واقعیت‌ها و تعارض بین ارزش‌های فردی و ارزش‌های اجتماعی اشکال دیگری از تعارض هستند که اغلب تصمیم‌گیری را برای فرد دشوار می‌کنند. فروید معتقد بود که هیچ نوعی از روان‌رنجوری بدون تعارض شکل نمی‌گیرد. او معتقد بود منبع تعارض معمولاً ناخودآگاه است. تعارض نه‌تنها بر روی سازگاری انسان‌ها بلکه در آزمایشگاه پاولوف (۱۹۲۷) بر روی سگ‌های آزمایشگاهی نیز تأثیر گذاشت و باعث شد سگ‌ها علائمی از رفتارهای ناسازگارانه را نشان دهند. وقتی سگ‌ها آموختند که کدام علامت منجر به تقویت می‌شود (مثلاً شکلی شبیه به دایره) و کدام یک منجر به تقویت نمی‌شود (مثلاً شکلی شبیه به بیضی)، پاولوف آن‌ها را با تغییر محرک‌ها گیج کرد. او شکل دایره را کمی کشید تا به طرف بیضی سوق پیدا کند و شکل بیضی را کمی جمع کرد تا به شکل دایره سوق پیدا کند. حال شکلی که نه دایره و نه بیضی بود، هم‌زمان برای آن‌ها دو معنای مختلف را تداعی می‌کرد. پاولوف در آزمایش‌های خود متوجه شد که وقتی سگ‌ها گیج می‌شوند و قادر به تشخیص بین

تمامی اختلافات در وراثت، محیط جغرافیایی و فرهنگ به وجود آورده است که نشان می‌دهد سرشت آدمی در همهٔ آدمیان به یک‌گونه عمل می‌کند. سرشت آدمی با تربیت تعامل می‌کند و در هر فرد شکل ویژه‌ای از بروز انگیزش را به نمایش می‌گذارد. برای مثال، سرشت ما تعیین می‌کند که باید برای حفظ بقا غذا بخوریم و تربیت به ما می‌گوید چه غذایی خوب و چه غذاهایی بد است. تربیت به تمام رویدادهای غیر سرشتی که از زمان جنینی تا به امروز در شکل‌گیری ما نقش داشته است، اشاره دارد. این تجربیات رجحان‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها را در ما پدید می‌آورد. رجحان‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها به سیستم انگیزشی ما کمک می‌کنند تا در انتخاب اهداف انگیزشی دست به گزینش بزنیم. وقتی دست به انتخاب می‌زنیم یعنی رسیدن به بعضی از اهداف انگیزشی برای ما رضایت و شادکامی بیشتری به همراه دارد. انتخاب غذا تا حد زیادی نشان‌دهندهٔ رجحان‌های فردی ما است. برای ما همهٔ غذاها برتری یکسانی ندارند. بعضی از غذاها را بیشتر دوست داریم و شاید لب به بعضی از غذاها اصلاً نزنیم. ترجیحات غذایی توسط سنت‌های خانوادگی و فرهنگی در ما شکل می‌گیرد. ترجیحات غذایی از اوایل زندگی در مواجهه با بو و طعم غذاهایی که در یک خانواده و یک فرهنگ طبخ می‌شوند، در ما به وجود می‌آید. بسیاری از این ترجیحات در سنین اولیهٔ کودکی در ما تثبیت می‌شوند و تا بزرگسالی تقریباً به همان شکل ادامه می‌یابند. قانونی سرانگشتی دربارهٔ رجحان‌های غذایی (البته برای سایر رجحان‌ها هم صادق است) می‌گوید: هرچه کودک بیشتر در معرض غذای خاصی قرار گیرد، از طریق شرطی شدن تمایل بیشتری به آن غذا پیدا می‌کند. فرهنگ و اجتماع نیز در پیدایش رجحان‌ها اثری عمیق دارند. تکرار رفتاری در اجتماع و تأکید بر شیوهٔ خاصی از ارضای نیازها نگرش‌های فرد را پدید می‌آورند و آن‌ها را تثبیت می‌کنند. برای مثال، نگرش افراد در فرهنگ‌های مختلف به انواع غذاها متفاوت است. حتی زیرگروه‌های اجتماعی رجحان‌ها و نگرش‌های متفاوتی پیدا می‌کنند. برای مثال، در فرهنگ غربی زنان از رژیم غذایی فاقد گوشت بیشتر از مردان استقبال می‌کنند زیرا آنان نگرش متفاوت‌تری دربارهٔ وزن خود دارند و ترجیح می‌دهند از غذاهای کم‌کالری مانند سبزی‌ها استفاده کنند. دسترسی‌پذیری عامل دیگری است که بر رجحان‌های ما تأثیر می‌گذارد. اکثر مردم جهان به مصرف غذاهایی علاقه‌مند هستند که تا حد زیادی در محیط آن‌ها پرورش می‌یابد و به طور تاریخی در دسترس آن‌ها قرار داشته است. دسترسی‌پذیری به عامل هزینه نیز اشاره دارد. برای مثال، مواد غذایی که در سرزمینی پرورش می‌یابد، از

کنند، اکثراً به دام **خشنودی آنی** می‌افتند. این یافته به این معنا است که کودکان در اولویت‌بندی اهداف‌شان که کدام هدف بالارزش‌تر است، دچار مشکل می‌شوند و حتی اگر متوجه اولویت اهداف‌شان هم بشوند، در عمل نمی‌توانند وسوسه‌های خشنودی آنی با محرکی کم‌ارزش‌تر را بازداري کنند. این مورد تنها در کودکان پیش‌دبستانی اتفاق نمی‌افتد. اگرچه با افزایش سن قدرت بازداري افراد افزایش می‌یابد ولی با دشوار شدن تصمیم‌گیری، در بزرگسالی هم عده‌ای از بزرگسالان در تعارض بین اهداف بلندمدت پرازش‌تر و اهداف کوچک فوری دچار مشکل می‌شوند. پرخوری که در جامعهٔ امروزی به‌صورت چاقی سلامت عمومی جوامع را به خطر انداخته است، نمونه‌ای از انتخاب نادرست بین هدفی کوتاه‌مدت و کم‌ارزش (لذت غذا خوردن) و هدفی بلندمدت و پرازش (حفظ سلامتی با کنترل وزن) در تعارض خواست-خواست است. رفتارهای پرخطر رانندگی، رفتار پرخطر جنسی، ولخرجی، اعتیاد، قمار و اهمال‌کاری نمونه‌های بسیار روشنی از برگزیدن اهداف آنی کم‌ارزش‌تر در مقابل اهداف پرازش‌تر به شمار می‌روند. قسمتی از فرایندهای روان‌درمانی به فرد کمک می‌کند تا با تفکری آینده‌نگر و حواس‌گردانی از محرک‌های آنی کم‌ارزش بتواند جهت مناسبی به رفتار خودش بدهد.

موقعیت‌های تعارض‌برانگیز در زندگی فرد را به جهت‌ها و هدف‌های مختلفی سوق می‌دهند. انگیزش به رفتار جهت می‌دهد و تعیین می‌کند که فرد کدام هدف را انتخاب کند.

تحول انگیزش و شکل‌گیری رجحان‌های فردی

از منظر تکاملی، انگیزش آدمی را به‌سمت دو هدف اصلی سوق می‌دهد: اول، بقای فردی که هدف آن زنده ماندن و رشد فردی است و دوم، بقای نسل که هدف آن انتقال ژن‌ها از نسل فعلی به نسل بعدی از طریق ازدواج، فرزندآوری و تربیت فرزندان است. برای مثال، انگیزه‌های گرسنگی، تشنگی و ترس به بقای فرد کمک می‌کنند، درحالی‌که انگیزهٔ جنسی انتقال ژن را هدایت می‌کند. در طول تاریخ تکامل، بشر این روند را بارها و بارها تکرار کرده است و تا وقتی به حیات خود بر روی این کرهٔ خاکی ادامه می‌دهد، این فرایند ادامه خواهد یافت. بنابراین، انگیزش مجموعه‌ای از رفتارهای مشترک برای همهٔ انسان‌ها علی‌رغم

تعامل سرشت و تربیت در طول دوره تحول آدمی (از طفولیت تا سالمندی) نیز بویایی گسترده‌ای دارد. این بویایی حداقل بر اساس دو مؤلفه عمده (تغییرات درونی و تغییرات بیرونی) شکل می‌گیرد. در طی تحول تغییرات متعددی در جسم و ذهن آدمی پدید می‌آید. عمده‌ترین این تغییرات، تغییر در توانایی حرکتی، تغییر در ظرفیت حواس، تغییر در ابعاد جسمی و تغییر در فرایندهای شناختی مثل حافظه، توجه و حل مسئله است. این تغییرات به‌نوبه خود در نظام انگیزشی ما تأثیر می‌گذارند. برای مثال، در اینجا به تغییرات حس بویایی و انگیزه نگاهی خواهیم داشت. حس بویایی برای تغذیه، ایمنی و کیفیت زندگی مهم است. در مطالعه‌ای، از ۴۴۵ بیمار مبتلا به نابویایی که به کلینیک اختلال در حواس شیمیایی مراجعه کرده بودند، ۴۵/۲ درصد آن‌ها حداقل واقعه‌ای خطرناک مانند مسمومیت غذایی، عدم تشخیص آتش‌سوزی یا نشت گاز طبیعی را گزارش کردند (ساتنوس و همکاران، ۲۰۰۴). تحقیقات نشان می‌دهد حس بویایی با انگیزه مقابله با خطر ارتباط دارد (بوسولت و پارما، ۲۰۲۱). کاهش حس بویایی بی‌توجهی به خطر را افزایش می‌دهد و شانس مرگ‌ومیر را افزایش می‌دهد. ارتباط حس بویایی با انگیزه گرسنگی بیشتر است. حواس شیمیایی (حس بویایی و چشایی) نقشی اساسی در اشتها، انتخاب غذا و زمان مصرف غذا دارند. وقتی غذا در دسترس قرار می‌گیرد، اطلاعات حسی از حواس بینایی و بویایی قبل از هرگونه مصرف پردازش می‌شوند و به طور کلی، خواست یا اجتناب در قالب دو گزینه انگیزشی در فرد شکل می‌گیرد. حس بویایی در این تصمیم‌گیری نقش مهمی دارد. پژوهش‌های اخیر تخمین می‌زند که انسان می‌تواند بیش از یک تریلیون بوی مختلف را شناسایی و تفکیک کند (اگرچه تعداد دقیق آن ناشناخته است؛ بوشدید و همکاران، ۲۰۱۴). پردازش بوها بر اساس جهت‌گیری‌های سرشتی و تجربیات فرهنگی انجام می‌شود. برای مثال، در مطالعه‌ای کلاسیک، هرز و فون کلف (۲۰۰۱) نشان دادند وقتی بوی ثابتی با دو برجسب متفاوت (پنیر پارمزان یا استفراف) به آزمودنی‌ها ارائه می‌شود، انگیزش خواست در آن‌ها با تغییر برجسب، به اجتناب تغییر می‌یابد. جالب اینکه وقتی بویی انگیزش خواست را در فرد فعال می‌کند، علاوه بر اشتهاهای کلی، در او اشتهاهای خاص (اشتها به همان ماده غذایی که بوی آن را استشمام می‌کند) ایجاد می‌کند. وقتی بویی در فرد اشتهاهای خاصی ایجاد می‌کند، بر روی انتخاب غذای او تأثیر می‌گذارد و احتمالاً باعث می‌شود که فرد میزان بیشتری از آن غذا را مصرف کند. یافته‌های چامبارون و همکاران (۲۰۱۵) نشان داد وقتی آزمودنی‌ها بدون آگاهی قبلی در معرض بوی میوه‌ای قرار

نظر هزینه برای مردم آن منطقه به‌صرفه‌تر نیز هست. داستان به همین جا ختم نمی‌شود. اگرچه به نظر می‌رسد ترجیحات ما ریشه در تجربیات فردی و فرهنگی ما دارد، ولی به نظر نمی‌رسد خصوصیات سرشتی حتی در اینجا دست از سرمان بردارد. بسیاری از پستانداران که در رژیم غذایی آن‌ها گیاه‌خواری وجود دارد (از جمله موش و انسان)، سوگیری ژنتیکی واضحی به طعم غذاها دارند. آن‌ها از غذاهایی که طعم شیرین دارد، استقبال می‌کنند و از غذاهایی که طعم تلخ دارد، به‌شدت اجتناب می‌کنند. این سوگیری با واقعیت‌های زیست‌محیطی معمولاً هماهنگ است. در طبیعت، شیرینی غذا مقدار انرژی آن را پیش‌بینی می‌کند و تلخی غذا میزان مسمومیت آن را پیش‌بینی می‌کند (برای مثال، آلکالوئیدها و گلیکوزیدها که سموم متداول گیاهی هستند، طعم تلخی دارند). ذاتی بودن سوگیری در ترجیحات غذایی در آزمایش با نوزاد انسان نیز به اثبات رسیده است. هنگامی که به نوزاد محلولی تلخ خوراند می‌شود، حالات چهره‌ای او بیانگر انزجار است و هنگامی که به نوزاد محلولی شیرین خوراند می‌شود، حالت چهره‌ای او پذیرش را نشان می‌دهد. کرت ریشتر در آزمایشی کلاسیک که در سال ۱۹۴۳ انجام داد، مفهوم جدیدی با عنوان گرسنگی ویژه را مطرح کرد. او نشان داد هنگامی که موش‌ها این امکان را داشته باشند که از بین تعدادی غذا رژیم غذایی خود را انتخاب کنند، به غذاهایی که کمبودهای خاص آن‌ها را برطرف می‌کند، گرایش نشان می‌دهند. ریشتر و همکارانش نشان دادند هنگامی که موش‌ها را در حالت محرومیت از سدیم، کلسیم، ویتامین‌ها، پروتئین‌ها (برخی اسیدهای آمینه خاص) و کربوهیدرات قرار می‌دهند، حیوان به طور اختصاصی گرایش به غذایی نشان می‌دهد که محرومیت خاص از آن دارد. چنین گرایش ذاتی برای رفع گرسنگی خاص، نشان از سرشتی بودن بسیاری از ترجیحات ما دارد.

یکی از جدال‌های معمول روان‌شناسی تعیین سهم سرشت و تربیت در رفتارهای انگیزشی است. همان‌طور که در بالا مشاهده کردید، تعامل بین سرشت و تربیت تعاملی بسیار پیچیده است و پیدا کردن سهم هر کدام در رفتار آدمی کاری بسیار دشوار است. سر فرانسیس گالتون ۱۵۰ سال پیش می‌گوید: باید بپذیریم سرشت و تربیت هر دو در تعیین رفتار انگیزشی ما سهم هستند و بسته به موضوع، زمان و شرایط سهم آن‌ها تغییر می‌کند. تعامل سرشت و تربیت برای همه نیازها به شکل یکسانی اتفاق نمی‌افتد. در بعضی از نیازها عوامل سرشتی در بروز انگیزه نقش جدی‌تری دارند و در بعضی نقش کمتری دارند. برای مثال، واکنش ما به ترس (مثلاً ترس از مار) کلیشه‌ای‌تر از واکنش ما به گرسنگی است.

می‌گیرند، در هنگام نهار مواد غذایی متناسب با آن بو را انتخاب می‌کنند.

در بدو تولد، نوزادان فقط چند بوی خاص مثل بوی بدن مادرشان را می‌توانند حس کنند. حس بویایی تا حدود هشت‌سالگی به رشد سریع خود ادامه می‌دهد. حس بویایی از بیست‌سالگی شروع به کاهش تدریجی می‌کند و با افزایش سن، این کاهش بیشتر و بیشتر می‌شود. پس از دههٔ هفتم زندگی، این کاهش فراوان است، به شکلی که نه‌تنها عملکرد بویایی کاهش می‌یابد، بلکه توانایی تمایز بین بوها نیز مختل می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهند بیش از ۷۵ درصد افراد بالای ۸۰ سال مشکلات عمده‌ای در زمینهٔ حس بویایی دارند (لافرنیر و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به نقش حس بویایی در طعم غذا، با کاهش حس بویایی ادراک فرد از طعم غذا هم دستخوش دگرگونی می‌شود. کاهش عملکرد بویایی تأثیر منفی بر انگیزهٔ گرسنگی دارد. کاهش انگیزهٔ گرسنگی باعث کاهش اشتها، کلی و خاص می‌شود. کاهش اشتها به‌نوبهٔ خود منجر به کاهش وزن، سوء‌تغذیه، نقص ایمنی و بیماری می‌شود. مطالعهٔ اخیر نگوین و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد حس بویایی در برانگیختگی کلی و حرکت داوطلبانهٔ موش‌ها و سایر پستانداران مانند انسان نقش دارد. آن‌ها معتقدند که بویایی نقش مهمی در کنترل رفتارهای ذاتی مانند جستجوی غذا، تعاملات اجتماعی، رفتارهای تولیدمثل و ترس دارد. مطالعات کردارشناسان بر روی جوندگان نشان می‌دهد سلول‌های عصبی حساس به فرمون‌ها در حس بویایی می‌تواند در تنظیم سیستم پاداش دوپامینرژیک تأثیر بگذارد و حیوان را فعال کند.

همراه با تغییرات شناختی در طی رشد، فرایندهای انگیزشی نیز دچار تحول می‌شوند. در اینجا، به طور مختصر نگاهی به تحول خودکنترلی به‌مثابهٔ محصول عمدهٔ شناختی و ارتباط آن با انگیزش خواهیم پرداخت. خودکنترلی به توانایی فرد در کنترل خواسته‌های فعلی خود برای دستیابی به خواسته‌های بلندمدت و بارزش‌تر اطلاق می‌شود. این امر مستلزم تنظیم اعمال، افکار و احساسات برای کار در برابر پاداش‌های طولانی‌مدت به‌جای ارضای آنی است. رفتارهای خودکنترلی از اوایل کودکی پدیدار می‌شوند و تا بزرگسالی به رشد خود ادامه می‌دهند. اکثر پژوهشگران معتقدند جنبه‌های رسمی خودکنترلی بین ۸ تا ۱۰ سالگی تقریباً به رشد کامل خود می‌رسند و بعد از آن تقریباً در طول عمر نسبتاً ثابت باقی می‌مانند. بیور و رایت (۲۰۰۷) در پژوهشی که با استفاده از معادلات ساختاری در بیش از ۱۷۰۰۰ کودک مهدکودکی تا کلاس اول دبستان انجام شد، نشان دادند خودکنترلی در این

محدودهٔ سنی به‌صورت صفتی پایدار با ضرایب پایایی بالا (۰/۸۴ تا ۰/۹۶) قابل تشخیص است. جنبه‌های اجتماعی خودکنترلی که حاصل یادگیری است، با افزایش سن تا بزرگسالی افزایش می‌یابد. اگرچه خودکنترلی در فرد ثبات خوبی در طی رشد دارد، ولی در بین افراد و جوامع مختلف تفاوت‌های زیادی گزارش شده است. عوامل متنوعی در ایجاد تفاوت‌های خودکنترلی بین افراد سهیم است. وراثت در نقش مهم‌ترین عامل، حدود ۵۲ تا ۶۴ درصد از واریانس خودکنترلی را به خود اختصاص می‌دهد. تفاوت‌های جنسی نیز در خودکنترلی نقش دارند. زنان معمولاً خودکنترلی بیشتری نسبت به مردان دارند. فرزندپروری نیز به طور گسترده‌ای با سطح خودکنترلی افراد ارتباط دارد. والدینی که خودشان سطح خودکنترلی پایینی دارند، با احتمال بیشتری فرزندان با خودکنترلی پایین تحویل اجتماع می‌دهند. مدرسه و نحوهٔ ارتباط اولیای مدرسه با کودک، برنامه‌های درسی و روش‌های انضباطی حاکم بر مدرسه نیز متغیرهای مهمی در رشد خودکنترلی هستند. همان‌طور که در قسمت قبل گفتیم، در خلال زندگی تعارض‌های بی‌شماری بین انگیزش‌های مختلف ظاهر می‌شود. نحوهٔ حل‌وفصل این تعارضات تا حد زیادی به قدرت خودکنترلی فرد بستگی دارد. در سنین اولیه همیشه تعارضات به نفع نیازهای آنی و کوتاه‌مدت حل می‌شود. از آنجاکه کودکان قدرت بازداری یا به تعویق انداختن نیازهای آنی را ندارند، واکنش آن‌ها صرفاً منحصر به لحظهٔ حال است. در این سنین، کودکان به شکلی رفتار می‌کنند که انگار آینده‌ای وجود ندارد. در کودکان اگر بازداری یا تعویق صورت پذیرد، عمدتاً از طریق دستورالعمل‌های بیرونی بزرگسالان است. به‌تدریج با شکل‌گیری تفکر، تنظیم رفتار از طریق گفتار درونی و برنامه‌ریزی اتفاق می‌افتد. در این زمان، فرد می‌تواند اولویت بین نیازها را تشخیص دهد و به نیازهای آنی و کم‌اهمیت توجه نکند تا بتواند به اهداف بلندمدت‌تر خود برسد. در نتیجه، آینده‌نگری در ارتباط با ارضای نیازها در او شکل می‌گیرد. متأسفانه، همهٔ بزرگسالان جامعه نمی‌توانند به مراحل مناسبی از خودکنترلی برسند. رفتارهایی مثل اهمال‌کاری، تکانشگری و جنبه‌هایی از خودخواهی نمودهایی از نقایص در خودکنترلی است. اگرچه طیف وسیعی از توانایی‌های شناختی در سالمندی کاهش پیدا می‌کند، اما توانایی خودکنترلی تقریباً به همان خوبی که در بزرگسالی وجود دارد، در سالمندی حفظ می‌شود.

از طرف دیگر، با افزایش سن محیط فیزیکی فرد (خانه، مهدکودک، پیش‌دبستانی، دبستان، دبیرستان، دانشگاه و محیط کار) نیز به‌تدریج تغییر می‌کند. هر محیط جاذبه‌های خاصی برای

و برنامه‌ریزی برای عمل نیست، بلکه بعدی شناختی از رفتار است که به انگیزه‌های ذهنی رفتار (چرایی رفتار) اشاره دارد. نیت بیشتر به غایت رفتار می‌پردازد؛ یعنی فاعل از رفتار خود به دنبال چه هدفی است. اجازه دهید موضوع را با مثالی توضیح دهیم. دو فرد عملی ظاهراً یکسان را با دو نیت متفاوت انجام می‌دهند؛ مثلاً فردی که کاندیدای نمایندگی است، در فلان سرای سالمندان وعده‌ای غذایی بین ساکنان توزیع می‌کند. انگیزه او از توزیع غذا کسب شهرت و تبلیغات برای کسب رأی بیشتر است. حال، فرد دیگری در همان سرای سالمندان همان وعده غذایی را با همان شکل و شمایل توزیع می‌کند و کسی متوجه نمی‌شود که بانی این دهنش و بخشش کیست چون نیت او یاری به مستمندان است. در هر دو مورد، رفتار یکسانی انجام گرفته است ولی نیت و قصد این رفتار کاملاً متفاوت است.

یکی از نظریه‌های روان‌شناسی در مورد قصد و نیت، توسط آیزن و فیشبین (۱۹۷۵) با عنوان **نظریه اقدام منطقی** ارائه شد. در این نظریه بیان می‌شود که اکثر رفتارهای آدمی قصدمدار است؛ یعنی تحت کنترل ارادی (قبل از انجام عمل یا در حین انجام عمل) انجام می‌شود. این نظریه می‌گوید: با توجه به اینکه رفتار آدمی اغلب رفتاری حساب‌شده است، می‌توان بروز رفتار را پیش‌بینی و محاسبه کرد. بر اساس این نظریه، بهترین ملاک برای پیش‌بینی بروز رفتار، قصد است. این نظریه نظریه‌ای پویا است که در آن، باورهای قبلی با زمینه اجتماعی فعلی تعامل می‌کنند و قصد فرد را پدید می‌آورند. نظریه اقدام منطقی، در مورد رفتارهایی که افراد کنترل ارادی ناقص بر آن‌ها دارند، محدودیت داشت. در پاسخ به این محدودیت، **نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده** (آیزن، ۱۹۹۱) که بسط نظریه اقدام منطقی است، ارائه شد. همان‌طور که در **شکل ۱-۷** می‌بینید، در نظریه رفتار برنامه‌ریزی‌شده، قصد از سه مؤلفه تشکیل شده است: (الف) نگرش فرد نسبت به رفتاری خاص، (ب) هنجارهای ذهنی مرتبط با آن رفتار و (ج) کنترل رفتاری درک‌شده. نگرش به ارزیابی کلی فرد از رفتار اشاره دارد. اگر نتیجه ارزیابی مثبت باشد، فرد به انجام آن رفتار رغبت نشان می‌دهد. **نگرش** انعکاسی از مجموعه باورهای مهم فرد در مورد پیامدهای احتمالی رفتاری مشخص است. برای مثال، شخصی که معتقد است متابعت از درمان دارویی در هنگام بیماری منجر به بهبودی می‌شود (پیامد شخصی مثبت)، نگرش مطلوبی نسبت به مصرف دارو دارد. باورهای مهم فرد به‌صورت مجموعه‌ای عمل می‌کنند که هر باور در ایجاد نگرش وزنی خاص دارد. برای مثال، نگرشی مثل متابعت از درمان دارویی از باورهای مختلفی تشکیل شده

فرد به وجود می‌آورد که می‌تواند نظام انگیزشی او را تغییر دهد. تغییر محیط فیزیکی فقط محدود به تغییرات طولی در طی رشد نیست. گاهی تغییرات عرضی به‌شکل مهاجرت هم پدیدار می‌شود. مهاجرت از روستا به شهر یا از کشوری به کشور دیگر پدیده‌ای رایج در کشورهای جهان سوم است. مهاجران معمولاً از مناطقی که در آن‌ها فرصت‌های کمتری وجود دارد، به مناطقی که در آن‌ها فرصت‌های بیشتری وجود دارد، می‌روند. معمولاً مهاجرت تغییرات عمیقی در نظام انگیزشی فرد ایجاد می‌کند. محیط جدید جاذبه‌ها و کشش‌های جدیدی برای افراد ایجاد می‌کند که تا قبل از آن در محیط قبلی با آن‌ها روبه‌رو نبوده‌اند. همچنین، بسیاری از جاذبه‌های قبلی به‌خاطر عدم دسترسی به آن‌ها در محیط جدید کم‌کم از لیست خواست‌های افراد حذف می‌شود. این دو مؤلفه یعنی تغییرات بیرونی و درونی همواره در طی رشد در تعامل با یکدیگر نیرخم انگیزشی فرد را تغییر می‌دهند.

سرشت و تربیت و نیز تغییرات طولی و مقطعی در طی تحول انسان، در تعیین نظام انگیزشی فرد سهیم هستند.

نیت

نیت یکی از موضوعاتی است که با رفتار، انگیزه و اخلاق ارتباط تنگاتنگی دارد. امروزه در فارسی، کلمه قصد که ترجمه واژه انگلیسی intention است، گاهی به‌جای واژه متقدم نیت استفاده می‌شود. اگرچه بعضی از مؤلفان وقتی از قصد صحبت می‌کنند معنایی متفاوت از نیت در ذهن خود دارند، ولی در فرهنگ لغت فارسی کلمات قصد و نیت مترادف هستند. در فرهنگ انگلیسی، این کلمه به‌معنای طرح و برنامه‌ریزی برای رسیدن به هدفی خاص است. وقتی از قصد و نیت صحبت می‌کنیم، معمولاً از دو مفهوم مجزا صحبت می‌شود. در روان‌شناسی غربی معمولاً قصد و نیت به‌معنای برنامه‌ریزی آگاهانه برای انجام رفتار برای رسیدن به هدف (چگونگی رسیدن به هدف) است. در این تعریف، قصد و نیت عبارت است از: اهداف و برنامه‌هایی که عمدتاً تحت کنترل ارادی شخص است و رفتار را هدایت می‌کند. با این تعریف، روان‌شناسان اجتماعی معتقدند اکثر رفتارهای آدمی **نیت‌مدار** است. اگرچه قسمتی از رفتارها بدون برنامه و خودکار در واکنش به هیجان‌ها و یا به‌صورت عادت از فرد سر می‌زند، ولی آن‌ها معتقدند که به‌طور کلی آدمی موجودی است که به رفتار خود توجه و آگاهی دارد. در معنای دوم، نیت تنها به‌معنای آگاهی