

فصلنامه تخصصی سبک‌شناسی نظم و نثر فارسی (بهار ادب)
علمی - پژوهشی
سال پنجم - شماره اول - بهار ۱۳۹۱ - شماره پیاپی ۱۵

شناخت ماهیت «تکلم» و اثر آن بر آموزش زبان

(ص ۳۷۳ - ۳۸۸)

محمد حسن فؤادیان (نویسنده مسئول)^۱، یوسف الشیخ^۲
تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۳/۲۱
تاریخ پذیرش قطعی: ۹۰/۱۰/۱۹

چکیده:

توانمندیهای زبانی و ارتباطی عوامل کسب مهارت «تکلم» در آموزش زبان هستند. با نگاهی به این مهارت زبانی میتوانیم از سه زاویه آن را واکاوی کنیم: بُعد فیزیکی که شامل حرکات اندامهای مجرای صوتی؛ مانند لب، زبان، حلق، ... و اندامهای غیرصوتی نظیر حرکات بدن، دست، سر، چشم و غیره است؛ بعد مفهومی که دربرگیرنده اهداف گوینده و معنای بافتهای زبانی و غیرزبانی است؛ بعد پردازشی که وابسته به کارکرد مغز است. مغز انسان با استفاده از دانش ذخیره شده خود و بررسی نوع، موقعیت و حالت مخاطب و خود متکلم علائمی مناسب را به اندامهای انتقال پیام ارسال میکند. مقاله حاضر «تکلم» را مورد تجزیه و تحلیل قرار میدهد تا به نتیجه‌ای دقیق از ماهیت و تعریف این مهارت زبانی دست یافته و برای تهیه‌کنندگان مطالب درسی، مبنای اصولی و علمی این مهارت را ترسیم کند.

کلمات کلیدی:

ارتباط شفاهی، بعدهای فیزیکی و مفهومی تکلم، فرآیندهای گفتار، پردازشهای مغز، رفتار، فرهنگ.

۱ - دانشیار زبان و ادبیات عربی دانشگاه تهران foadian@ut.ac.ir

۲ - دانشجوی دوره دکتری زبان و ادبیات فارسی دانشگاه تهران

مقدمه :

معمولاً، تکلم به یک زبان دیگر، نیاز به شناخت چگونگی تولید آواهای معنادار، آشنایی با واژه‌های آن زبان و تسلط بر قواعد دستوری دارد. این عناصر به فرد قابلیت تکلم به زبان دوم میبخشد. علی‌رغم اینکه داشتن این قابلیت امری ضروری است، اما برای فردی که میخواهد با اهل زبان ارتباط برقرار کند کافی نیست. جامعه‌شناس زبان دل‌هایمز، اصطلاحی به نام توانش ارتباطی^۱ را در برابر توانش زبانی^۲ چامسکی مطرح کرده است (نونان^۳ ۲۲۶: ۱۳۸۳). به گفته لیسکین گاسپارو (۲۶: ۱۹۸۷) «اگر نمی‌توانید زبان را به کار ببرید، پس، زبان بلد نیستید» (به نقل از شروم و گلیسن^۴، ۲۰۰۰: ۱۷۳). اکنون این امر عموماً پذیرفته شده است که تبحر در زبان دیگر، مستلزم دانشی بیش از دانش دستور زبان و واژگان، یا توانش زبانی است. توانش ارتباطی دربرگیرنده توانایی بیان عبارت مناسب در موقعیت اجتماعی خاص؛ توانایی در شروع، ورود، مشارکت و خاتمه مکالمه؛ توانایی در انجام این امور به‌گونه‌ای پایدار و منسجم (توانش گفتمانی)؛ و توانایی در ایجاد ارتباط موثر و ترمیم مسائل ناشی از نقص ارتباط است (توانش راهبردی). چنین مفهومی از توانش ارتباطی، تلویحاً بیانگر توانایی تعبیر و وضع رفتارهای اجتماعی مناسب بوده و مستلزم مشارکت فعال زبان‌آموز در تولید زبان دوم است (بوید و معلوف^۵، ۲۰۰۰: ۱۶۳).

ماهیت «تکلم»

از آنجا که درک مفهوم توانش ارتباطی مربیان را یاری میکند که چه مهارتهایی را آموزش دهند، درک ماهیت و شرایط گفتار به آنها کمک میکند تا نحوه آموزش این مهارتها را بشناسند. برای این منظور، اغلب رویکردهای کنونی از مهارتهای روان - زبان شناسی یا مدل‌های پردازش اطلاعات کمک میگیرند. گفتار معمولاً دوسویه است، هر طرف یک سخن معمولاً قادر است بطور همزمان در گفتمان نقش ایفا کرده و بلافاصله به ایفای نقش طرف مقابل پاسخ دهد. بعلاوه، گفتار به لحاظ فیزیکی دارای موقعیت تعاملی رودر است؛ معمولاً متکلمان میتوانند یکدیگر را ببینند و بنابراین میتوانند به بافت فیزیکی ارجاع داده و از سیگنالهای فیزیکی برای جلب هدایت توجه به تعامل، قصد خود برای تعامل و نگرش خود

۱ - توضیح هیأت تحریریه فصلنامه: این ترجمه را زبان‌شناسان در برابر Communicative competence وضع کرده اند که از لحاظ دستوری نادرست است. زیرا ش مصدر ساز به توان که اسم است نمیچسبد! در عین حال بدلیل رعایت اصطلاحی که در زبان‌شناسی جا افتاده است، ما نیز به اجبار آن را در مقاله حاضر آورده ایم.

۲ - Linguistic Competence

۳ - Nunan

۴ - Shrum & Glisan

۵ - Boyd & Maloof

نسبت به آنچه گفته شده استفاده کنند. بنابراین گفتار تحمل و ظرفیت ارجاع ضمنی بیشتری را داراست. در نهایت، در اغلب موقعیتهای گفتار به صورت آنی تولید میشود. متکلمان باید پیام خود را انتخاب کرده و بدون صرف زمان جهت کنترل و تصحیح آن، بیان کنند؛ از مشارکان گفتگو نمی‌توان انتظار داشت زمان زیادی را صرف بیان منظور خود کنند (براندل^۱: ۲۸: ۲۰۰۸).

همچنین، فرهنگ بر زبان اثر نیرومندی دارد و برعکس این امر نیز صادق است؛ فرهنگ، رفتار گفتاری و ساختار زبانی را در یک چارچوب متعارف میگذارد و گفتگو را بصورت مرحله‌ای بواسطه نوبت‌گیری سازمان میدهد. گفتمان معمولاً منجر به الگوهایی میشود که از الگوهای متداول نوشتاری متفاوتند؛ مانند آغاز سخن، پایان، و مبانی سخن در تعاملات موقعیتی؛ نظیر تعاملات پزشک و بیمار، مربی و زبان‌آموز، فروشنده و مشتری و غیره.

بنابراین نگارنده مهارت «تکلم» را از سه بعد تجزیه و تحلیل کرده است تا به ماهیت این مهارت دست یابد و تا مطالب درسی را براساس اصول علمی این مهارت ارائه دهد و بر مبنای اصول شناختی مربیان را آموزش داده و نیازهای زبان‌آوران را مدنظر قرار دهد. در ادامه به واکاوی این سه بعد پرداخته خواهد شد.

۱- بعد فیزیکی

کنش «تکلم» متشکل از زنجیره‌هایی آوایی است که طبق الگوهای خاص (واحدها) از قبیل واجها، هجاها، و کلمات سازمان یافته توسط اندامهای گفتار تولید میشوند. زبانهای گوناگون بشری دارای اندامهای مشترک و متفاوتی در تولید میباشند. اندامهای گفتار زبان فارسی عبارتند از: شش، نای، حنجره، تار آواها، گلوگاه، حفره بینی، دهان، کام، زبان، دندانها و لبها. هنگام تکلم، جریان هوای بازدم در گذرگاه خود به خارج با موانعی روبرو میشود؛ این موانع که در واقع همان تغییر شکل دستگاه گفتار میباشد، در نتیجه حرکات اندامهای گفتار بوجود می‌آیند. در هنگام تکلم، عمل دم سریعتر از حد معمول صورت میپذیرد و در عوض عمل بازدم بطور قابل ملاحظه‌ای کند میشود بطوریکه طول مدت بازدم به هشت تا نه برابر دم میرسد. آواهای گوناگون هر زبان بر اثر حرکات گوناگون اندامهای گفتار پدید می‌آیند. اولین برخورد جریان هوای بازدم با تار آواها صورت میگیرد. بسته به اینکه تارهای مذکور در چه وضعیتی قرار گرفته باشند نحوه عبور هوا دستخوش تغییراتی

میشود، بدین معنا که ممکن است عبور هوا منجر به ایجاد واک شود و نیز ممکن است سایش تولید نماید. همچنین رهاشدن هوا ممکن است بصورت یک نوع انفجار صوت پذیرد و یا در گذرگاه هوا هیچگونه مانعی نباشد و جریان هوا به سهولت خارج شود. سایر اندامهای گفتار نیز به نوبه خود بر کیفیت خروج هوا اثر میگذارند و مجموعه همین عملکردهاست که موجب پیدایش آواهای زبان میگردد (ثمره ۳۵ : ۱۳۶۴). اگرچه ممکن است آواهایی در یک زبان وجود داشته باشد که در زبان دیگر موجود نباشد، اما آواهای همه زبانهای دنیا مجموعه محدودی از صداها هستند که مجرای گفتار انسان میتواند آنها را تولید کند. معمولاً، گوینده هنگام تلفظ، حرکات فیزیکی غیرآوایی انجام میدهد تا منظور گفتار خود را به آسانی برساند. محققان به حرکات فیزیکی جهت رساندن پیام، زبان اشاره‌ای میگویند. دو نوع مقوله کلی زبانی در کاربرد اشاره‌ها وجود دارد: زبان اشاره جایگزین^۱ و زبان اشاره اولیه^۲. زبان اشاره جایگزین طبق تعریف، نظامی از علایم دستی است که توسط متکلمین برای برقراری ارتباط محدود در یک بافت خاص که نمی‌توان از گفتار استفاده کرد، ساخته شده است. در برخی از مراسم مذهبی که قواعدی برای ساکت بودن وجود دارد، زبانهای اشاره جایگزین محدود بکار میرود؛ برای مثال میتوان به زبان مورد استفاده راهبها در صومعه‌ها اشاره کرد. در میان برخی از گروههای بومی استرالیایی، زمانهایی - مثلاً در سوگواری - وجود دارد که در آن بطور کلی نباید صحبت شود و به جای تکلم از زبانهای اشاره‌ای جایگزین کاملاً پیشرفته استفاده میشود. البته زبانهای اشاره‌ای جایگزین ساده را میتوان در برخی از محیطهای کاری خاص، برای مثال، در میان دلان بازار بورس در برخی کشورها یا در میان تجار در هنگام معامله کالا دید. در تمامی زبانهای اشاره‌ای جایگزین، زبان اولیه دیگری وجود دارد که میتوان با آن صحبت کرد (یول ۲۴۱: ۱۳۸۵). زبان اشاره اولیه، زبانی است که زبان اول آن افرادی است که از زبان گفتاری برای ارتباط با یکدیگر بهره نمیگیرند. این زبان، زبان اشاره افراد ناشنوا است. چون کودکان ناشنوا قادر به شنیدن آواهای گفتاری نیستند، زبانهای گفتاری را مانند کودکان شنوا فرامیگیرند. با وجود این، کودکان ناشنوایی که در معرض زبان اشاره قرار میگیرند، زبان اشاره را نیز در مراحل شیبه به مراحل موجود در فراگیری زبانهای گفتاری کودکان شنوا فرامیگیرند. زبانهای اشاره، زبانهای انسانی هستند که از آواها برای بیان معنا بهره نمیبرند. در عوض، این زبانها نظامهای دیداری - اشاره‌ای هستند که از حرکات دست، بدن و صورت بعنوان ابزاری برای

نمایاندن کلمات بهره می‌جویند (فرامکین، رادمن و هیامز ۲۳: ۱۳۸۷؛ یول، ۲۴۱: ۱۳۸۵؛ فلاد و سالوس ۴۰۲: ۱۳۶۹؛ ترسک ۳۵: ۱۳۸۰).

اما همانطور که اشاره شد، سخنوران گفتار خود را اغلب با اشارات همراه می‌کنند. نمونه‌هایی از این اشارات عبارت است زمانی که می‌خواهیم نشان عدم موفقیت بدهیم و سرمان را به دو سوی چپ و راست چند بار تکان دهیم، یا وقتی سعی در بازکردن در بطری داریم، با یک دست حرکت پیچ‌وتاپ را نشان می‌دهیم. این اشارات، فقط بخشی از کنش ارتباطی است که صورت می‌گیرد. البته این کنش، تکلم تلقی نمی‌شود، اما در صحبت کردن مورد استفاده قرار می‌گیرد، و میتوان گفت که این کنش در شفافیت معنای آنچه که گفته شده کمک می‌کند.

۲- بعد مفهومی

زبان انسان بطور همزمان در دو سطح یا لایه سازمان یافته است. این ویژگی را دوگانگی یا تولید مضاعف مینامند. در تولید گفتار، یک سطح فیزیکی وجود دارد که در آن سطح، آواهای منفرد از قبیل (ی، ش، ر) تولید میشود. هیچیک از این صورتهای منفصل بعنوان آواهای منفرد، معنای ذاتی ندارند. ولی در ترکیبی خاص مانند (شیر)، سطح دیگری وجود دارد که معنای واژه متفاوت از معنای عکس واژه (ریش) بازنمایی میشود. بنابراین، در یک سطح ما آواهای متمایز و در سطح دیگر، معنای متفاوت را داریم. این دوگانگی در سطوح، در واقع یکی از اقتصادیترین ویژگیهای زبان انسان است، چرا که با یک مجموعه محدود معنایی نیز متفاوت هستند. برای معنامندی توالی واجها، هجاها و کلماتی که توسط اندامهای گفتاری تولید میشوند، همچنین باید آنها را با دستور و بافت سازماندهی کرد. «ما هنگامی که صحبت میکنیم، به واژگان ذهنی دسترسی می‌یابیم تا کلمات را بیابیم، و از قواعد دستوری برای ساختن جملات جدید و انتقال پیام موردنظر استفاده می‌نماییم. برای شنودن و درک گفتار، همچنین باید به واژگان و دستور زبان دسترسی داشته باشیم تا ساخت و معنا را به آواهایی که میشنویم، تخصیص دهیم. تکلم و درک گفتار را میتوان بعنوان زنجیره‌ای گفتاری، یعنی نوعی ارتباط مغز به مغز در نظر گرفت» (فرامکین، رادمن و هیامز ۴۶۴: ۱۳۸۷). «دستور زبان، به دو معنا به کار رفته است: یکی به عنوان نمایش ذهنی دانش زبانی، و دیگری به عنوان توصیف این دانش» (همان ۳۱۲). فرآیند توصیف ساخت عبارات و جملات به نحوی که توجیه‌گر تمامی توالیهای دستوری در یک زبان باشد و همچنین توالیهای غیردستوری را مجاز نداند، یک تعریف از دستور زبان است. همچنین برای ایجاد معنا، واژه‌ها باید در بافت صحیح و معنادار قرار داده شوند؛ البته انواع مختلفی از بافت وجود دارد. «یکی از انواع این بافتها را بافت «زبانی» مینامند که «همبافت» نیز نامیده

میشود. همبافت یک واژه، مجموعه از واژه‌های دیگر مورد استفاده در همان جمله یا عبارت است. این همبافت محیطی، تأثیری نیرومند بر آنچه ما از معنای واژه تصور میکنیم، به‌جا میگذارد» (یول ۱۶۳ : ۱۳۸۵). مثلاً واژه « برنج » در دو جمله زیر:

- کارخانه جهت ساختن قفلها، هر سال دویست هزار تن برنج ذوب میکند.
 - کارخانه جهت پرکردن گونیهای بیست کیلویی، هر سال دویست هزار تن برنج از کشاورزان خرید میکند.

میتوانیم آنها را به آسانی از بافت زبانی، معنی کنیم؛ برنج جمله اول به معنای فلز معروفی است که در ساختن قفلها و مغزی قفلها استفاده میشود. و برنج جمله دوم به معنای غلات برنج که مردم برای خوردن مصرف میکنند.

نوع دیگری از بافت، بافت « غیرزبانی» نام دارد که لارنس ترسک (۱۷۳ : ۱۳۸۰) در مورد آن اظهار میدارد که « یکی از درخور توجه‌ترین و مهم‌ترین مسائل پیرامون زبان، شیوه استفاده ما از گفته‌ها، برای بیان معانی است که در آن گفته‌ها وجود ندارند... ما چیزهایی را در خلاء بیان نمی‌کنیم، بلکه آنها را در بافتی بیان میکنیم که بخشی از آن زبانی است و بخش غیرزبانی (که از طریق عناصر زبانی تشکیل نمی‌شود بلکه از شرایطی که گویندگان در آن قرار دارند؛ از جمله، دانش از جهان خارج، تجربیات و نیز انتظارات). ما هنگام درک گفته‌های دیگران از همه این چیزها بهره میگیریم.» برای مثال، همان واژه برنج در دو جمله زیر:

- کارخانه اراک هر سال دویست هزار تن برنج صادر میکند.
 - کارخانه رشت هر سال دویست هزار تن برنج صادر میکند.

شنونده از بافت غیر زبانی جمله اول، یعنی با رجوع به دانش خود، درمی‌یابد که برنج در اینجا به معنای همان فلز است؛ زیرا شهر اراک شهر صنعتی است و در آنجا غلات برنج کاشته و صادر نمی‌شود. اما از بافت غیرزبانی جمله دوم، شنونده از دانش و تجربیات خود، درمی‌یابد که برنج در اینجا به معنای غلات است؛ زیرا شهر رشت به کاشت و تولید برنج معروف است.

گفتار بیشتر اوقات به عنوان پیام هدفدار ارسال میشود. هدف گفتار، صورتهای متعدد و گسترده و بهم پیوسته‌ای است. از جمله :

- ایجاد ارتباط کلامی با طرف مقابل : این امر ممکن است، با هدف سرگرمی و گذراندن وقت، بحث علمی، تاریخی، اجتماعی و...، راهنمایی دادن و یا گرفتن، دعوا، عشق، نصیحت و غیره بکار برده شود.

- هدف گزارشی: یعنی صحبت یک طرفه باشد، مانند موقعیتهای رسمی، سخنرانی، خطابه، گزارشهای تلویزیونی و رادیویی و غیره.
در واقع، تکلم در رویداد پردازش مغزی تولید رفتار نقش بنیادینی دارد که در بخش بعد به آن پرداخته خواهد شد.

شرط اساسی تولید گفتار وجود طرف مقابل است؛ طرف مقابل میتواند یک فرد، یک گروه یا حتی یک ملت باشد؛ ممکن است خود گوینده باشد که در تنهایی به صدای تفکرات خود گوش دهد؛ ممکن است که طرف غیرحاضر یا در خیال و یا در خواب صحبت کند.

۳- بعد پردازشی

این بعد وابسته به کارکرد مغز است. برخی مهارتهای پردازشی در تکلم متفاوت از مهارتهایی هستند که در خواندن و نوشتن بکار میروند. لولت^۱ (۱۹۸۹) عقیده دارد که « گفتار چهار فرآیند عمده دارد: مفهومسازی، فرمولبندی، تولید گفتار و نظارت. » فرآیند مفهومسازی مختص به برنامه‌ریزی محتوای پیغام است. در آن از دانش زمینه، دانش وابسته به مطلب، دانش مربوط به موقعیت تکلم، و دانش نمونه‌های گفتمان استفاده میشود. بعد از آن، فرآیند دوم نقش فرمولبندی است که واژه‌ها و عبارتهایی را تهیه میکند تا معانی را بیان کند. آنها را مرتب کرده و در معرض دستور قرار دهد؛ مانند تصریف، افعال کمکی، نکره و معرفه، و غیره؛ همچنین نمونه آوای واژه‌های گفتمان را در دسترس قرار میدهد. نقش سومین فرآیند، یعنی تولید گفتار، کنترل کردن اندامهای مجرای حروف نظیر گلوگاه، حفره بینی، دهان، کام، زبان، دندانها، لبها و غیره است، و فرآیند نظارت، گویندگان را قادر می‌سازد که صحت گفتار خود را مشخص کرده و اشتباهات را اصلاح کنند (بایگت^۲ ۱۶:۲۰۰۱).

تمام فرآیندها در سرعت بسیار بالایی رخ میدهد. موفقیت گفتار به سازوکار (مکانیزه) و عملکرد کل این چهار فرآیند بستگی دارد؛ اما این موفقیت تا حدی در فرآیند مفهومسازی و بیشتر در فرمولبندی و تقریباً بصورت کلی در تولید گفتار صورت می‌گیرد. زبان آموز با درونداد مناسب و کثرت تمرین و درگیر شدن با مطالب، تولید گفتارش بهبود می‌یابد و کتاب و معلم نقش عمده‌ای در فراهم آوردن آن ایفا میکنند.

ولی با نگاه عمیق‌تر به پردازش تکلم، ملاحظه می‌شود که مغز انسان دانش ذخیره شده خود را بررسی میکند و در عین حال نوع، موقعیت و حالت مخاطب و خود متکلم را ارزیابی

می‌کند سپس علائمی (سیگنال) را به اندامهای مناسب ارسال مینماید. نمودار (۱) وظائف هر نیمکره مغز را نشان میدهد.

در نیمه دوم قرن نوزدهم میلادی، اکتشافات مهمی درباره رابطه مغز با کنش تکلم توسط جراح فرانسوی پاول بروکا^۱ و عصب‌شناس آلمانی کارل ورنیکه^۲ صورت گرفت و دانشمندان بعدی را به نتایج بیشتری رساند. این نتایج بطور خلاصه مورد اشاره قرار خواهند گرفت. در هر طرف مغز، دقیقاً بالای گوشها دو لب^۳ قرار دارد که از لبهای عقبی تا پایین لبهای جلویی به سمت جلو متمایل شده‌اند. این دو لب، لبهای گیجگاهی هستند که وظیفه اصلی آنها پردازش محرکهای شنیداری است (نک : نمودار ۲). لبهای گیجگاهی از چند قسمت فرعی تشکیل میشوند که وظیفه شنیدن، زبان و چند جنبه از حافظه بویژه حافظه شنیداری را برعهده دارد. شنیدن اغلب مهمترین حس انسانی به‌شمار میرود. شنیدن ما را قادر میسازد تا با یکدیگر ارتباط برقرار کنیم و همچنین اطلاعات حیاتی برای بقا را در اختیار ما قرار میدهد؛ صدای یک قطار که نزدیک میشود به ما میگوید که از ریل دور شویم یا صدای قدمهای پشت سرمان به ما میگوید که برگردیم و بینیم که منشأ آن صدا را میشناسیم یا خیر. ناشنوایی میتواند از نابینایی سخت‌تر باشد اگرچه انسانها موجوداتی بسیار تصویرگرا هستند. لبهای گیجگاهی نیز مانند لبهای عقبی از چندین قسمت فرعی تشکیل شده‌اند. وقتی بخش اولیه لبهای گیجگاهی تحریک میشود، احساس صدا بوجود می‌آید. علاوه بر این، یکی از مناطق بخش شنوایی با بخش اولیه و دیگر بخشهای مغز مرتبط است و در درک اطلاعات ورودی شنوایی ایفای نقش کرده و ما را قادر میسازد تا آنچه را می‌شنویم تشخیص دهیم. در این دو بخش اصلی، گروههایی از نورونها وظایف مشخصی دارند از قبیل ثبت بلندی یا طنین یک صدا. در محل ارتباط لبهای عقبی، میانی و گیجگاهی (بیشتر در لبهای گیجگاهی) سلولهای منطقه ورنیکه وجود دارند (نک : نمودار ۳). این منطقه برای تکلم حیاتی است. منطقه ورنیکه - که در نیمکره چپ قرار دارد - ما را قادر میسازد تا سخنها را درک یا تفسیر کنیم و وقتی صحبت میکنیم، واژه‌ها را با ساختار دستوری صحیح در کنار یکدیگر قرار دهیم (ولف ۵۰-۴۸: ۱۳۸۲).

غیر از منطقه ورنیکه، وجود منطقه دیگری، به‌نام بروکا، برای تکلم ضروری است (نک: نمودار ۳). عضلات ویژه‌ای در بدن وجود دارند که حرکاتی دقیقتر و ظریفتر نسبت به دیگر عضلات دارند و جهت کنترل کردن این عضلات، مناطقی بسیار بزرگی از قشر مغز به این

Paul broca - ۱
Carl wernicke - ۲
Lobe - ۳

کار اختصاص یافته‌اند؛ برای مثال، مناطقی که انگشتان، لبها و زبان را کنترل میکنند بسیار بزرگتر از منطقه‌ای هستند که گودی کمر را کنترل میکنند؛ چون گودی کمر حرکات ظریفی انجام نمیدهد. دقیقاً در جلو قشر حرکتی منطقه حرکتی تکمیلی وجود دارد. منطقه بروکا، در نود و پنج درصد از مردم، در نیمکرهٔ چپ منطقه حرکتی تکمیلی قرار دارد. در پنج درصد بقیه که حدود سه درصد از افراد چپ‌دست هستند، منطقه تولید زبان در نیمکره راست قرار دارد. منطقه بروکا توسط دسته‌ای از رشته‌های عصبی به منطقه ورونیکه در لُبه‌های گیجگاهی مرتبط است (ولف ۵۶ - ۵۴ : ۱۳۸۲). «این ارتباط بسیار مهم است؛ قبل از اینکه حرفی زده شود، شکل گفتار و واژه‌های مناسب باید ابتدا در منطقه ورونیکه کنار هم قرار گیرند و بعد به منطقه بروکا فرستاده شوند تا به صداها درست برگردانده شوند. سپس این اطلاعات برای تولید آوایی به قشر حرکتی فرستاده میشوند» (آکرمن^۱ ۱۹۹۲).

اما آخرین تحقیقات با استفاده از اسکنرها نشان داده‌اند که پردازش تولید گفتار پیچیده‌تر از آن است که تصور میشده است. در واقع، هنگام آماده شدن برای تولید جمله گفتاری، مغز نه تنها از دو منطقه بروکا و ورونیکه استفاده میکند، بلکه همچنین برخی شبکه‌های عصبی پراکنده دیگر را که در سراسر نیمکره چپ مغز وجود دارند، برانگیخته کرده و از آنها کمک میگیرد. واژه‌های اسمی از راه یک مجموعه شبکه‌های عصبی و واژه‌های فعلی از راه شبکه‌های عصبی جداگانه پردازش میشوند. پیچیده‌تر از آن ساختمان جمله است، که مناطق بیشتری در پردازش آن بکار گرفته میشوند که در میان این مناطق بخشهایی در نیمکره راست مغز قرار گرفته‌اند (آندریسی^۲ : ۳۶ : ۲۰۰۷؛ سوسا^۳ : ۱۷۹ : ۲۰۰۶).

به گفته پینکر (۱۹۹۴) «به دلایلی متعددی، «تکلم» یک عملکرد شگفت‌انگیز انسانی است؛ کمترین این دلایل بازیابی واژه‌های مناسب از حافظه به منظور بیان تفکراتمان در قالب مفاهیم است. انسان می‌تواند تمام همخوان‌ها و واژه‌هایی را که در هر یک از ۶۵۰۰ زبان دنیا وجود دارند، تلفظ کند» (پینکر^۳ ۱۹۹۴).

در ادامه به بررسی نوع، موقعیت و حالت متکلم و مخاطب توسط مغز میپردازیم که بر شیوه صحبت کردن، انتخاب بافت، شکل و معنای بیان، درجه صدا و لحن گوینده تأثیر عمده‌ای دارند و همگی جزء رفتار قلمداد میشوند. و سعی بر این است که بیشتر به دانش اکتسابی توجه داشته باشیم که گوینده یا شنونده آن را از عموم جامعه (فرهنگ ویژه‌ای مخصوص یک جامعه) کسب میکند. بطور مختصر منظور از :

Ackerman - ۱

Andreassi - ۲

Pinker - ۳

- **نوع** : زن، مرد، کودک، نوجوان، میانسال، پیر، و غیره است؛ زیرا صحبت بین زن و زن با صحبت بین زن و مرد متفاوت است؛ گفتگوی بین نوجوان و کودک با گفتگوی بین دو نفر سالمند تفاوت دارد.

- **موقعیت**: موقعیت اجتماعی، فرهنگی، عاطفی و غیره است. همچنین موقعیت صحبت کردن، مثلاً در اداره دولتی، معامله تجاری، مجلس عزاداری، عروسی، با یک فرد ناآشنا در خیابان، دوست، با فردی که با او رابطه عاطفی وجود دارد، و غیره است.

- **حالت** : غمگینی، عصبانیت، شادی، ناراحتی، احساساتی و غیره است. بی‌شک عوامل فطری یا ژنتیکی در تشکیل رفتار خاص یک فرد دخیل است، اما محیط رشد این فرد بر رفتار او مؤثرتر است (ارلیک^۱ ۸-۳: ۲۰۰۰). این محیط را میتوان به دو بخش تقسیم کرد. محیط منحصر به یک فرد و محیط منحصر به یک جامعه است. محیط منحصر به یک فرد، محیطی است که فرد در شرایط اجتماعی، فرهنگی و اخلاقی مختص به خانواده، بستگان و دوستان خود و تعامل با آنها رشد کرده و از آن فرهنگ خاص را کسب میکند که یک رفتار تعاملی ویژه و منحصریفرد اکتساب کننده است. عوامل دخیل در این محیط، شخصیت فرد را که از فرهنگ ویژه‌ای به ارث رسیده یا کسب شده تشکیل میدهد. در این حالت قضاوت افراد هم‌جامعه بر رفتار کلامی و تعاملی فرد و یا عکس‌العمل شنونده، مختص به یک نفر است؛ مثلاً، بعضی افراد زود عصبانی میشوند، افراد دیگری خجالتی بوده و یا با جنس مخالف نمی‌توانند تعامل کنند و یا صفات خودخواهانه دارند و یا برعکس مردم‌دار و دلسوزند. این رفتارها ممکن است در دوران کودکی این افراد قابل ملاحظه باشند و محیط‌های خاص و عام در رشد و یا کاهش این رفتارها نقش عمده‌ای دارند.

منظور از محیط منحصر به یک جامعه، محیطی است که افراد آن جامعه فرهنگ عمومی آن را کسب کرده‌اند که در مسئله آموزش زبان دوم مورد اهمیت بیشتری قرار میگیرند؛ زیرا این مسئله عمومی بوده و افراد جامعه در این رفتار شریک هستند و تاریخ و نسلها و اعتقادات و عوامل مؤثر گوناگون در ساخت این فرهنگ سهیمند. در این حالت قضاوت اطرافیان بر رفتار گوینده و شنونده براساس نظام (سیستم) عام و مشترک است. همچنین آن فرهنگ را میشود بصورتی عمومی توصیف، تصور، اکتساب و تعریف کرد. به گفته آندریسی (۱۰: ۲۰۰۷) «مغز عضو کانونی رفتار است. ما بدون آن نمی‌توانیم فکر، حرکت، معنا، دریافت، و یا تولید کرده و یا هرچه از وظیفه‌های پیچیده را که در کوششهای انسانی شریک هستیم، انجام دهیم.» صحبت کردن جزء «سلسله عملکردهای

روانی - فیزیولوژی است که واکنشهای احساسی مانند ترس و خشم تا فعالیتهای شناختی مانند تصمیم‌گیری، پردازش اطلاعات و حل مسائل را دربرمیگیرد» (همان ۲). مغز انسان در پردازش صحبت کردن قبل از اینکه به عضو انتقال پیام علائم (سیگنال) ارسال کند بنا بر دانش و فرهنگی که از طریق آموزش یا تجربیات کسب شده موقعیت، نوع و حالت گوینده و مخاطب را در نظر می‌گیرد سپس رفتار و بافت کلامی را تولید می‌کند.

انسان از روزی که به دنیا می‌آید، دانشی را از محیط کسب می‌کند که از راه آموزش و توجیه والدین، بستگان و نزدیکان، مراکز و وسایل آموزشی به صورت مستقیم صورت می‌گیرد و همچنین از راه تجربه دانش‌اندوزی میکند. تجربه‌هایی که در محیط واقع میشوند انسان را تحت تأثیر قرار میدهند (نک: نمودار ۴). انسان با شرطی‌سازی این تجربه‌ها^۱، دانش کسب میکند، مفاهیم جدیدی بدست می‌آورد، و مفاهیم قبلی را مورد تجدید نظر قرار داده یا تصحیح میکند. او بصورت ضمنی یا آشکار سازماندهی محیط را کشف میکند که این عمل با تقویت وابستگیها^۲ از راه تجربه‌های شخصی صورت می‌گیرد. او مفاهیم را از راه پردازشی که عمل استقراء^۳ برعهده دارد، با استعدادهای بیولوژیکی^۴ انسانی سازماندهی می‌کند و به حافظه مغز میسپارد. در مرحله تولید دانشی که انسان از محیط کسب کرده و یا از راه آموزش مستقیم آموخته است، پردازشی به نام انگیزه^۵ تحت تأثیر اهداف فرد رخ می‌دهد و آن دانش را در قالب رفتار محیطی درمی‌آورد (اندرسن^۶ ۱۵۵-۱۵۲: ۲۰۰۰).

نتیجه:

آنچه در مقام نتیجه این مقاله از خلال بررسی مهارت «تکلم» برمی‌آید به این ترتیب قابل جمع‌بندی است:

۱- تعریف مهارت تکلم: «کنشی خاص آوایی یا غیرآوایی، و یا هر دو با هم که ناشی از عضو انتقال پیام است تا پیامی، ایده‌ای و یا تفکری معنادار و هدفدار به طرف مقابل رسانده شود. این کنش از بررسی کردن دانش ذخیره شده، و نوع، موقعیت و حالت متکلم و مخاطب، از مغز نشأت می‌گیرد و بصورت علائم به اندامهای مناسب ارسال میشود.»

۲- برای اینکه تهیه کنندگان مطالب درسی، مهارت صحبت کردن زبان آموزان را پرورش دهند، باید ماهیت مهارت تکلم را در نظر بگیرند و مطالب مناسب متعددی طراحی

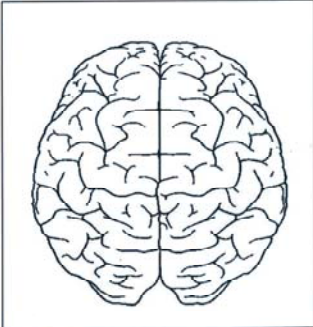
- ۱ - Conditioning experience
- ۲ - Contingencies
- ۳ - Induction
- ۴ - Biological predispositions
- ۵ - Motivation
- ۶ - Anderson

کنند تا فرصتهای گوناگون و چندگانه فراهم شود و مربی از طریق آنها قادر شود دادوستد معنادار زبان مقصد را در کلاس فراهم کند. بنابراین یکی از وظایف مربیان زبان این است که محیط تعاملی را در کلاسهایشان سازماندهی کنند تا چنین فرصتهایی را در اختیار زبان‌آموزان قرار دهند.

۳- تمرینها و فعالیتهای شفاهی که زبان‌آموز بویژه در دوره‌های مقدماتی و میانه زندگی واقعی باید به آنها دست یابد؛ نظیر: تعاملات، روش خرید، آشنایی با دیگران، ساختن پرسش‌ها، شروع و خاتمه یک محاوره، . . . ؛ یعنی محتوای فعالیتهای مهارت صحبت کردن باید با اهداف زبان‌آموز مطابقت داشته باشد.

۴- برای تسهیل دریافت و تولید شفاهی زبان‌آموز، مطالبی باید تهیه شود که زبان‌آموز درباره آن دانش زمینه‌ای داشته باشد تا عملیات پردازشی وی دشوار نشود؛ زیرا زبان‌آموز برای کسب توانش شناختی و توانش ارتباطی و انجام چهار فرآیند مفهوم‌سازی، فرمول‌بندی، تولید گفتار و نظارت، پردازشهای گوناگونی در ذهن خود انجام دهد و اگر از محتوای مطلب هیچ دانش زمینه‌ای نداشته باشد بارسنگینی بر دوش وی اضافه میشود و ممکن است موفقیت یادگیری او تحت‌الشعاع قرارگیرد.

نمودار (۱)

<p>نیمکره چپ مغز</p> <p>تجزیه و تحلیل^۱</p> <p>توالی، زنجیره‌ای^۱</p> <p>زمان وقوع فعل^۲</p> <p style="text-align: center;"><u>شناخت:</u></p> <p>- واژه‌ها</p> <p>- نوشته‌ها</p> <p>- شماره‌ها/حساب</p> <p><u>پردازش انگیزه بیرونی^۳</u></p>		<p>نیمکره راست مغز</p> <p>کل‌نگر^۱</p> <p>طرح‌الگو^۲</p> <p>مکانی^۳</p> <p>یافت زبان^۴</p> <p style="text-align: center;"><u>شناخت:</u></p> <p>- قیافه‌ها/نماها/ظواهرها</p> <p>- اماکن</p> <p>- اشیاء - حسی</p> <p><u>پردازش پیام‌های درونی^۵</u></p>
---	--	--

هر دو نیمکره مغز اطلاعات را به صورت خاص و متفاوت پردازش می‌کنند.
 در وظایف پیچیده، هر دو نیمکره درگیر هستند و هم‌زمان باهم کار می‌کنند (سوسا ۲۰۰۶:۱۶۷).

^۱ Holistic

^۲ Analysis

^۳ Patterns

^۴ Sequence

^۵ Spatial

^۶ Time

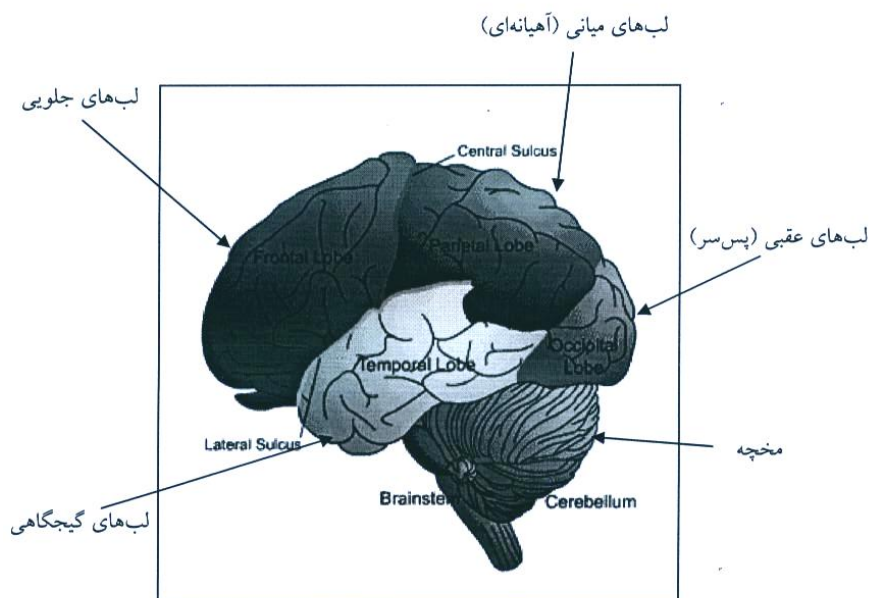
^۷ Context of language

^۸ Processes internal messages

^۹ Processes external stimuli

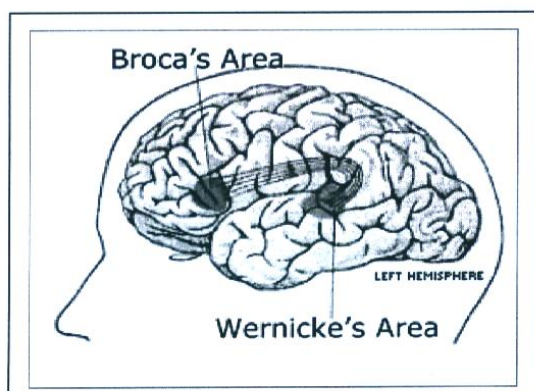
۱۵

نمودار (۲)

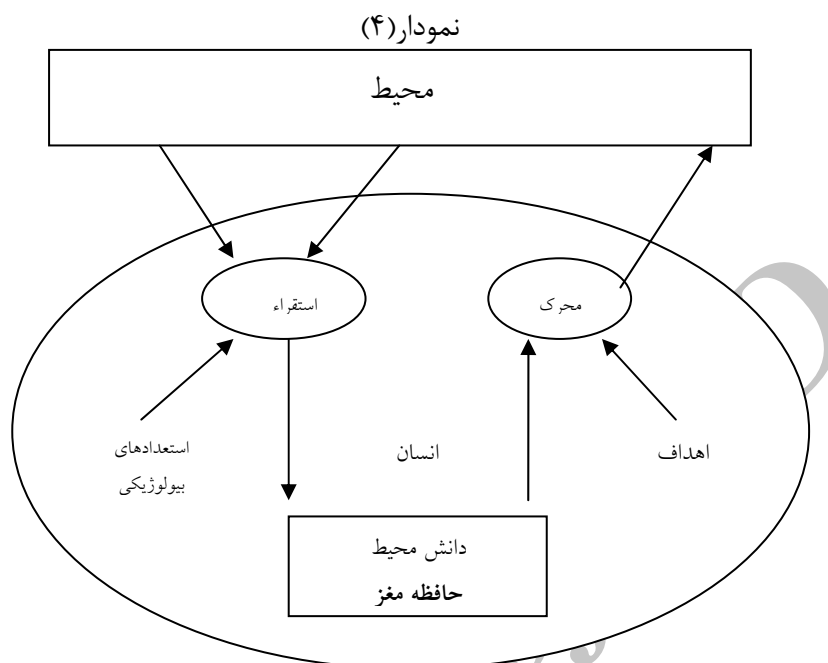


لب‌های مغز

نمودار (۳)



دو منطقه بروکا و ورنیک



صور نظام شرطی شدن تجربه (اندرسن ۲۰۰۰:۱۵۳)

فرست منابع:

- ۱- ثمره، یدالله (۱۳۶۴) آواشناسی زبان فارسی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
- ۲- فرامکین، ویکتور؛ رادمن، رابرت؛ هیامز، نینا (۱۳۸۷) درآمدی بر زبان (زبان‌شناسی همگانی)، ترجمه علی بهرامی و سهیلا ضیاءالدین، انتشارات رهنما، تهران.
- ۳- فلاذ، جیمز؛ سالوس، پیترا ج (۱۳۶۹) زبان و مهارت‌های زبانی، ترجمه علی آخشینی، معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی، مشهد.
- ۴- لارنس ترسک، رابرت (۱۳۸۰) مقدمات زبان‌شناسی، ترجمه فریار اخلاقی، نشر نی، تهران.
- ۵- ولف، پاتریشیا (۱۳۸۲) مغز و فرایند یادگیری، انطباق روش‌های یاددهی - یادگیری و عملکرد مغز انسان، ترجمه داود ابوالقاسمی، انتشارات مدرسه، تهران.
- ۷- یول، جورج (۱۳۸۵) بررسی زبان، ترجمه علی بهرامی، انتشارات رهنما، تهران.

-۸

Ackerman, S.(1992).Discovering the Brain. Washington: National Academy Press.

-۹

Anderson, J.R.(2000).*Learning and memory: An integrated approach*.New York: John Wiley& Sons.

-۱۰

Andreassi, J.L. (2007).*Psychophysiology : Human behavior and physiological response*. New Jersey, USA: Lawrence Erlbaum Associates.

-۱۱

<http://books.google.com/books?id=6DXi3lotLrcC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false> (Google Books).

-۱۲

Boyd, M., and Maloof, V.M.(2000).How teachers can build on student – proposed intertextual links to facilitate student talk in the ESL classroom.

-۱۳

In J.K.Hall &L.S.Verplaetse (Eds),*Second and foreign language learning through classroom interaction* (Pp.163182).London:Lawrence Erlbaum Associates.

-۱۴

Brandl, K.(2008).*Communicative language teaching in action:putting principles to work*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.

-۱۵

Bygate ,M.(2001).Speaking .In R.Carter& D.Nunan(Eds),*The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages*(pp.14-20).Camridge,UK:Cambridge University Press.

-۱۶

Ehrlich,P.R.(2000).*Human natures: genes, cultures, and the human prospect*. Washington DC,USA :Island Press.

-۱۷

http://books.google.com/books?id=mHFfScY8ewMC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false (Google Books).

-۱۸

Levelt,W.J.M.(1989).*Speaking :From intention to articulation*. Cambridge,MA:MIT Press.

-۱۹

Nunan, D.(1383).*Second language teaching& learning*. Tehran,IRI: Ma'refat o Zaban Amuz.

-۲۰

Prinker, S.(1994).*The language instinct: How the mind creates language*. New York: Harper Perennial.

-۲۱

Shrum,J.,&Glisan,E .(2000). Using a story-based approach to teach grammar. In J.Shrum,&E.Glisan (Eds), *Teacher's handbook: Contextualized Language instruction* (pp172-218).Boston: Thomson Heinle.

-۲۲

Sousa, D.A.(2006).*How the Brain learns*. California: Corwin Press.