

به نام خدا

جلد دوم

شناخت

(چاپ دهم)

نویسندگان :

مارگارت ماتلین - توماس فارمر

مترجمان :

دکتر محمد ابراهیم حکم آبادی - سهیلا شمس پور

دکتر حمید ذوالفقاری - پدیده امیرسیافی - امیر یدالله پور حقیقی

انتشارات ارسطو

(چاپ و نشر ایران)

۱۴۰۰

سرشناسه : فارمر، تامس ا.

Farmer, Thomas A

عنوان و نام پدیدآور : شناخت / نویسندگان مارگارت ماتلین، توماس فارمر ؛ مترجمان محمدابراهیم حکم آبادی... [و دیگران].

مشخصات نشر : ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران) ، ۱۴۰۰ -

مشخصات ظاهری : ۲ ج. : نمودار (رنگی).

شابک : دوره : ۴-۷۴۰-۴۳۲-۶۰۰-۹۷۸ ؛ ج. ۱-۸-۷۳۹-۴۳۲-۶۰۰-۹۷۸ ؛ ج. ۲-۹۷۸-۷۴۱-۴۳۲-۶۰۰

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

یادداشت : عنوان اصلی: [۲۰۱۹], Cognition, Tenth edition,

یادداشت : مترجمان محمدابراهیم حکم آبادی، سهیلا شمس پور، حمید ذوالفقاری،

پدیده امیر سیافی، امیر یدالله پور حقیقی.

یادداشت : ج. ۲ (چاپ اول: ۱۴۰۰) (فیبا).

موضوع : شناخت (روان شناسی)

موضوع : Cognition

شناسه افزوده : ماتلین، مارگارت

شناسه افزوده : Motlin, Margaret W.

شناسه افزوده : حکم آبادی، محمدابراهیم، ۱۳۶۷-، مترجم

رده بندی کنگره : BF۳۱۱

رده بندی دیویی : ۱۵۳

شماره کتابشناسی ملی : ۸۴۷۷۰۶۵

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا

نام کتاب : شناخت (جلد دوم)

نویسندگان: مارگارت ماتلین - توماس فارمر

مترجمان: دکتر محمد ابراهیم حکم آبادی - سهیلا شمس پور

دکتر حمید ذوالفقاری - پدیده امیر سیافی - امیر یدالله پور حقیقی

ناشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)

صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۰

چاپ: مدیران

قیمت: ۸۲۰۰۰ تومان

فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان :

<https://chaponashr.ir/ketabresan>

شابک دوره : ۴-۷۴۰-۴۳۲-۶۰۰-۹۷۸

شابک : ۱-۷۴۱-۴۳۲-۶۰۰-۹۷۸

تلفن مرکز پخش : ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵

www.chaponashr.ir



فهرست مطالب

عناوین	شماره صفحه
فصل ۸: دانش عمومی	۵
فصل ۹: زبان: درآمدی بر زبان و درک زبان	۷۵
فصل ۱۰: تولید زبان و دوزبانگی	۱۲۷
فصل ۱۱: حل مسئله و خلاقیت	۱۷۱
فصل ۱۲: استدلال استقرایی و تصمیم‌گیری	۲۱۷
فصل ۱۳: توسعه شناختی در تمام عمر	۲۵۵

مقدمه فصل

پیش زمینه و رویکردهای حافظه معنایی

اطلاعات پس زمینه

رویکرد نمونه اولیه

رویکرد نمونه منفرد

مقایسه رویکردهای نمونه اولیه و نمونه منفرد

مدلهای شبکه حافظه معنایی

رویکرد ACT-R اندرسون

رویکرد پردازش توزیع شده موازی

طرحواره ها و اسکرپیت ها

پیشینه طرحواره ها و اسکرپیت ها

طرحواره ها و انتخاب حافظه

طرحواره ها و گسترش محدوده

طرحواره ها و انتزاع حافظه

طرحواره ها و ادغام حافظه

مقدمه فصل

دانش جهانی که در اختیار انسان است، به وی توانایی قابل توجهی در پردازش و تفسیر اطلاعات مرتبط با محیط ارائه می دهد. به عنوان مثال، هنگامی که در یک ایستگاه اتوبوس ایستاده اید،

ممکن است یک زنبور عسل از کنار شما عبور کند. اگرچه شکل فیزیکی، مسیر حرکت و صدای وزوز آن را با حواس خود ثبت می کنید، اما شما باید از یک زنبور عسل و از خصوصیات فیزیکی معمول زنبورها آگاهی داشته باشید تا بتوانید آن را درست بشناسید (و درک کنید که این احتمال هم وجود دارد که ممکن است شما را نیش بزند) حافظه معنایی؛ حافظه شما برای واقعیت های کلی در مورد جهان اطراف شما است. نیمه اول این کتاب درسی بر نحوه ثبت و پردازش سیستم های شناختی شما از دنیای خارج تأکید دارد. البته در مورد جزئیات نحوه سازماندهی دانش جهان پیرامون در ذهن انسان بحث نشده است.

در این فصل، ابتدا برخی اطلاعات زمینه ای را که در مورد دانش جهانی در اختیار دارید، در نظر می گیریم. سپس سه چارچوب مختلف را که برای توضیح نحوه ذخیره و سازماندهی این دانش ایجاد شده اند، کاوش می کنیم. و در نهایت با بررسی اسکرپت ها و طرحواره ها نتیجه گیری خواهیم کرد. این اصول مرتبط با دانشی است که ادغام اطلاعات دریافتی از محیط را با انبوه دانش ذخیره شده در حافظه طولانی مدت شما تسهیل می کند.

پیش زمینه و رویکردهای حافظه معنایی

جمله زیر را در نظر بگیرید:

لیزا بادکنک در دست و در حال بازگشت از فروشگاه، افتاد و بادکنکش هوا رفت و دور شد.

به تمام اطلاعاتی که هنگام خواندن این جمله تصور می کنید، فکر کنید. اکنون به تمام آن استنباط ها، فکر کنید. استنباط به تفسیرها و نتیجه گیری های منطقی اشاره دارد که هرگز بخشی از ماده محرک اصلی نبوده اند. به عنوان مثال، فقط کلمه بادکنک را در نظر بگیرید. اینکه بادکنک ها می توانند از چند ماده سبک ساخته شوند، می توان آنها را با هوا یا یک گاز سبک پر کرد، و اینکه شکل آنها می تواند شبیه یک حیوان یا یک شخصیت کارتونی باشد. با این وجود بعید است که یک بادکنک مثل یک پوتین کوهپیمایی ساخته شود، بعید است با ماست تمشک پر شود و بعید است که شبیه برج ایفل باشد. اکنون بقیه این صفحه را از ابتدای خط ستاره بپوشانید و تمام جمله

مربوط به بادکنک را دوباره بخوانید. به پنج استنباط دیگر که احتمالاً انجام می دهید، فکر کنید:

* * * * *

در اینجا برخی استنباط‌های دانشجویان من آورده شده است: لیزا احتمالاً یک دختر بچه است، نه یک مرد ۴۰ ساله، و احتمالاً او بادکنک را از فروشگاه خریده است. به علاوه، بادکنک به یک نخ متصل بود، اما لیزا انتهای دیگر نخ را محکم نگرفته بود. وقتی لیزا افتاد، احتمالاً نخ از دستش رها شد. ممکن است او زانوی خود را خراشیده باشد و ممکن است حتی خونریزی هم داشته باشد. همانطور که می بینید، جمله ای که در ابتدا ساده به نظر می رسید، بلافاصله با مقدار زیادی دانش شگفت آور درباره اشیا و رویدادهای جهان همراه شود. دانش عمومی به شما این امکان را می دهد که با استنتاج، یا با پیش بینی سایر محرک های مشابه، از تفسیر به معنای واقعی کلمه محرک فراتر روید (لاندر^۱ و دومیاس^۲، ۱۹۹۷؛ پاپادوپولوس^۳ و همکاران، ۲۰۱۱).

حافظه معنایی به دانش سازمان یافته ما در مورد جهان اشاره دارد (شوارتز^۴، ۲۰۱۱؛ ویلر^۵، ۲۰۰۰). اگر شما یک فرد بزرگسال انگلیسی زبان هستید، معنی حدود ۲۰،۰۰۰ تا ۱۰۰،۰۰۰ کلمه را می دانید (بادلی^۶ و همکاران، ۲۰۰۹؛ سفران^۷ و شوارتز، ۲۰۰۳). شما همچنین اطلاعات فوق العاده ای در مورد این کلمات می دانید (اشمیت^۸، ۲۰۱۴). به عنوان مثال، شما می دانید که یک گربه دارای خز است و یک سیب دارای دانه است. شما همچنین می دانید که ماشین نمونه خوبی از وسیله نقلیه است ... اما آسانسور مثال خوبی نیست. حافظه معنایی غالباً مقابل حافظه رویدادی است که حاوی اطلاعاتی درباره رویدادهایی است که برای ما اتفاق می افتد. در فصل ۵ و ۶ به جنبه های مختلف حافظه

-
1. Landauer
 2. Dumais
 3. Papadopoulos
 4. Schwartz
 5. Wheeler
 6. Baddeley
 7. Saffran
 8. Schmitt

رویدادی تأکید شده است. تمایز بین حافظه معنایی و رویدادی کاملاً مشخص نیست (مک نامارا^۱ و هولبروک^۲، ۲۰۰۳). با این حال، اصطلاح حافظه معنایی معمولاً به دانش یا اطلاعات اطلاق می‌شود. مشخص نمی‌کند که چگونه این اطلاعات را به دست آوردیم (بارسالو^۳، ۲۰۰۹). یک مثال از حافظه معنایی این است: "Tegucigalpa پایتخت هندوراس." در مقابل، حافظه رویدادی متضمن یک تجربه شخصی است، زیرا حافظه رویدادی تأکید می‌کند که این اتفاق کی، کجا یا چگونه برای شما رخ داده است (کوربالیس^۴ و سوددندورف^۵، ۲۰۱۰؛ مک نامارا^۶ و هولبروک^۷، ۲۰۰۳). مثالی از خاطرات رویدادی این است: "امروز صبح در کلاس علوم سیاسی، فهمیدم که Tegucigalpa پایتخت هندوراس است." درواقع، من آموختم که Tegucigalpa پایتخت هندوراس است."

اطلاعات پس زمینه

در یک مکالمه عادی، اصطلاح معناشناسی به معنای تک تک کلمات اشاره دارد. با این حال روانشناسان از اصطلاح حافظه معنایی به معنای بسیار گسترده تری استفاده می‌کنند (مک نامارا و هالبروک، ۲۰۰۳). به عنوان مثال، حافظه معنایی شامل دانش عمومی است (به عنوان مثال، "مارتین لوتر کینگ جونیور، در آتلانتا، جورجیا متولد شد"). این اصطلاح همچنین شامل دانش لغوی یا زبانی است (به عنوان مثال، "کلمه عدالت مربوط به کلمه برابری است"). علاوه بر این، حافظه معنایی شامل دانش مفهومی است (به عنوان مثال، "مربع چهار طرف دارد"). حافظه معنایی بیشتر فعالیتهای شناختی ما را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به عنوان مثال، حافظه معنایی به ما کمک می‌کند مکان‌ها را تعیین کنیم، جملات را بخوانیم، مشکلات را حل کنیم و تصمیم بگیریم. دسته‌ها و مفاهیم از اجزای اساسی حافظه معنایی هستند. در واقع، شما باید جهان را به دسته‌هایی تقسیم

1. McNamara

2. Holbrook

3. Barsalou

4. Corballis

5. Suddendorf

6. McNamara

7. Holbrook

بندی کنید تا دانش خود را درک کنید (دیویس^۱ و لاو^۲، ۲۰۱۰).

دسته، مجموعه ای از اشیائی است که به هم تعلق دارند. سیستم شناختی شما این اشیا را حداقل تا حدی معادل هم می داند (بارسالو^۳، ۲۰۰۹؛ چین-پارکر^۴ و رز^۵، ۲۰۰۴؛ مارکمن^۶ و رز، ۲۰۰۳). به عنوان مثال، دسته ی "میوه" نشان دهنده دسته خاصی از مواد غذایی است. یک دسته که اطلاعات مفیدی در مورد اعضای آن می گوید (کلوز^۷ و همکاران، ۲۰۱۰؛ مورفی^۸، ۲۰۱۰؛ رز و تیدول^۹، ۲۰۱۰). به عنوان مثال، فرض کنید صدای کسی را می شنوید که می گوید: "رامبوتان میوه است." نتیجه می گیرید که به جای سرخ کردن آن با پیاز و فلفل تازه آسیاب شده، احتمالاً باید آن را در سالاد یا در یک دسر بخورید.

روانشناسان از اصطلاح مفهوم برای اشاره به بازنمایی ذهنی شما از یک دسته استفاده می کنند (مورفی، ۲۰۱۰، ریپس و همکاران، ۲۰۱۲؛ ویسنايفسکی^{۱۰}، ۲۰۰۲). به عبارت دیگر، دسته فیزیکی به نام "میوه" به عنوان یک بازنمایی ذهنی در سراسر قشر مغز شما ذخیره می شود. به عنوان مثال، شما مفهومی از "میوه" دارید که به بازنمایی ذهنی شما از اشیاء موجود در آن دسته اشاره دارد. اتفاقاً، من روشی را در روانشناسی شناختی به کار می برم که از حروف ایتالیک برای اسم کلمات واقعی (مثلاً عدالت) و علامت های نقل قول برای دسته ها و مفاهیم (مثلاً "میوه") استفاده می شود.

هر یک از دروس آکادمیک شما نیاز به شکل گیری مفهومی دارد (بارسالو، ۲۰۰۹؛ گلداستون^{۱۱}

-
1. Davis
 2. Love
 3. Barsalou
 4. Chin-Parker
 5. Ross
 6. Markman
 7. Close
 8. Murphy
 9. Tidwell
 10. Wisniewski
 11. Goldstone

و کرستن^۱، ۲۰۰۳؛ هانون^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). در یکی از دروس تاریخ هنر، ممکن است لازم باشد مفهومی به نام "نقاشی فلاندی قرن ۱۵"^۳ ایجاد کنید و در دروس اسپانیایی، مفهومی به نام "افرادی که با آنها سلام و احوالپرسی می کنید" به عنوان یک فعل استفاده شود.

در فصل های قبل، ما در مورد رویکرد شناختی واقع در روانشناسی شناخت بحث کردیم. ما با توجه به رویکرد شناختی واقع، از اطلاعات در محیط یا موقعیت بدون واسطه استفاده می کنیم. در نتیجه، دانش ما اغلب به زمینه ای بستگی دارد که ما را احاطه کرده است (رابینز و آیدید^۴، ۲۰۰۹؛ تی ورسکای^۵، ۲۰۰۹). ما با توجه به دانش عمومی خود، تمایل به کدگذاری مفهومی در زمینه ای داریم که این اطلاعات را در آن یاد گرفته ایم (بارسالو، ۲۰۰۹؛ پری^۶، سامولسون^۷، و بوردینی^۸، ۲۰۱۴). بدون این منابع غنی، انتقال یک مفهوم از کلاس درس به شرایط یک زندگی واقعی معمولاً دشوار است، زیرا ممکن است هنگام ورود به یک موزه هنری یا هنگام استفاده از زبان اسپانیایی در صورت سفر به آمریکای لاتین، این موضوع را کشف کنید.

حافظه معنایی شما به شما امکان می دهد اشیایی که با آنها روبرو می شوید را سازماندهی کنید. حتی اگر اشیاء، یکسان نباشند، شما می توانید طیف گسترده ای از اشیاء مشابه را با استفاده از یک مفهوم یک کلمه ای با هم ترکیب کنید (میلتن^۹ و ویلز، ۲۰۰۴؛ ویسنیواسکی^{۱۰}، ۲۰۰۴؛ یاماوچی^{۱۱}، ۲۰۰۵). این فرآیند کدگذاری فضای مورد نیاز برای ذخیره سازی را بسیار کاهش می دهد، زیرا بسیاری از اشیاء می توانند با یک برچسب ذخیره شوند.

-
1. Kersten
 2. Hannon
 3. "15th-century Flemish painting,"
 4. Aydede
 5. Tversky
 6. Perry
 7. Samuelson
 8. Burdinie
 9. Milton
 10. Wisniewski
 11. Yamauchi

همچنین مفاهیم به شما این امکان را می دهد که هنگام مواجهه با مثالهای جدید از یک دسته، استنباط های متعددی داشته باشید (باریالو، ۲۰۰۹؛ دیویس^۱ و لاو^۲؛ جونز^۳ و رز^۴، ۲۰۱۱). به عنوان مثال، حتی یک کودک خردسال هم می داند که یکی از ویژگی های اعضای دسته "میوه" این است که "شما می توانید آن را بخورید". هنگامی که او با نوع جدیدی از میوه روبرو می شود، نتیجه گیری می کند (که معمولاً درست است) که می توانید آن را بخورید. همانطور که قبلاً اشاره کردیم، این استنباط ها به شما امکان می دهد دانش خود را فراتر از اطلاعات داده شده، بسیار گسترش دهید. در غیر این صورت اگر هیچ مفهومی نداشته باشید، لازم است که هر چیز جدیدی که با آن روبرو می شوید بررسی کنید تا نحوه استفاده از آن را بفهمید (مورفی^۵، ۲۰۰۲).

اما، چگونه تصمیم بگیریم که کدام یک از اشیا شبیه هم هستند؟ ما در بحث بعد، دو رویکرد رایج برای حافظه معنایی را بررسی خواهیم کرد. هر رویکردی، دیدگاهی متفاوت نسبت به ماهیت شباهت ارائه می دهد. این رویکردها شامل (۱) رویکرد نمونه اولیه و (۲) رویکرد نمونه منفرد^۶ است.

به گفته محققانی که حافظه معنایی را مورد مطالعه قرار داده اند، هر کدام از این دو مدل می تواند یک جنبه از حافظه معنایی را به خود اختصاص دهد (مارکمن^۷، ۲۰۰۲). در حقیقت، بعید است که طیف گسترده ای از مفاهیم بتواند به یک شکل در حافظه معنایی نشان داده شود (هابرلند، ۱۹۹۹؛ هامپتون، ۱۹۹۷). بنابراین، همانطور که در مورد این دو رویکرد خواهید خواند، نیازی به انتخاب یکی از آنها نیست، هر رویکرد ممکن است با موفقیت بیشتر، داده های آزمایشی را در شرایط مختلف کسب کند. ما در پایان این بخش مجدداً در مورد این موضوع بحث خواهیم کرد.

-
1. Davis
 2. Love
 3. Jones
 4. Ross
 5. Murphy

۶. رویکرد اول، با نام مدل مقایسه ویژگی ها، پیشنهاد می کند که ما مفاهیم را با توجه به لیستی از ویژگی های لازم (خصوصیات) در حافظه ذخیره کنیم. اکنون اکثر روانشناسان شناختی بر این باورند که این مدل، انعطاف پذیری کافی برای پاسخگویی به روش ایجاد و استفاده از مقوله ها و مفاهیم دنیای واقعی را ندارد.

7. Markman

هر چند قبل از ادامه، می‌خواهم نکته بسیار مهمی را بیان کنم. شما به عنوان یک بزرگسال، در مورد بسیاری از ویژگی‌های جهان آگاهی دارید: چگونه وقایع به طور معمول رخ می‌دهد، اینکه اشیاء مختلف چگونه بنظر می‌رسند، نام اشیا و افراد و غیره. اما، این دانش به یک دلیل وجود دارد. شما در اثر یادگیری جهان بصورت تجربی، این مقدار عظیم دانش را به دست می‌آورید. بنابراین، برای درک واقعی ماهیت حافظه معنایی، باید نه تنها بر دانش موجود در یک فرد، بلکه بر چگونگی دستیابی فرد به این دانش در طول دوره توسعه تمرکز کرد. در حقیقت، حالت‌های دانش در نزد یک کودک چهار ساله کاملاً متفاوت با دانشی است که یک کودک ۱۸ ساله دارد، که به نوبه خود با افراد ۶۰ ساله کاملاً متفاوت است. این مشاهدات نشان می‌دهد که نحوه پردازش، تفسیر و تعامل ما با دنیای خارجی ما به عنوان تابعی از تغییرات درک فعلی ما از آن تغییر می‌کند (لوپیان^۱، ۲۰۱۰؛ ۲۰۱۲). شما به احتمال زیاد در دروس روانشناسی رشد یا رشد شناختی با بسیاری از این موارد برخورد خواهید کرد. در واقع، یکی از داغترین مباحث روانشناسی شناختی اخیر، درک کامل این مطلب است که دانش و فرآیندهای یادگیری چگونه با یکدیگر تعامل دارند تا دائماً دانش شما را در مورد جهان شکل دهند.

رویکرد نمونه اولیه

طبق نظریه ای که توسط النور راش^۲ ارائه شده است، ما هر دسته را بر اساس نمونه اولیه سازماندهی می‌کنیم. نمونه اولیه به مواردی گفته می‌شود که بهترین، معمولی‌ترین نمونه از یک دسته باشد. بنابراین یک نمونه اولیه، نماینده ایده آل این گروه است (فر^۳ و اسپرچر^۴، ۲۰۰۹؛ مورفی، ۲۰۰۲؛ راش، ۱۹۷۳). با توجه به این رویکرد نمونه اولیه، شما با مقایسه این مورد با نمونه اولیه تصمیم می‌گیرید که آیا یک مورد خاص به یک دسته تعلق دارد یا نه. اگر موردی مشابه نمونه

-
1. Lupyan
 2. Eleanor Rosch
 3. Fehr
 4. Sprecher

اولیه باشد، شما آن را در این دسته قرار می دهید (جکل^۱ و همکاران، ۲۰۰۸؛ استرنبرگ و بن زیو^۲، ۲۰۰۱؛ ویسنیوسکی، ۲۰۰۲). به عنوان مثال، شما نتیجه خواهید گرفت که یک رابین یک پرنده است زیرا با نمونه اولیه ایده آل شما برای یک پرنده مطابقت دارد. با این حال، فرض کنید موردی را که بررسی می کنید، به عنوان مثال، یک زنبور عسل، با نمونه اولیه متفاوت است. در این حالت، شما مورد را در دسته دیگری قرار می دهید (دسته "حشرات")، دسته ای که بیشتر شبیه نمونه اولیه آن دسته باشد. راش (۱۹۷۳) همچنین تأکید می کند که اعضای یک گروه از نظر نمونه اولیه یا میزان تشابه آن با دسته خود متفاوت هستند. رابین و گنجشک نمونه اولیه ای از پرندگان هستند، در حالی که شترمرغ و پنگوئن به طور معمول نمونه های اولیه نیستند. با این حال، رویکرد شناخت موقعیتی، بر اهمیت زمینه و شرایط خاص تأکید می کند. به عنوان مثال، در یک باغ وحش، شما ممکن است یک شترمرغ و یک پنگوئن را نمونه اولیه بدانید (شوارتز، ۲۰۱۱). برای کمک به روشن شدن مفهوم نمونه های اولیه، برای یک گروه خاص از دانشجویان در دانشگاه خود، به عنوان یک نمونه اولیه یا معمولی ترین عضو در نظر بگیرید، شاید دانشجویانی که دارای یک رشته تحصیلی خاص هستند. به یک غیر نمونه نیز فکر کنید ("منظورتان این است که او دانشجوی یک رشته هنری است؟ به نظر نمی رسد منظور این باشد!"). قبل از اینکه بیشتر بخوانید، نمایش ۸,۱ را ببینید.

نمایش تجربی ۸,۱ حدس رتبه بندی نمونه اولیه

یک ورق کاغذ بردارید و اعداد ۱ تا ۱۲ را در یک ستون بنویسید، اعداد از سمت چپ و بالای صفحه شروع می شوند. اکنون به لیست ۱۲ مورد ذکر شده در زیر نگاه کنید. به این فکر کنید که کدام مورد بهترین نمونه از این دسته است، "لباس". نام آن را در کنار شماره ۱ بنویسید. نام نمونه بهتر بعدی دسته لباس را در کنار شماره ۲ بنویسید و به همین ترتیب ادامه دهید.

لباس حمام؛ کت؛ لباس رسمی؛ ژاکت؛ پیجامه؛ شلوار؛ پیراهن؛ کفش؛ دامن؛ جوراب؛ پولیور؛

لباس زیر.

1. Jäkel

2. Ben-Zeev

وقتی رتبه بندی را کامل کردید، به جدول ۸,۱ نگاه کنید. همانطور که مشاهده می کنید، در این جدول "میانگین نمونه اولیه نمونه" که دانشجویان برای هر یک از این ۱۲ نوع لباس تهیه می کنند، ذکر شده است (راش و مرویس، ۱۹۷۵). رتبه های نمونه اولیه را از جدول ۸,۱ به مورد مناسب در لیست خود منتقل کنید. به عنوان مثال، یک لباس شنا دارای نمونه اولیه ۱۱ است. به عنوان یک روش غیررسمی برای ارزیابی پاسخ های خود، کل را برای رتبه هایی که برای موارد ۱ تا ۴ تهیه کرده اید، سپس برای موارد ۵ تا ۸ و در آخر برای موارد ۹ تا ۱۲ محاسبه کنید.

جدول ۸,۱ نمونه های اولیه برای کلمات در سه دسته

موارد	لباس	وسایل نقلیه	سبزیجات
۱	شلوار	ماشین	نخودفرنگی
۲	پیراهن	کامیون	هویج
۳	لباس رسمی	اتوبوس	لوبیای سبز
۴	دامن	موتور سیکلت	اسفناج
۵	ژاکت	قطار	بروکلی
۶	کت	اتوبوس برقی	مارچوبه
۷	پولیور	دوچرخه	ذرت
۸	لباس زیر	هواپیما	گل کلم
۹	جوراب	قایق	کلم غنچه ای
۱۰	پیجامه	تراکتور	کاهو
۱۱	حوله حمام	گاری	چغندر
۱۲	کفش	صندلی چرخدار	گوجه

منبع: راش، E. H.، و مرویس، C. B. (۱۹۷۵). شباهت های خانوادگی: مطالعاتی در ساختار داخلی دسته ها.

روانشناسی شناختی، ۷، ۵۷۳-۶۰۵.

آیا ایده شما در مورد نمونه های اولیه با الگوی جدول ۸,۱ مطابقت دارد؟ ممکن است دریابید

که تعدادی از رتبه بندی های شما با شرکت کنندگان در هنجارهای جمع آوری شده توسط راش و مرویس (۱۹۷۵) تفاوت زیادی دارد. اگر اینطور است، می توانید توضیح دهید؟

برخی از نظریه های کلاسیک پیشین عنوان کرده بودند که یک مورد می تواند به یک گروه تعلق بگیرد به شرط آنکه از ویژگی های لازم و کافی برخوردار باشد (مارکمن^۱، ۱۹۹۹، میندا^۲ و اسمیت^۳، ۲۰۱۱). در این نظریه ها، مشخصات اعضا در گروه کاملاً ذکر شده است. به عنوان مثال، برای دسته "مجرد"، دو ویژگی مشخص کننده مرد و مجرد است.

با این حال، آیا فکر نمی کنید پسر عمومی ۳۲ ساله مجرد شما از برادرزاده ۲ ساله یا کشیش پیر کاتولیک نمونه بسیار بهتری برای گزینه مجرد باشد؟ هرچند هر سه نفر مرد و مجرد هستند. بنابراین، یک مدل "لازم و کافی" باید نتیجه گیری کند که هر سه شایسته طبقه بندی در "مجردها" هستند. اما این نتیجه گیری منطقی به نظر نمی رسد. در مقابل، رویکرد نمونه اولیه استدلال می کند که تمام اعضای دسته "مجرد" برابر نیستند. در عوض، پسر عمومی شما یک نمونه اولیه مجرد نسبت به برادرزاده یا کشیش شماست (لاکوف^۴، ۱۹۸۷).

النور راش و همکاران، و همچنین محققان دیگر، مطالعات زیادی در مورد خصوصیات نمونه های اولیه انجام داده اند. تحقیقات آنها نشان داده اند که تمام اعضای یک گروه واقعاً مشابه هم نیستند (مدین^۵ و ریپس^۶، ۲۰۰۵؛ مورفی، ۲۰۱۰؛ راجرز و مک کلند^۷، ۲۰۰۴). در عوض، یک گروه تمایل به ساختاری درجه بندی شده دارد. یک ساختار درجه بندی شده با مشابه ترین نمونه یا نمونه های اولیه آغاز می شود، و با اعضای غیر نمونه اولیه این گروه ادامه می یابد.

حالا چندین ویژگی مهم نمونه های اولیه را بررسی می کنیم. سپس یکی دیگر از مولفه های

1. Markman

2. Minda

3. Smith

4. Lakoff

5. Medin

6. Rips

7. McClelland

مهم رویکرد نمونه اولیه را مورد بحث قرار خواهیم داد، که روی چندین سطح مختلف طبقه بندی تمرکز دارد.

خصوصیات نمونه های اولیه

نمونه های اولیه از سه جنبه اصلی با اعضای غیر نمونه اولیه دسته ها متفاوت هستند.

همانطور که خواهید دید، نمونه های اولیه دارای یک وضعیت ویژه و ممتاز در یک گروه هستند.

۱. نمونه های اولیه به عنوان نمونه هایی از یک دسته ارائه می شوند. مطالعات متعددی نشان داده است که افراد برخی موارد را قضاوت می کنند که نمونه های بهتر یک مفهوم نسبت به موارد دیگر هستند. برای مثال، مرویس و همکارانش (۱۹۷۶) در یک مطالعه کلاسیک، برخی هنجارها را بررسی کردند. این هنجارها بر اساس نمونه هایی است که افراد برای دسته هایی مانند "پرندهگان"، "میوه ها" و "ورزش" ارائه داده اند. مرویس و همکارانش سپس از گروه دیگری از مردم خواستند که برای هر یک از این نمونه ها رتبه بندی نمونه اولیه را ارائه دهند.

بر اساس تجزیه و تحلیل آماری، مواردی که دارای بالاترین نمونه اولیه بودند، همان مواردی بودند که مردم بیشتر در هنجارهای دسته بندی عرضه کرده بودند. به عنوان مثال، برای دسته "پرنده"، مردم یک رابین را بسیار نمونه اولیه ارزیابی می کردند و رابین اغلب به عنوان نمونه ای از دسته "پرنده" ذکر می شد. در مقابل، مردم یک پنگوئن را در مقیاس نمونه اولیه پایین ارزیابی کردند و پنگوئن فقط بندرت به عنوان نمونه ای از دسته "پرنده" ذکر شد. به عبارت دیگر، اگر کسی از شما بخواهد عضوی از یک دسته را نام ببرید، احتمالاً شما یک نمونه اولیه را نام خواهید برد.

علاوه بر این، رویکرد نمونه اولیه به خوبی اثر مشخصه را نشان می دهد (مورفی، ۲۰۰۲؛ راجرز و مک کللند، ۲۰۰۴). در این روش از شرکت کنندگان سوال می شود که آیا موردی به دسته خاصی تعلق دارد یا خیر. اثر مشخصه زمانی اتفاق می افتد که افراد سریعتر از موارد معمولی (نمونه های غیر نمونه) قضاوت درباره موارد معمولی (نمونه های اولیه) را ترتیب می دهند. به عنوان مثال، هنگام قضاوت در مورد اینکه آیا اقلام به دسته "پرنده" تعلق دارند یا نه، مردم سریع تر از پنگوئن

قضاوت می کنند (دیل^۱ و همکاران، ۲۰۰۷؛ فارمر^۲ و همکاران، ۲۰۰۶؛ همپتون^۳، ۱۹۹۷؛ هیت^۴ و بارسالو، ۱۹۹۶). نظریه پردازان خاطرنشان می کنند که اثر مشخصه با موارد روزمره عمل می کند، بنابراین نتایج مفیدتر از تحقیق انجام شده فقط با مفاهیم مصنوعی است (رییس و همکاران، ۲۰۱۲).

۲. پس از مرحله معناشناختی، نمونه های اولیه سریعتر از نمونه های غیر نمونه ارزیابی می شوند؛ اثر آغازگر معنایی به این معنی است که اگر کالایی نسبت به کالایی با معنای مشابه مقدم باشد، مردم سریعتر به آن پاسخ می دهند. اثر آغازگر معنایی به روانشناسان شناختی کمک می کند تا اطلاعات مهمی راجع به نحوه بازیابی اطلاعات از حافظه را درک کنند (مک نامارا^۵، ۲۰۰۵، مک نامارا و هولبروک^۶، ۲۰۰۳).

این تحقیق نشان می دهد که آغازگر معنایی به میزان قابل توجهی بیشتر پاسخ افراد نسبت به نمونه های اولیه را تسهیل می کند تا پاسخ آنها به نمونه های غیر نمونه. به عنوان مثال تصور کنید که در یک مطالعه در مورد آغازگر شرکت می کنید. وظیفه شما این است که جفت هایی از رنگهای مشابه را قضاوت کنید و پاسخ دهید که آیا آنها یکسان هستند. در برخی موارد، قبل از اینکه قضاوت در مورد این جفت رنگ را انجام دهید، نام رنگ را می بینید. این آزمایشات اولیه است. در موارد دیگر، شما نام رنگ را به عنوان "اشاره" نمی بینید؛ این آزمایشات، غیرپرایم است. راش (۱۹۷۵) این تنظیم اولیه را برای هر دو رنگ نمونه اولیه (به عنوان مثال، یک قرمز واقعی قرمز روشن) و رنگ های غیرنمونه (به عنوان مثال یک قرمز مات) امتحان کرد.

نتایج وی نشان داد که وقتی افراد در مورد رنگهای نمونه اولیه قضاوت می کنند، آغازگر بسیار مفید است. به طور خاص، آنها بعد از آزمایش های اولیه سریعتر از آزمایش های غیر پرایم پاسخ دادند. با این حال، آغازگرها در واقع قضاوت در مورد رنگ های غیر نمونه را مهار می کنند. به

-
1. Dale
 2. Farmer
 3. Hampton
 4. Heit
 5. McNamara
 6. Holbrook

عبارت دیگر، اگر کلمه قرمز را می بینید، انتظار دارید یک رنگ قرمز روشن و واقعی مشاهده کنید. با این حال، اگر رنگ آن قرمز تیره و مات باشد، آغازگر هیچ مزیتی ندارد. در عوض، شما در واقع به زمان بیشتری نیاز دارید تا تصویر خود را از رنگی روشن و زنده با رنگی مات که در صفحه مشاهده می کنید سازگار کنید.

۳. نمونه های اولیه ویژگی ها را در یک دسته شباهت های خانوادگی به اشتراک می گذارند؛ قبل از اینکه این مسئله را بررسی کنیم، بهتر است اصطلاح جدیدی به نام شباهت خانوادگی را معرفی کنیم. شباهت خانوادگی به این معنی است که هیچ ویژگی واحدی در تمام مثالهای یک مفهوم مشترک وجود ندارد. با این حال، هر مثال حداقل یک ویژگی مشترک با نمونه دیگری از این مفهوم دارد (لاو و تاملینسون^۱، ۲۰۱۰؛ میلتن و ویلز، ۲۰۰۴؛ راش و مرویس، ۱۹۷۵).

راش و مرویس (۱۹۷۵)، نقش نمونه های اولیه را در دسته های شباهت خانوادگی بررسی کردند. آنها از گروهی از دانش آموزان خواستند تا در مورد اعضای چند دسته، نمونه اولیه را قضاوت کنند. همانطور که در جدول ۸،۱ مشاهده می کنید، به عنوان مثال، دانش آموزان یک ماشین را به عنوان ابتدایی ترین نمونه اولیه وسیله نقلیه و صندلی چرخدار را به عنوان کمترین نمونه اولیه این لیست ارزیابی می کنند. سپس، راش و مرویس از گروه متفاوتی از مردم خواستند ویژگی های موجود در هر مورد را لیست کنند. نتایج نشان داد که ابتدایی ترین نمونه اولیه نیز دارای بیشترین تعداد ویژگی مشترک با سایر موارد موجود در این گروه است. به عنوان مثال، یک ماشین (نمونه اولیه ترین وسیله نقلیه) دارای چرخ است، به صورت افقی حرکت می کند و از سوخت استفاده می کند. در مقابل، آسانسور دارای ویژگیهای مشترک نسبتاً کمی با سایر موارد است.

دسته های "سبزیجات" و "لباس" را در جدول ۸،۱ بررسی کنید. آیا بیشترین نمونه های اولیه در مقایسه با موارد غیر نمونه از ویژگی های بیشتری با سایر موارد برخوردارند؟ به علاوه، آیا ویژگی دیگری وجود دارد که بتواند برای هر یک از این دسته ها لازم و کافی باشد؟ به عبارت دیگر، آیا نتیجه می گیرید که موارد موجود در هر لیست فقط "شباهت خانوادگی" با یکدیگر دارند؟

سطح طبقه بندی

ما فقط سه ویژگی از نمونه های اولیه را که آنها را از غیر نمونه ها متفاوت می کند بررسی کرده ایم. بخش دوم و بزرگ، نظریه نمونه اولیه، نحوه ساختار دسته های معنایی را از نظر سطوح مختلف دسته بندی بررسی می کند.

این نمونه ها را در نظر بگیرید: فرض کنید روی سازه ای چوبی نشسته اید که رو به روی آن میز کار قرار دارد. می توانید آن سازه را با چندین نام مختلف صدا بزنید: مبل و صندلی، صندلی یا میز و صندلی. همچنین می توانید از حیوان خانگی خود به عنوان سگ، اسپانیل یا کوکر اسپانیل یاد کنید. می توانید آینه روی ماشین خود را با ابزار، پیچ گوشتی یا پیچ گوشتی فیلیپس محکم کنید.

به عبارت دیگر، یک شی را می توان در چندین سطح مختلف طبقه بندی کرد. برخی از سطوح دسته ها را دسته های سطح فوق العاده می نامند، به این معنی که آنها دسته های سطح بالاتر یا عمومی تر هستند. "مبلان"، "حیوانات" و "ابزار" همه نمونه هایی از دسته های سطح فوق العاده هستند. دسته های سطح پایه، متوسط خاص هستند. "صندلی"، "سگ" و "پیچ گوشتی" نمونه هایی از دسته های سطح پایه هستند. سرانجام، دسته های سطح زیرمجموعه به دسته های سطح پایین تر یا خاص تر اشاره می کنند. "صندلی میز"، "کولی" و "پیچ گوشتی فیلیپس" نمونه هایی از دسته های تابع هستند.

در ادامه این توصیف از تئوری نمونه اولیه، به یاد داشته باشید که نمونه اولیه مشابه دسته سطح پایه نیست. نمونه اولیه بهترین مثال برای یک دسته است. در مقابل، یک طبقه پایه به دسته ای گفته می شود که نه خیلی عمومی است و نه خیلی خاص. به نظر می رسد دسته های سطح پایه از وضعیت ویژه ای برخوردار هستند (راجرز و مک کلند، ۲۰۰۴: راش و همکاران، ۱۹۷۶؛ ویسنیوسکی، ۲۰۰۲). به طور کلی، آنها مفیدتر از دسته های سطح فوق العاده یا دسته های سطح زیرمجموعه هستند. حالا بررسی می کنیم که به نظر می رسد برخلاف سطوح عمومی تر یا خاص تر، این دسته های سطح پایه دارای امتیازات ویژه ای هستند.

۱. از نامهای سطح پایه برای شناسایی اشیا استفاده می شود؛ برخی از اشیایی که می توانید در اطراف خود مشاهده کنید نام ببرید. احتمالاً شما از نام های سطح پایه برای این اشیا استفاده خواهید کرد. به عنوان مثال شما به جای اصطلاح فوق العاده نوشتن یا اصطلاح پایین تر قلم Paper Mate Flair اشاره خواهید کرد. النور راش و همکارانش (۱۹۷۶) از مردم خواستند که به یک سری تصاویر نگاه کنند و هر شی را شناسایی کنند. آنها دریافتند که مردم معمولاً استفاده از نامهای سطح پایه را ترجیح می دهند. ظاهراً، نام سطح پایه بدون جزئیات بیشتر، اطلاعات کافی را می دهد (مدین و همکاران، ۲۰۰۰؛ مورفی، ۲۰۱۰؛ راجرز و مک کلند، ۲۰۰۴). به علاوه، افراد نامهای سطح پایه را سریعتر از نامهای فوق العاده یا فرعی تولید می کنند (کاسلین^۱ و همکاران، ۱۹۹۵؛ راجرز و مک کلند؛ ۲۰۰۴). به علاوه، وقتی افراد اصطلاحات فرعی را می بینند، وقتی که بعداً برای یادآوری مورد آزمایش قرار می گیرند، اغلب نسخه سطح پایه این اصطلاحات را به خاطر می آورند (پانسکی^۲ و کوریات^۳، ۲۰۰۴). به عبارت دیگر، سطح پایه دارای موقعیت خاص و ممتازی است.

۲. نام های سطح پایه به احتمال زیاد اثر آغازگر معنایی را ایجاد می کنند؛ النور راش و همکارانش (۱۹۷۶) از یک نوع کار آغازگر معنایی استفاده کردند. در این بخش، محققان نام شیئی را به همراه دو تصویر ارائه می دهند. شرکت کننده باید تصمیم بگیرد که آیا این دو تصویر با یکدیگر یکی هستند یا نه؟ به عنوان مثال، ممکن است کلمه سیب را بشنوید و تصاویر دو سیب مشابه را ببینید. آغازگر، نقش موثری دارد، زیرا ارائه این کلمه به شما امکان می دهد نمایشی ذهنی از این کلمه ایجاد کنید. این نمایش ذهنی به شما کمک می کند تا سریع تصمیم بگیرید.

راش و همکاران نشان دادند که آغازگر با نام های سطح پایه واقعاً مفید بود. شرکت کنندگان در صورت مشاهده اصطلاح در سطح پایه مانند سیب قبل از قضاوت در مورد سیب، سریعتر قضاوت می کردند. با این حال، آغازگر با نام های فوق العاده (مانند میوه) مفید نبود. ظاهراً، وقتی کلمه میوه را می شنوید، به جای یک تصویر کلی از میوه، تصویری خاص ایجاد می کنید. تصویری که به شما

1. Kosslyn

2. Pansky

3. Koriat

کمک می کند در مورد سبب قضاوت کنید.

۳. سطوح مختلف دسته بندی، مناطق مختلفی از مغز را فعال می کند؛ تحقیقات علوم اعصاب با استفاده از اسکن PET بررسی کرده است که آیا مناطق مختلف مغز تمایلی به پردازش سطوح دسته های مختلف دارند یا نه (کسلین^۱ و همکاران، ۱۹۹۵؛ ریپس و همکاران، ۲۰۱۲). در یک آزمایش معمولی، ممکن است از یک شرکت کننده درخواست شود قضاوت کند که آیا یک کلمه (به عنوان مثال، اسباب بازی، عروسک یا عروسک پارچه ای) با یک عکس خاص مطابقت دارد. این تحقیق نشان داد که یک اصطلاح فوق العاده (به عنوان مثال، اسباب بازی) بیش از یک اصطلاح سطح پایه (به عنوان مثال عروسک) احتمال فعال کردن بخشی از قشر پیش پیشانی را دارد. این یافته منطقی است، زیرا این قسمت از قشر زبان و حافظه تداعی را پردازش می کند. اگر لازم است تصمیم بگیرید که آیا تصویر عروسک به عنوان یک اسباب بازی، واجد شرایط است، باید در مورد عضویت در دسته با حافظه خود مشورت کنید. در مقابل، تحقیقات نشان داد که اصطلاحات وابسته (مثلا عروسک پارچه ای) بیشتر از اصطلاحات سطح پایه (به عنوان مثال عروسک) باعث فعال شدن بخشی از ناحیه آهیانه ای مغز می شوند. وقتی در حال جستجوی بصری هستید، لوب آهیانه فعال است. این یافته هم منطقی است. برای پاسخ به سوال در مورد عروسک پارچه ای، باید توجه خود را از شکل کلی جسم بردارید. به عنوان مثال، زمانی که یک جستجوی بصری انجام می دهید، بنابراین می توانید تعیین کنید که آیا پارچه و سبک عروسک واقعا اجازه می دهد آن را به عنوان "عروسک پارچه ای" دسته بندی کنید.

نتیجه گیری در مورد رویکرد نمونه اولیه

رویکرد نمونه اولیه می تواند بر اساس توانایی ما در تشکیل مفاهیم در مورد دسته هایی که به صورت بی ربط ساختار یافته اند، تغییر کند. به عنوان مثال، ما می توانیم مفهومی را برای محرک هایی ایجاد کنیم که صرفا یک شباهت خانوادگی داشته باشند، به عبارت دیگر اعضای یک دسته دارای ویژگی های مشترک نیستند.

با این حال، یک مدل ایده آل از حافظه معنایی اذعان می کند که مفاهیم می توانند ناپایدار و متغیر باشند. به عنوان مثال، مفاهیم ما در مورد نمونه اولیه ایده آل می تواند به مرور و با گذشت زمان و تغییرات زمینه ای، تغییر کند. در شکل ۸،۱ متوجه شدید که این مطالعه که در سال ۱۹۷۵ منتشر شده، لباس رسمی را به عنوان یک نمونه اولیه کامل از لباس معرفی کرد؟ مطالعه مرتبط توسط لورا نوویک^۱ (۲۰۰۳) در مورد وسایل نقلیه اولیه را در نظر بگیرید. وی دریافت که دانشجویان دانشگاه ها، بلافاصله پس از حمله تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، هواپیما را به عنوان یک نمونه اولیه وسیله نقلیه رتبه بندی کردند. در مقابل، هواپیما در طی پنج سال قبل از این تاریخ، یک وسیله نقلیه غیر پروتوتایپیکال در نظر گرفته شده بود. علاوه بر این، زمانی که پوشش رسانه ها پس از حمله کاهش یافت، نمونه اولیه بودن هواپیما نیز کاهش یافت. در واقع، ۴،۵ ماه پس از آن واقعه، هواپیما دیگر نمونه اولیه در وسایل نقلیه نبود.

مشکل دیگر رویکرد نمونه اولیه این است که ما اغلب اطلاعات خاصی در مورد نمونه های فردی یک دسته را ذخیره می کنیم. بنابراین یک مدل ایده آل از حافظه معنایی، باید شامل مکانیسم ذخیره سازی این اطلاعات خاص و همچنین نمونه های اولیه باشد (بارسالو، ۱۹۹۰، ۱۹۹۲).

رویکرد نمونه منفرد و حافظه معنایی

تئوری نمونه اولیه چند پدیده مهم را شامل می شود. اکنون رویکرد دوم حافظه معنایی را بررسی می کنیم، که تاکید می کند که مفهوم شما، وسیله نقلیه یا حیوان یا گیاه نیز نه تنها شامل اعضای نمونه اولیه، بلکه شامل اطلاعاتی درباره برخی از اعضای کمتر مشخص در این دسته نیز می شود. رویکرد نمونه منفرد استدلال می کند که ابتدا اطلاعاتی در مورد برخی از نمونه های خاصی از یک مفهوم یاد می گیریم؛ پس از آن ما هر محرک جدید را با تصمیم گیری در مورد نحوه قرابت آن به تمام این نمونه های خاص طبقه بندی می کنیم (بنجامین و راس، ۲۰۱۱؛ لاو و تاملینسون، ۲۰۰۲؛ شوارتز، ۲۰۱۱). هر کدام از این مثال ها که در حافظه ذخیره شده اند، نمونه منفرد خوانده

1. Laura Novick

می‌شوند. رویکرد نمونه منفرد تأکید می‌کند که مفهوم شما از "سگ" شامل اطلاعاتی است در مورد نمونه‌های متعددی از سگ که تاکنون شناخته‌اید (بنجامین و راس، ۲۰۱۱؛ مورفی، ۲۰۰۲). در مقابل، رویکرد نمونه اولیه استدلال می‌کند که نمونه اولیه سگ شما تصویری ایده‌آل از یک سگ، با اندازه متوسط برای یک سگ و به طور متوسط ویژگی‌های دیگر است، اما لزوماً مانند سگ‌های خاص که تا به حال دیده‌اید، نیست. مثال دیگری را در نظر بگیرید فرض کنید که شما در حال گذراندن واحدهای درسی مرتبط با اختلالات روانشناختی هستید. فرض کنید که فقط چهار مطالعه موردی را در کتاب درسی خود خواندید و هر مطالعه موردی یک فرد افسرده را توصیف کرده است. سپس یک مقاله‌ای را مطرح می‌کنید که مشکلات روانشناختی زن را توصیف می‌کند، اما این مقاله اختلال او را مشخص نمی‌کند. شما تصمیم می‌گیرید که وی به دسته "فرد افسرده" تعلق دارد، زیرا این توصیف به شدت شبیه ویژگی‌های این چهار نمونه منفرد قبلی است. علاوه بر این، مشکلات این زن به هیچ کدام از نمونه‌های مجموعه‌ی مطالعات موردی درس هفته گذشته در مورد اختلالات اضطراب، شباهت ندارد. رویکرد نمونه منفرد به طور موفقیت‌آمیز عملکرد مردم را بر روی دسته‌های مصنوعی پیش‌بینی کرده است، مانند چهره‌های کارتونی که می‌تواند با عینک یا بدون عینک، لبخند زدن یا خستگی و غیره نشان داده شود (مدین و ریپس، ۲۰۰۵؛ ریور و هافمن، ۲۰۰۵). این رویکرد چه تناسبی با دسته‌هایی که در زندگی روزمره خود استفاده می‌کنیم، دارد؟ قبل از اینکه بیشتر بخوانید، شکل ۸،۲ را که بر اساس یکی از مطالعات ایوان هیت^۱ و لارنس بارسالو (۱۹۹۶) است، بررسی کنید. هیت و بارسالو (۱۹۹۶) قصد داشتند تعیین کنند که آیا رویکرد نمونه منفرد می‌تواند ساختار چند دسته فوق‌العاده‌ای مانند "حیوان" را توضیح دهد. هنگامی که مردم در مورد حیوانات قضاوت می‌کنند، آیا این قضاوت‌ها را بر اساس نمونه منفرد‌های خاص یا نمونه‌های اولیه عمومی پایه‌ریزی می‌کنند؟ این محققان از یک گروه از دانشجویان کارشناسی ارشد خواستند اولین نمونه‌ای که در هر یک از هفت دسته بندی پایه در بخشی از شکل ۸،۲ به ذهنشان خطور می‌کند را بگویند. سپس گروه دوم از دانشجویان تحصیلات تکمیلی هر کدام از این نمونه منفرد‌ها را با توجه به رده فوق‌العاده "حیوان" ارزیابی کردند. به عنوان مثال، گروه دوم هر

1. Evan Heit

نمونه ای را به عنوان قورباغه یا سالامندر به لحاظ اینکه آیا شامل مفهوم "حیوان" معمول است یا نه، ارزیابی می کند. گروه دوم همچنین هفت طبقه بندی سطح پایه را نیز ارزیابی کرد. (من این شکل را ساده تر کردم، هرچند شاید به خوبی کنترل نشده باشد؛ و شامل تمام سه وظیفه است.) هیت و بارسالو (۱۹۹۶) سپس تمام داده ها را جمع آوری کردند. هدف آنها بررسی این بود که آیا آنها می توانند معادله ای ایجاد کنند که قابلیت پیش بینی دقیق داشته باشد، برای دسته "حیوان" رتبه بندی معمول هفت دسته ("دوزیستان"، "پرندهگان"، "ماهی ها"، و غیره)، بر اساس نمونه هایی است که در یک کار مانند کار نمایش ۸,۲ ایجاد شده است. به طور خاص، آنها فراوانی هر کدام از این نمونه منفرد ها را بررسی را کرده اند. به عنوان مثال، دسته بندی پایه سطح "حشرات" اغلب نمونه زنبور عسل را ایجاد می کند، اما به ندرت شامل نمونه منفرد های سوسک ژاپنی بودند. آنها همچنین رتبه بندی های معمول را در نظر گرفتند، شبیه به کسانی که در وظیفه B از تظاهرات ارائه شده بودند.

نمایش تجربی ۸,۲ نمونه و معمولی

A. برای بخش اول این نمایش، یک ورق کاغذ را بیرون بیاورید

و اعداد ۱ تا ۷ را در یک ستون بنویسید. سپس، کنار شماره مناسب، اولین مثال را برای هر یک از دسته های زیر که به ذهن می آید، بنویسید:

- | | | |
|-------------|------------------|------------|
| ۱. دوزیستان | ۴. حشرات | ۷. خزندگان |
| ۲. پرندهگان | ۵. پستانداران | |
| ۳. ماهی ها | ۶. میکروارگانسیم | |

B. برای بخش دوم نمایش، به هر یک از مواردی که در ورق کاغذ نوشتید، نگاه کنید، رتبه بندی موارد مربوط به "حیوان" را ارزیابی کنید. از این مقیاس استفاده کنید: ۱ = غیر عادی، و ۱۰ = بسیار معمول. به عنوان مثال، اگر Barracuda را در لیست نوشتید، از شماره ۱ تا ۱۰ برای نشان دادن میزان معمول بودن Barracuda به عنوان یک حیوان استفاده کنید.

C. برای بخش نهایی این نمایش، هر یک از هفت دسته قسمت A را از "حیوان" معمول تا فوق العاده رتبه بندی کنید. از مقیاس رتبه بندی در قسمت B استفاده کنید.

منبع: بخشی از مطالعه هیت و بارسالو، ۱۹۹۶.

اطلاعات مربوط به فراوانی نمونه منفرد و ویژگی نمونه منفرد به طور دقیق پیش بینی کرد که کدام یک از هفت دسته برای گروه فوق العاده "حیوان" (کارC) معمول تر است. در واقع، همبستگی بین ویژگی پیش بینی شده و نوع واقعی، از نظر آماری معنی دار بود، $r = 0.92$ که نشان دهنده یک رابطه بسیار قوی است. به عنوان مثال، پستانداران به عنوان عادی ترین حیوانات و میکروارگانیسم ها کمترین نوع در نظر گرفته شدند.

رویکرد نمونه اولیه نشان می دهد که دسته های ما فقط معمول ترین موارد را در نظر می گیرند (ویسنایفسکی، ۲۰۰۲). اگر این پیشنهاد صحیح باشد، می توان موارد کم تر معمولی را فراموش کرد و دسته بندی های ما تغییر اساسی نخواهد داشت. هیت و بارسالو (۱۹۹۶) در بخش دیگری از مطالعه خود، سعی کردند نمونه های کمتر معمولی را از معادله حذف کنند. همبستگی بین ویژگی پیش بینی شده و ویژگی اصلی به طور قابل توجهی کاهش یافته است.

به نتایج این مطالعه توجه کنید: فرض کنید از شما پرسیده شود: "حشره با توجه به دسته "حیوان" چقدر معمولی است؟" برای این قضاوت، شما مطمئناً به یک حشره نمونه اولیه فکر می کنید که شاید ترکیبی از زنبور عسل و مگس باشد. با این حال، قضاوت شما همچنین شامل برخی اطلاعات در مورد یک کاترپیلار، یک ملخ، و شاید حتی یک سوسک ژاپنی باشد.