

# روان‌شناسی زبان

تألیف و ترجمه  
دکتر مهدی پورمحمد

تهران

۱۳۹۷



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)  
پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۵	فصل اول: حوزه مطالعاتی روان‌شناسی زبان
۹	تاریخچه روان‌شناسی زبان
۱۰	نظریه زبانی چامسکی و تثبیت شدن رشته روان‌شناسی زبان
۱۰	قواعد گشتاری
۱۷	روش‌های مورد استفاده در روان‌شناسی زبان مدرن
۱۸	موضوعاتی که می‌توان در حوزه روان‌شناسی زبان بدان‌ها پرداخت
۲۰	مسائل محوری پردازش زبان
۲۶	فعالیت (برانگیختگی) پیش‌رونده رو به جلو و بازخورد به سمت مرحله پیشین
۳۱	آیا در روان‌شناسی زبان موردی قطعی وجود دارد؟
۳۱	عصب‌شناسی زبان
۳۶	فصل دوم: تولید زبان
۳۸	تاریخچه مختصر مطالعات تولید زبان
۴۳	سطوح پردازشی تولید زبان
۴۳	سطح مفهوم‌سازی
۴۹	سطح لما
۶۲	سطح لکزیم: کدگذاری واجی
۶۴	بازیابی مؤلفه‌های وزنی اقلام زبانی
۶۶	کدگذاری صرفی - واجی
۶۸	همچابندی
۶۹	سه مرحله رمزگذاری صرفی - واجی واژه
۷۱	برانگیختگی واجی در سطح لکزیم
۷۲	خطاهای زبانی و توالی واحدهای طرح‌ریزی گفتار
۷۳	شواهد وجود لکزیم

۷۴	شواهدی دال بر وجود سطوح لما - لکزیم
۷۸	مدل‌های تعاملی در برابر مدل‌های غیر تعاملی تولید زبان
۸۲	آیا طرح‌ریزی نحوی به صورت پردازش مضاعف است؟
۸۴	دوره زمانی دسترسی به اطلاعات عناصر واژگانی در فرایند تولید
۸۶	دیرش بازیابی لما (انتخاب واژگانی)
۸۷	میزان دیرش رمزگذاری فرم یک واژه
۹۰	مناطق مغزی درگیر در تولید واژه
۹۰	همبسته‌های نورونی فرایندهای مرتبط با فعالیت خاص زبانی
۹۲	همبسته‌های نورونی فرایندهای اصلی تولید واژه
۹۲	نواحی درگیر در فرایند آماده‌سازی مفهومی و انتخاب واژگانی
۹۳	نواحی درگیر در فرایند بازیابی کد واجی
۹۳	نواحی درگیر در فرایند هجابندی
۹۴	نواحی درگیر در فرایند کدگذاری واجی و تولید فیزیکی گفتار
۹۵	مقاله ایندفری (۲۰۱۱): به‌روز رسانی مدل ایندفری و لولت (۲۰۰۴)
۹۷	<b>فصل سوم: بازشناسی واژه</b>
۱۰۱	عوامل تأثیرگذار بر بازشناسی دیداری واژه
۱۰۲	تداخل در تشخیص
۱۰۲	اثر بسامد
۱۰۵	بسامد و سن اکتساب واژه
۱۰۶	طول واژه
۱۰۷	اثر برتری واژه نسبت به ناواژه
۱۰۸	اثر قاعده‌مندی
۱۰۹	اثر همسایگی یا مجاورت
۱۱۰	اثر برتری جمله
۱۱۱	مقوله دستوری
۱۱۱	اثر آماده‌سازی معنایی
۱۱۳	اثر آماده‌سازی تکرار شده
۱۱۳	اثر آماده‌سازی تکرار شده پوششی
۱۱۳	آماده‌سازی‌های فرم‌بنیاد
۱۱۴	عوامل دیگری که بر بازشناسی واژه تأثیر می‌گذارند
۱۱۵	پردازش واژه‌هایی که به لحاظ صرفی مرکب‌اند

صفحه	عنوان
۱۱۹	مدل‌های اولیه خواندن
۱۲۲	خواندن ناواژه‌ها
۱۲۴	خواندن واژه‌ها
۱۲۶	همسایه‌های تلفظی واژه‌ها
۱۲۷	نقش صدای واژه در دسترسی به معنای واژه: میانجیگری واجی
۱۳۱	نقش معنی در دسترسی به صدا
۱۳۲	مدل‌سازی فرایندهای بازشناسی دیداری واژه
۱۶۰	شواهد عصب‌شناختی
۱۶۱	حل مسئله ابهام واژگانی
۱۶۲	تحقیقات اولیه در زمینه ابهام واژگانی
۱۶۳	آزمایش‌های اولیه برای بررسی ابهام واژگانی
۱۶۸	تأثیر بسامد معنایی و بافت پیشین
۱۷۱	<b>فصل چهارم: درک جمله</b>
۱۷۴	مطالعات اولیه در خصوص فرایند تقطیع
۱۷۵	مسائل مورد مناقشه و توافق در درک زبان
۱۷۶	آیا پردازش دخیل در درک زبان فرایندی سریالی است یا موازی؟
۱۷۸	حوزه‌ای (پیمانه‌ای) یا غیرحوزه‌ای بودن درک زبان
۱۸۰	مسائل مورد توافق بیشتر درباره فرایند درک جمله
۱۸۲	حل ابهام ساختاری
۱۸۴	فرایند درک جمله و فرضیه‌های ارائه شده
۱۸۴	فرضیه پردازش مبتنی بر بند
۱۸۵	پردازش درون بند
۱۸۷	نشانه‌های صریح نحوی
۱۸۹	ویژگی‌های نوایی و نشانه‌های سجاوندی
۱۸۹	راهبردهای پردازش نحوی جمله
۱۹۰	فرضیه تأثیر مسیر باغ (یا مسیر اشتباه) و دستگاه سوسیس‌سازی
۱۹۹	مدل‌های پیوندگرا
۲۰۰	ابهام مقوله نحوی
۲۰۱	مقایسه نظریه مسیر اشتباه با نظریه‌های محدودیت‌بنیاد
۲۰۳	مدل‌های دیگر تقطیع
۲۰۹	پردازش ابهام مقوله دستوری

صفحه	عنوان
۲۱۳	شواهد بین زبانی دربارهٔ راهکارهای پردازش جمله
۲۱۶	اندازهٔ واحدهای تقطیع چقدر است؟
۲۲۱	<b>فصل پنجم: اکتساب زبان اول</b>
۲۲۳	کدام عوامل موجب رشد زبانی می‌شوند؟
۲۲۶	شرطی شدن
۲۲۸	فقر محرک
۲۲۹	ابزار اکتساب زبان
۲۳۰	آیا یادگیری زبان به معنی تنظیم پارامترهاست؟
۲۳۱	همگانی‌های زبانی
۲۳۴	زبان‌شناسی ژنتیک
۲۳۷	رهیافت‌های صوری در مطالعات یادگیری زبان
۲۳۸	مباحث کلی‌تر دربارهٔ فطری بودن دانش
۲۳۹	مشکلات نظریه‌های فطری بودن اکتساب زبان
۲۴۰	اطلاعات توزیعی: جایگزینی برای دانش فطری
۲۴۲	آیا کودکان در شکم مادر هم چیزی از زبان می‌آموزند؟
۲۴۶	فراگیری واج‌ها
۲۴۶	نظریهٔ حرکتی
۲۴۷	نظریهٔ همگانی: نگه‌داشت/ ازدست‌دادگی
۲۴۸	نظریهٔ هماهنگ‌سازی
۲۵۰	درک اولیهٔ گفتار
۲۵۲	هموندی در سطح پاره‌گفت
۲۵۴	هموندی سطح واژه
۲۵۵	قواعد واج‌آرایی
۲۵۵	تأثیر ضرباهنگ و لحن بر پردازش گفتار در نوزادی: تمایل به گفتار کودک - خاص
۲۵۶	تأثیر تجربهٔ زبانی بر توانایی تمایزگذاری در گفتار
۲۵۷	چگونگی بخش‌بندی یا تقطیع عناصر زبانی در کودکان
۲۶۱	غان‌وغون کردن
۲۶۴	پیشرفت‌های آوایی بعدی
۲۶۵	گفتار کودک گونه
۲۶۸	ساده‌سازی برون‌داد
۲۶۹	رشد واژگانی و معنایی

صفحه	عنوان
۲۷۲	تولید اولین واژه‌ها
۲۷۳	محدودیت‌های یادگیری اسامی اشیاء
۲۷۵	فرضیهٔ دیگر برای مسئله نگاشت
۲۷۸	خطا در بازنمایی واژه
۲۷۸	تعمیم بیش از حد و ترخیم کمینه
۲۸۴	فرضیهٔ تباینی
۲۸۵	رشد معنایی در دوره‌های بعدی
۲۸۶	اکتساب اولیهٔ مفهوم
۲۸۷	مفاهیم چگونه به وجود می‌آیند؟
۲۸۸	مقوله و مفهوم
۲۸۸	مفاهیم نارَس
۲۸۸	اکتساب مفهوم در نوزادان
۲۸۹	اثر تجربه‌های گذشته
۲۸۹	اولین طبقهٔ بازنمایی ذهنی
۲۹۰	اثر زبان بر مفهوم‌سازی
۲۹۳	رشد نحوی
۲۹۳	آیا مقوله‌های نحوی فطری‌اند؟
۲۹۵	آیا معنا ابتدا فرا گرفته می‌شود؟
۲۹۷	تحلیل توزیعی
۲۹۹	دستورهای دو کلمه‌ای
۳۰۱	اکتساب ساختار ظرفیت یا موضوعات فعل
۳۰۶	رشد نحوی در دوره‌های بعدی
۳۰۸	تصریف فعل: اکتساب زمان گذشته
۳۱۱	ارزیابی پژوهش‌های مربوط به رشد نحوی کودکان
۳۱۲	تفاوت‌های بین زبانی در رشد زبان
۳۱۳	روش‌شناسی در مطالعات اکتساب زبان اول
۳۱۴	سنجه‌های رشد نحوی
۳۱۷	<b>فصل ششم: دوزبانگی</b>
۳۱۸	تعریف دوزبانگی
۳۲۰	اهمیت پژوهش در خصوص پردازش زبان در گویشوران دوزبانه
۳۲۳	ساختار حافظه در گویشوران دوزبانه

صفحه	عنوان
۳۲۴	مدل‌های حافظهٔ دوزبانه‌ها
۳۳۶	سطوح تولید زبان در دوزبانه‌ها
۳۳۶	پیام پیش‌زبانی و دوزبانگی
۳۳۷	سطح لما و پردازش نحوی در گویشوران دوزبانه
۳۴۰	دینامیک‌های اصلی در تولید گفتار گویشوران دوزبانه
۳۴۳	لما: برانگیختگی هم‌زمان واژه‌ها در زبان دیگر
۳۴۳	سطح لکزیم و پردازش زبان در دوزبانه‌ها
۳۴۵	شواهدی مبنی بر فعالیت هم‌زمان دو زبان گویشور دوزبانه
۳۴۵	شواهدی از روش تداخل واژه - تصویر
۳۴۷	شواهد مربوط به فعالیت آزمایشی نظارت کردن واج
۳۴۸	شواهدی از لغزش‌های زبانی
۳۴۸	زمان دیرش نامیدن تصاویر
۳۴۸	پردازش واژه‌های هم‌ریشه
۳۵۰	تأثیرات همسایگی (مجاورت) بین زبانی
۳۵۱	کلمات مشابه واجی بدون هم‌پوشانی معنایی: دوستان کاذب
۳۵۳	برانگیختگی از طریق نظام معنایی یا از صورت‌های واژگانی؟
۳۵۳	آیا انتخاب واژگانی در افراد دوزبانه زبان - خاص است؟
۳۵۶	رمزگردانی
۳۶۰	مدل کنترل - بازداری
۳۶۳	مختصری دربارهٔ مدل‌های بازشناسی واژه در دوزبانه‌ها
۳۶۵	مدل BLINCS
۳۶۷	تشابه آوایی/نوشتاری
۳۶۸	مطالعات عصب‌شناختی زبان دوزبانگی
۳۷۱	مزیت دوزبانه بودن
۳۷۵	منابع

## مقدمه

با اینکه موضوع زبان همیشه یکی از دغدغه‌های بشر بوده است و مطالعه آن قدمتی بسیار طولانی دارد، بررسی علمی و مدون چگونگی پردازش زبان در مغز، خصوصاً بر پایه روش‌های آزمایشگاهی، کمتر از ۶۰ سال سابقه دارد. طی این دوران، در حوزه‌های متعددی از جمله روان‌شناسی شناختی، فرایندهای زبانی را مطالعه کرده‌اند. برای مثال، در حوزه روان‌شناسی شناختی، مطالعات زیادی دربارهٔ بازشناسی دیداری واژه صورت گرفته است. هرچند رفته رفته تمرکز روان‌شناسی شناختی بر مطالعات پردازش زبان کمتر شده و روی موضوعات دیگری متمرکز شده است، «روان‌شناسی زبان»<sup>۱</sup> رشته‌ای است که به بررسی تولید زبان، درک گفتار، بازشناسی واژه و اکتساب زبان می‌پردازد. نتایج این پژوهش‌ها نه تنها ما را در چگونگی درک پردازش زبان در انسان یاری می‌کند، بلکه در حوزه‌های دیگر، از جمله بررسی اختلالات زبانی، آموزش زبان، مدل‌سازی رایانه‌ای و علوم دیگر مرتبط با زبان نیز کاربرد دارد.

روان‌شناسی زبان با رویکرد خاصی که دنبال می‌کند به دنبال پاسخی برای بعضی از سؤال‌های اساسی دربارهٔ پردازش زبان می‌گردد. پرسش‌هایی از قبیل: آیا نظام دانشی زبان حوزه‌ای است؟ آیا پردازش هر یک از اجزای زبانی از جمله صرف، نحو و معنا به صورت حوزه‌ای است؟ آیا هر یک از زبان‌های گویشور دوزبانه نواحی جداگانه‌ای در مغز دارند و آیا پردازش هر یک از زبان‌ها مستقل از دیگری است؟ وقتی واژه‌ای را می‌شنویم یا می‌بینیم، چطور به بازنمایی‌ها<sup>۲</sup> و معانی آن در واژگان ذهنی مان دست می‌یابیم؟ ذخیرهٔ حجم وسیعی از واژگان چگونه در ذهن انسان صورت می‌گیرد؟ در ذهن یک فرد بالغ و باسواد دست کم ۵۰-۱۰۰ هزار واژهٔ ذخیره شده است، چگونه با سرعت بسیار زیادی به واژه مورد نظر می‌رسیم؟ اکتساب زبان در کودکان چگونه است (Warren, 2013)؟

روان‌شناسی زبان عمدتاً از همان روش‌ها و چارچوب‌های پژوهشی‌ای بهره می‌برد که

- 
1. psycholinguistics
  2. representations



در دیگر علوم شناختی استفاده می‌شود. روان‌شناسی زبان علمی است که بسیاری از داده‌های آن حاصل آزمایش و مطالعات آزمایشگاهی است. در این آزمایش‌ها از روش‌های گوناگونی استفاده می‌شود. گاهی انجام دادن یک آزمایش مستلزم نامیدن تصاویر ساده و گاه مستلزم استفاده از ابزارهای دقیق از جمله ردیاب حرکت چشم<sup>۱</sup> است.

به باور وارن (۲۰۱۳)، این رشته به طور هم‌زمان هم روان‌شناسی است و هم زبان‌شناسی، و در قلب آن رگ‌هایی جریان دارد که ارتباط بین این دو رشته را میسر می‌سازد. روان‌شناسی زبان از حوزه‌هایی است که ریشه در علوم شناختی دارد، و در قرن بیست و یکم قطعاً زیرمجموعه عصب‌شناسی شناختی<sup>۲</sup> به شمار می‌آید. این رشته خود شامل حوزه‌های مطالعاتی دیگری از جمله عصب‌شناسی زبان است (Cutler et al., 2005).

در ایران، تعداد کتاب‌هایی که صرفاً به حوزه روان‌شناسی زبان پرداخته‌اند به اندازه انگشتان یک دست است. کتاب ترجمه شده‌ای که پیش از این در سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) به چاپ رسیده بسیار قدیمی است و موضوعات روز این حوزه را بازنمایی نمی‌کند. همچنین، با توجه به اینکه مهم‌ترین شیوه پژوهشی در روان‌شناسی زبان انجام دادن آزمایش می‌باشد و نظریه‌پردازی در این حوزه بر پایه نتایجی است که از آزمایش‌های کاملاً کنترل شده به دست می‌آید، کتاب یادشده منبع مناسبی برای تدریس روان‌شناسی زبان در سطوح تحصیلات تکمیلی قلمداد نمی‌شود.

در کتاب حاضر، تلاش بر این بوده است که عمده‌ترین موضوعات روان‌شناسی زبان پوشش داده شود، از جمله: تولید زبان، درک گفتار، بازشناسی واژه، اکتساب زبان اول و پردازش زبان در گویشوران دوزبانه. در تألیف کتاب حاضر، علاوه بر استفاده از کتاب باارزش هارلی (۲۰۱۴)، از مقالات و کتاب‌های بسیار گسترده و تأثیرگذاری که خواندن آن‌ها برای درک حوزه روان‌شناسی زبان ضروری است استفاده شده است.

هدف اصلی از تألیف این کتاب تهیه محتوای آموزشی مناسب و به‌روز برای درس روان‌شناسی زبان بوده است تا دانشجویان حوزه‌های مختلف مرتبط با زبان، با مطالعه بحث‌های ارائه شده و آشنایی با روش‌های آزمایشگاهی در پژوهش‌های زبانی، ایده‌های جدیدی به دست آورند و پایان‌نامه‌های متنوع‌تری در حوزه‌های مرتبط با پردازش زبان فارسی و دیگر زبان‌های مورد استفاده در ایران، از جمله ترکی، به نگارش درآید. در جای جای کتاب پیشنهادهایی برای انجام دادن پژوهش درباره

---

1. eyetracker  
2. cognitive neuroscience

پردازش زبان فارسی ارائه شده است.

با توجه به اینکه روان‌شناسی زبان به چگونگی فرایند تولید و درک زبان می‌پردازد، گذراندن دست‌کم دو واحد درس «روان‌شناسی زبان» برای دانشجویان دوره کارشناسی ارشد و دکتری رشته‌های زبان‌شناسی، آموزش زبان، روان‌شناسی شناختی، گفتاردرمانی، روان‌شناسی بالینی، توان‌بخشی شناختی و بعضی علوم دیگر، بینش این دسته از دانشجویان را نسبت به چگونگی عملکردهای زبانی عمیق‌تر می‌سازد.

این‌جانب تحصیلات دوره دوم کارشناسی ارشد و دکتری خود را به ترتیب در دانشگاه ادینبرگ<sup>۱</sup> انگلستان و برن<sup>۲</sup> سوئیس در رشته روان‌شناسی زبان گذرانده‌ام. در دوره اول کارشناسی ارشد خود در گروه زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی تحصیل کرده‌ام. از مهم‌ترین دغدغه‌هایم بعد از بازگشت به ایران ترویج حوزه مطالعاتی روان‌شناسی زبان بوده است. حمایت مالی ستاد توسعه علوم و فناوری شناختی از این‌جانب برای تألیف کتاب حاضر این راه را برایم بسیار هموار ساخته است. شایسته است از جناب آقای دکتر سید کمال خرازی، که همیشه از حمایت‌های معنوی و علمی ایشان بهره‌مند بوده‌ام، بسیار تشکر کنم. وجود پربرکت ایشان در ستاد توسعه علوم و فناوری شناختی و مؤسسه آموزش عالی علوم شناختی، که در آن مشغول خدمت هستم، تأثیر بسیار مثبتی در ارتقای علوم شناختی در ایران داشته است.

لازم می‌دانم از سرکار خانم صهبا رضاییان در ستاد توسعه علوم و فناوری شناختی برای انجام هماهنگی‌ها تشکر کنم.

چاپ و انتشار کتاب از سوی سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت) گام بسیار مهمی برای در دسترس قرار گرفتن این کتاب و توسعه این علم در ایران محسوب می‌شود. از دست‌اندرکاران این مجموعه، خصوصاً کارگروه علوم شناختی، نیز بسیار سپاس گزارم.

مهدی پورمحمد

عضو هیئت علمی مؤسسه آموزش عالی علوم شناختی

---

1. Edinburgh  
2. Bern