

فصل ۱: رابطه بین روان‌شناسی و زبان‌شناسی

الآن که دارید این کتاب را می‌خوانید با زبان سروکار دارید: دارید از دانش خود درباره واژه‌ها و نحوه ترکیب آن‌ها برای یادگیری درباره رشته‌ای استفاده می‌کنید که دقیقاً بر آن مجموعه مهارت‌ها تمرکز دارد.

روان‌شناسی زبان، همان طور که از نامش پیداست، رشته‌های زبان‌شناسی و روان‌شناسی را با هم همراه می‌کند. زبان‌شناسی مطالعه زبان است در تمام جنبه‌ها و انواع آن. زبان‌شناسان دستور زبان را بررسی می‌کنند؛ نیز موضوعاتی مانند چگونگی تغییر زبان در طول زمان، چگونگی ارتباط زبان‌های مختلف با یکدیگر، و چگونگی بازتاب و تقویت هویت‌های اجتماعی توسط زبان را مطالعه می‌کنند. روان‌شناسان، به‌ویژه کسانی که در حوزه‌های مرتبط با شناخت^۱ کار می‌کنند، می‌خواهند بدانند که انسان چگونه اطلاعات را پردازش^۲، ذخیره‌سازی^۳، و بازیابی^۴ می‌کند. بنابراین، روان‌شناسی زبان مطالعه چگونگی پردازش، ذخیره‌سازی، و بازیابی اطلاعات زبانی توسط انسان است. این رشته واقعاً میان‌رشته‌ای است.

اما رابطه بین این دو رشته همیشه هم مستقیم نبوده است. برخی از نظریه‌های پردازش زبان تلاش کرده‌اند تا از حداقل صورت‌بندی^۵ زبانی ممکن استفاده کنند، که به ارائه پیشنهادهایی انجامیده است مبنی بر اینکه زبان اساساً مجموعه‌ای پیچیده از ادعای‌های^۶ آموخته شده است. به همین صورت، برخی از نظریه‌های ساختار

¹ cognition

² processing

³ storage

⁴ retrieval

⁵ formalization

⁶ associations

صوری زبان بسیار پیچیده هستند یا وجود هستارها^۱ و بازنمایی‌هایی^۲ را فرض می‌گیرند که از نظر روان‌شناختی غیرممکن به نظر می‌رسند. با این حال، به نظر می‌رسد که این دو رشته علی‌رغم رابطه گاه پرتش، نمی‌توانند یکدیگر را کنار بگذارند. روان‌شناسان می‌دانند که نمی‌توانند زبان را مطالعه کنند بدون اینکه ویژگی‌های نظامی^۳ که می‌خواهند بررسی کنند را بشناسند، و زبان‌شناسان نیز می‌دانند که زبان را انسان‌ها (و البته ماشین‌ها، اما این موضوع کتاب دیگری است) به کار می‌برند و بنابراین باید بازنمایی‌هایی را در بر بگیرد که سامانه‌هایی با ظرفیت محدود در لحظه بتوانند آن‌ها را پردازش کنند. یکی از نشانه‌های نزدیکی این دو رشته این است که امروزه احتمال دیدن روان‌شناس زبان در یک گروه زبان‌شناسی تقریباً به همان اندازه است که احتمال دیدن یک روان‌شناس زبان در یک گروه روان‌شناسی در یک دانشگاه بزرگ.

اسبی که زمین خورد

The horse raced past the barn fell.^۴ این مثال کلاسیک را اولین بار روان‌شناس زبان، توماس پور^۵، در سال ۱۹۷۰ در مقاله پیشگامانه‌اش با عنوان «مبانی شناختی ساختارهای زبانی^۶» به این رشته معرفی کرد. من بیش از ۳۵ سال است که روان‌شناس زبان هستم و در تمام این مدت کسی را ندیده‌ام که این جمله را همان اولین باری که شنیده است، فهمیده باشد، یا حتی آن را یک جمله درست انگلیسی دانسته باشد.

^۴ این جمله سال‌هاست در تحقیقات روان‌شناسی زبان و نوشتگان این رشته بسیار دیده می‌شود. معنای آن تقریباً این است: اسب از کنار طولیله گذشته زمین خورد. این گونه جملات که «جملات مسیر باغ» نامیده می‌شوند جملاتی هستند که در ابتدای پردازش‌شان خواننده یا شنونده را گمراه می‌کند و او در ادامه مجبور می‌شود برداشت خود را از جمله اصلاح کند. م.

^۱ entities

^۲ representations

^۳ system

^۵ T. Bever

^۶ 'The Cognitive Basis for Linguistic Structures'

همان‌طور که پور گفته است، تحلیل زبان‌شناختی به ما می‌گوید که این جمله دستوری است، اگرچه فهم آن تقریباً ناممکن است. اگر ساختار آن را بادقت و گام‌به‌گام بررسی کنیم، می‌توانیم آن را بفهمیم. می‌دانیم که *the* حرف تعریف معین^۱ است و *horse* اسم است، پس می‌دانیم که داریم درباره یک اسب واحد صحبت می‌کنیم. *raced* فعلی است که اغلب بعد از آن یک گروه حرف‌اضافه‌ای^۲ مانند *The horse raced was*، *to the store*، *past the barn* و غیره می‌آید. اکنون به *passed the barn* رسیده‌ایم که جمله کاملی به نظر می‌رسد. متأسفانه، بعد به فعل *fell* بر می‌خوریم و اینجاست که تحلیل ما فرو می‌پاشد. در انگلیسی، فعل تقریباً همیشه به یک فاعل آشکار نیاز دارند، اما هنوز نمی‌توان فاعلی برای *fell* شناسایی کرد. کامل بودن ظاهری *The horse raced past the barn* تلاش‌های ما را برای یافتن فاعلی در جایی از آن رشته کلمات تضعیف می‌کند، بنابراین در نهایت تسلیم می‌شویم. در این مرحله، گاه فردی که با این جمله مواجه می‌شود، فکر می‌کند که معما را حل کرده است و می‌گوید *AND fell*، با تأکید بر واژه *and*، که نشان می‌دهد به این فرضیه متوسل شده است که سازنده جمله فراموش کرده است یک واژه اجباری را در جمله بیاورد و تنها راه برای رسیدن به یک تفسیر معناداری از این جمله، اصلاح درون‌داد است، دقیقاً مانند تلفن‌های همراه که اشتباهات ما در نوشتن پیامک را تصحیح می‌کنند.

پس تحلیل دستوری صحیح چیست؟ کاری که باید انجام دهیم این است که به اولین فعلی که با آن مواجه شدیم، یعنی *raced*، برگردیم و تشخیص دهیم که فعل اصلی جمله نیست؛ بلکه بخشی از یک بند موصولی^۳ است. براساس تحلیل‌های زبان‌شناختی، می‌دانیم که دستور زبان به ما اجازه می‌دهد بند موصولی بسازیم و بندهای موصولی اغلب به صورت توصیف‌گر^۴ عمل می‌کنند: کار آن‌ها محدود کردن محدوده ارجاعی اسمی است که به آن متصل می‌شوند. پس ما درباره هر اسبی

^۱ definite article^۲ prepositional phrase^۳ relative clause^۴ modifier

صحبت نمی‌کنیم، بلکه درباره اسب خاصی صحبت می‌کنیم که از کنار یک انبار با سرعت زیاد گذشته است. علاوه بر این، دستور زبان انگلیسی به ما می‌گوید که واژه‌های *that was* در بندهای موصولی انگلیسی اختیاری هستند. برای مثال، می‌توانیم بگوییم *The milk left out on the counter went sour* یا می‌توانیم واژه‌های *that was* را نیز اضافه کنیم. اگر آن واژه‌های حذف شده را اضافه کنیم، به *horse that was raced* می‌رسیم، به این معنی که اسبی وجود دارد که کسی (آن شخص نامشخص مانده است) با سرعت زیاد آن را می‌دوانده است. گروه *past the barn* اطلاعاتی درباره مسیر حرکت اضافه می‌کند. اکنون ما یک گروه اسمی پیچیده داریم، یعنی *the horse raced past the barn*، و به یک گزاره^۱ نیاز داریم تا چیزی درباره آن اسب به ما بگوید. اینجا است که فعل *fell* وارد می‌شود: این اسب (اسبی که کسی با سرعت از کنار انبار دواند) زمین خورد.

چرا این جمله دشوار و عجیب در روان‌شناسی زبان این قدر مورد توجه قرار گرفته است؟ بررسی جملاتی که به نظر می‌رسد با آنچه معمولاً در زندگی واقعی استفاده می‌کنیم بسیار متفاوت هستند چه توجیه علمی‌ای دارد؟ دلیل روشن‌تر بودن این مثال این است که نشان می‌دهد ما قواعد دستوری را در ذهن خود ذخیره کرده‌ایم، اما اغلب نمی‌توانیم آن‌ها را بر واژه‌هایی که دریافت می‌کنیم [می‌خوانیم یا می‌شنویم] اعمال کنیم. بنابراین، کار روان‌شناسی زبان مطالعه روتین‌های پردازشی است که زیربنای توانایی ما برای تولید و درک زبان هستند. روان‌شناسی زبان مفاهیم زبان‌شناختی مانند فعل، گروه^۲، و بند^۳ را نه تنها با مفاهیم روان‌شناختی مانند عمل^۴، شیء^۵، و رویداد^۶، بلکه با فرایندهای شناختی^۷ از جمله ادراک^۸، توجه^۹، حافظه^{۱۰}، و تصمیم‌گیری^{۱۱} پیوند می‌دهد. برای مثال، تشخیص صورت و صفی^{۱۲} *raced* دشوار

¹ predicate² phrase³ clause⁴ action⁵ object⁶ event⁷ cognitive processes⁸ perception⁹ attention¹⁰ memory¹¹ decision-making¹² participle form

است زیرا به‌ندرت به کار می‌رود. این به روان‌شناسان زبان می‌گوید که برای تبیین چگونگی درک جمله نمونه کم‌کاربرده‌مان، باید سازوکارهای^۱ حافظه‌ای کمک بگیریم که شرایط را به‌گونه‌ای فراهم می‌کنند که هرچه بیشتر با محرکی روبه‌رو بشویم، بازیابی بازنمایی آن از حافظه آسان‌تر شود.

یکی دیگر از عرصه‌های پیوند با روان‌شناسی شناختی^۲ تمرکز بر این است که خطاها چگونه عملکرد سیستم را نشان می‌دهند. آنچه فراموش می‌کنید درست به اندازه آنچه به خاطر می‌آورد برای روان‌شناسانی که حافظه انسان را مطالعه می‌کنند جالب است؛ در واقع، یکی از اولین و مشهورترین نتایج در تحقیقات حافظه، منحنی فراموشی ایبنگ‌هاوس^۳ است که توسط روان‌شناس آلمانی هرمان ایبنگ‌هاوس^۴ در اواخر دهه ۱۸۰۰ گزارش شد و میزان وقوع فراموشی را در طول زمان نشان داد. تصمیم‌گیری نیز وضعیت مشابهی دارد: بررسی این موضوع روشن‌گر این است که چرا افراد هنگامی که گزینه‌های تصمیم‌گیری در قالب ضرر بالقوه صورت‌بندی می‌شوند، ریسک‌گریزتر می‌شوند و وقتی همان گزینه‌ها به صورت سود بالقوه صورت‌بندی می‌شوند، ریسک‌پذیری بیشتری نشان می‌دهند. به همین صورت، روان‌شناسان زبان از خطاهای نظام‌مند^۵ در پردازش زبان^۶ برای کمک به کشف معماری پایه نظام زبان استفاده می‌کنند. این تبیین نشان می‌دهد که چرا *the horse raced past the barn fell* این قدر در پژوهش‌ها تکرار می‌شود: این مثال آشکارا خطاهایی را نشان می‌دهد که ممکن است نظام زبان مرتکب شود. این خطاها درباره سوگیری‌ها و ترجیحات این نظام به ما اطلاعات می‌دهند. ما همچنین می‌توانیم یاد بگیریم که خطاها چگونه اصلاح می‌شوند و چگونه مغز بازنمایی‌های خود را به‌روزرسانی می‌کند تا احتمال ارتکاب اشتباه در آینده را کاهش دهد.

پیوند این جمله با زبان‌شناسی هم روشن است. برای شرح دادن عملیات پردازشی که هنگام درک یک جمله، از جمله همین مثال مشهور، رخ می‌دهد، من از

^۱ mechanisms

^۲ cognitive psychology

^۳ Ebbinghaus forgetting curve

^۴ H. Ebbinghaus

^۵ systematic

^۶ language processing