

تبیلور مفهوم زمان: براساس حرکات استعاری دستان

^۱ فهیمه نصیب ضرایبی

دانشجوی کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد

^۲ محمد رضا پهلوان نژاد

دانشیار گروه زبان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد

(از ص ۱۰۹ تا ص ۱۲۷)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۲/۸/۲۸ - تاریخ پذیرش مقاله: ۹۳/۶/۳۰

چکیده

این مقاله به بررسی حرکات استعاری دستان در حین به کار بردن قیدهای مختلف زمان توسط فارسی‌زبانان، به منظور ارائه طرحی برای مفهوم زمان، می‌پردازد. پس از تصویربرداری از ۲۲ آزمودنی، در حین پاسخ‌گویی به سؤالات مبهم پرسشنامه‌ای شامل ۱۰ سؤال که آزمودنی را ملزم به کار بردن قیدهای مختلف زمان می‌نمود، و تحلیل داده‌های تصویری حاصل، پیکرهای شامل ۲۹۹ حرکت به دست آمد. داده‌های این پیکره ۸ نوع حرکت متفاوت را جهت اشاره به قیدهای زمانی مختلف نشان می‌دهد که براساس بسامد وقوع تعیین شده‌اند. این حرکات تنها شامل حرکات دستان می‌باشد؛ چرا که حرکات دیگر اعضای بدن، مانند سر و تنہ، به دلیل بسامد بسیار پایین از پیکره حذف شدند. این نوع حرکات را می‌توان در سه دسته گذشته، حال و آینده جای داد. در پایان پژوهش، براساس این حرکات، طرحی برای مفهوم زمان در ذهن سخن‌گویان فارسی پیشنهاد شده است. این طرح نشان می‌دهد که زمان برای فارسی‌زبانان افقی، از عقب به جلو، و از راست به چپ می‌باشد.

واژه‌های کلیدی :

نظریه استعاره‌های مفهومی^۳، ارتباط غیرکلامی، حرکات بدن، حرکات استعاری، مفهوم

زمان، قیدهای زمان.

^۱. رایانامه نویسنده مسئول:

fa_na57@stu-mail.um.ac.ir

^۲. pahlavan@um.ac.ir

^۳. conceptual metaphor theory

۱- مقدمه

این که زبان به تفکر ما شکل و ساختاری خاص می‌بخشد اولین بار توسط ورف (۱۹۵۶) مطرح گشت، اما پس از یک دوره مطالعه و پژوهش کنار گذاشته شد، به طوری که این دیدگاه جایی در نظریه‌های شناختی تا به اخیر نداشت. در دهه اخیر، برخی از زبان‌شناسان و روان‌شناسان شناختی این نظریه را مورد آزمایش قرار دادند، که در برخی موارد نسخه ضعیف‌تری از نظریه نسبیت زبانی را تایید می‌نمایند (برودیتسکی، ۱۹۹۹؛ ۲۰۰۱؛ ایمای و گنتنر، ۱۹۹۷؛ لوپنسون، ۱۹۹۶؛ و غیره). از آنجایی که حرکات ضمن بیانی^۱ بدن نیز تابع گفتار و فرهنگ است و نمایانگر ساختار مفهومی ذهن می‌باشد، نیاز است که در هر جامعه زبانی به‌طور خاص به بررسی آن همت گمارده شود.

امروزه نقش حرکات بدن در تسهیل و تجهیز ارتباط کلامی بر کسی پوشیده نیست. ببردویستل (۱۹۷۰)، یکی از اولین کسانی که به اهمیت حرکات بدن و ارتباط غیرکلامی توجه کرد، معتقد است که بخش قابل توجهی از معنی، در حدود ۶۵ درصد، به صورت غیرکلامی به مخاطب منتقل می‌گردد. این حقیقت اهمیت بررسی این حرکات را دوچندان می‌کند. در زبان فارسی نیز مطالعاتی در این راستا انجام شده است که از آن دسته می‌توان جهانگیری (۱۳۷۰)، توکلی (۱۳۷۴)، پهلوان نژاد (۱۳۸۶) و فیاضی (۱۳۸۶) را نام برد.

در پژوهش حاضر سعی بر این است که با مبنی قرار دادن نظریه استعاره‌های مفهومی لیکاف و جانسون (۱۹۹۹، ۱۹۸۰) الگویی برای مفهوم زمان در ذهن سخن‌گویان زبان فارسی ارائه شود. در این راستا، به تحلیل حرکات استعاری دستان که برای اشاره به قیدهای مختلف زمان توسط فارسی‌زبانان به کار می‌رود، خواهیم پرداخت. زیرا این حرکات ریشه در مفاهیم ذهنی و طرحواره‌های تصویری دارند، و بر این اساس می‌توان با بررسی آن‌ها به ساختار مفهومی ذهن و طرحواره‌ها دست یافت (کیتا، ۲۰۰۰؛ مکنیل و دونکان، ۲۰۰۰؛ سینکی، ۲۰۰۵). به این ترتیب، حرکات بدن در هنگام سخن گفتن از پدیده‌ای انتزاعی، مانند زمان، می‌تواند چگونگی تبلور ساختار مفهومی آن پدیده را در نظام مفاهیم ذهنی نمایان سازد.

^۱. co-verbal gestures

در ادامه به طور مختصر به مبانی نظری تحقیق اشاراتی خواهیم کرد و پس از آن، در بخش ۲، به تحلیل داده‌ها و ارائه طرحی برای مفهوم زمان خواهیم پرداخت. در پایان نیز، در بخش ۳، به جمع‌بندی و طرح پرسش‌هایی برای پژوهش‌های آتی می‌پردازیم.

۱-۱- مفاهیم انتزاعی و نظریه استعاره‌های مفهومی

در سال ۱۹۸۰، لیکاف و جانسون با طرح نظریه استعاره‌های مفهومی مدعی شدند که انسان‌ها براساس تجربیات عینی خود در جهان خارج به مفهوم‌سازی در ذهن خود می‌پردازنند. به بیان دیگر، مفاهیم موجود در ذهن هر فرد برگرفته از تجربیات او در طول زندگی‌اش است. این نظریه همچنین بیان می‌دارد هر مفهومی که به طور مستقیم از این تجربیات فیزیکی حاصل نشده باشد، جنبه استعاری دارد. مثال بارز این نوع مفاهیم، پدیده‌های انتزاعی می‌باشند. لیکاف و جانسون معتقدند که ذهن انسان برای مفهوم‌سازی و درک پدیده‌های انتزاعی، از مفاهیم عینی به عنوان پایه استفاده می‌نماید. در واقع این مفاهیم انتزاعی با نگاشت به حوزه‌های عینی، و بر پایه چند نقطه اشتراک یا شباهت، درک می‌شوند، مانند درک مفهوم انتزاعی مورد بحث در این پژوهش، «زمان»، که براساس مفهوم عینی «مکان» صورت می‌گیرد. از این رو، در همه زبان‌ها هنگام صحبت از زمان، از واژگانی که به مکان مربوط می‌شوند استفاده می‌گردد، مانند: «آینده درخشنانی در پیش رویش است.».

در این میان برخی از فیلسوفان بر مقایسه زمان و مکان خرده گرفته و معتقدند که ماهیت این دو پدیده از یک دیگر متمایزند و نمی‌توان آن‌ها را شبیه به هم دانست (مندلر، ۲۰۰۵: ۱۴۸). در پاسخ می‌توان به پژوهش گالتون (۲۰۱۱) اشاره کرد که سه ویژگی مشترک میان زمان و مکان برمی‌شمارد و بر این باور است که در درک زمان از طریق مکان این ویژگی‌ها اساس قرار می‌گیرند. این سه ویژگی عبارت‌اند از: کمی بودن^۱، خطی بودن^۲ و جهت‌دار بودن^۳. البته، پس از آرای لیکاف و جانسون (۱۹۸۰) پژوهش‌گران با استفاده از آزمون‌های رفتاری متعدد زبانی و غیرزبانی در پی

¹. quantity

². linearity

³. directedness

اثبات حقیقت روان‌شناختی این نظریه برآمدند (ایونز، ۲۰۱۳: ۱۶۳). برودیتسکی (۲۰۰۰) این نوع نگاشت را مورد آزمایش قرار می‌دهد و نتیجه می‌گیرد که نگاشت مفاهیم انتزاعی به مفاهیم عینی از حقیقت روان‌شناختی برخوردار است و تنها یک شباهت واژگانی و سطحی نیست. پژوهش او، اولین پژوهشی بود که وجود ساختارهای استعاری را در ذهن انسان تایید می‌نمود.

از سوی دیگر، جانسون (۱۹۸۷) با سخن از طرحواره‌های تصویری نظریه استعاره‌های مفهومی را تکمیل می‌کند، طوری که هر استعاره با استفاده از یک طرحواره تصویری، که مفاهیم مبدأ و مقصد را به هم مربوط می‌سازد، به وجود می‌آید. به عنوان مثال، در بسیاری از استعاره‌های مربوط به «زمان» مفاهیم مختلف زمانی از طریق طرحواره مسیر به حوزه «مکان» نگاشت می‌یابد؛ مانند: «گذشته را پشت سر بگذار.» (بوئر، ۱۹۹۷: ۴۷). همان طور که انتظار می‌رفت، پس از بیان این طرحواره‌ها، تلاش‌های بسیاری در جهت توصیف و ارائه طرح‌هایی برای مفاهیم انتزاعی مختلف صورت گرفت. مفهوم زمان نیز، که همواره از مباحث مورد علاقه بشر بوده است، از این قاعده مستثنی نبوده و بررسی‌هایی بر روی زبان‌های مختلف انجام شده‌است. همان طور که اشاره شد، زمان مفهومی است که معمولاً از طریق مکان، که عینی است، در ک می‌شود (کلارک، ۱۹۷۳؛ هسپلمنت، ۱۹۹۷؛ ایونز، ۲۰۰۴؛ گنتر، ایمای و برودیتسکی، ۲۰۰۲؛ تنبرینک، ۲۰۰۷)، اما در فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف این امر به گونه‌های متفاوتی صورت می‌گیرد. برودیتسکی (۲۰۱۱) معتقد است که سه عامل زبان، فرهنگ و تجربیات شخصی در هر گروهی بر چگونگی شکل‌گیری و ساختار مفهوم «زمان» تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر، بعضی از سخنواران زمان را افقی و بعضی دیگر عمودی مفهوم سازی می‌کنند؛ بعضی زمان را از چپ به راست و بعضی دیگر از راست به چپ در نظر می‌گیرند؛ بعضی آن را ثابت و برخی در حرکت می‌پندارند، و غیره. آنتونانو (۲۰۱۳) بر این باور است که، به طور کلی، چگونگی ساختار نظام مفهومی ذهن از فرهنگ هر قومی نشأت می‌گیرد و این ساختارهای مفهومی متفاوت را در میان گروههای مختلف سبب می‌شود. در ادامه به ذکر چند مثال از این گوناگونی‌ها می‌پردازیم. چان و برگن (۲۰۰۵)، در بررسی‌ای که به منظور یافتن رابطه‌ای میان جهت خط نوشتاری در زبان‌های مختلف و تأثیر آن بر دیگر حوزه‌های شناختی انجام گرفت، به مقایسه مفهوم زمان در سخنواران انگلیسی و چینی ماندرین پرداختند. آنها با استفاده از روش‌های زبانی و غیرزبانی، مثل

مرتب کردن تصاویر به ترتیب زمانی، به این نتیجه رسیدند که سخنوران چینی عموماً زمان را عمودی، از بالا به پایین به طوری که گذشته در بالا و آینده در پایین قرار گرفته است، مفهومسازی می‌کنند. اما زمان برای انگلیسی‌زبانان افقی، از عقب به جلو، و از چپ به راست است؛ یعنی گذشته در عقب/ چپ قرار دارد و آینده در جلو/ راست. آنها در پایان نتیجه می‌گیرند که جهت خط نوشتاری هر زبان بر دیگر حوزه‌های شناختی ذهن سخنوران آن زبان تأثیر می‌گذارد. همچنین برودیتسکی، فرمن و مک‌کورمیک (۲۰۱۱) با بهره‌گیری از تکنولوژی و روش‌های غیرزبانی بار دیگر ثابت کردند که برای سخنوران زبان‌های انگلیسی، فرانسوی، اسپانیایی، آلمانی، و هلندی زمان افقی است، اما برای سخنوران چینی ماندرین، عمدتاً عمودی.

ایونز (۲۰۰۴، ۲۰۱۳) نیز در آثار خود به بررسی جامع زمان به عنوان یک پدیده شناختی می‌پردازد. او در یکی از کتاب‌های خود به نام ساختار زمان: زبان، معنا و شناخت زمان، از دیدگاه‌های متفاوتی زمان را مورد بحث و بررسی قرار می‌دهد. در این راستا، از زبان به عنوان یک «پنجره که به سمت سیستم مفهومی ذهن باز است» یاد می‌کند و معتقد است که با استفاده از شواهد زبانی می‌توان به چگونگی ساختار مفاهیم دست یافت (ایونز، ۲۰۰۴: ۵). همچنین، در همین کتاب، با ذکر استثنائاتی ثابت می‌کند که مفاهیم گذشته، حال و آینده در هر فرهنگ و زبانی به گونه‌ای خاص تجسم می‌شوند. به عنوان مثال، درحالی‌که در اکثر فرهنگ‌ها و زبان‌ها گذشته در پشت سر قرار می‌گیرد و آینده در پیش‌رو، در زبان آیمارا^۱، زبانی که در بخش‌هایی از آمریکای جنوبی صحبت می‌شود، آینده در پشت سر قرار دارد و گذشته در پیش‌رو. این پدیده برخی از باورهای رایج در مباحث «جسمی‌شدگی شناختی»^۲ را زیر سؤال می‌برد (ایونز، ۲۰۰۶: ۱۹۴-۱۹۵). از این رو، جهت بررسی دقیق‌تر این زبان، نونز و سویتسر (۲۰۰۶) تنها به داده‌های زبانی بسته نکردند و حرکات بدن سخن‌گویان آیماری را زیر نظر گرفتند؛ چرا که معتقد بودند حرکات بدن بیش از زبان قابلیت انتقال طرحواره‌های تصویری را داراست. آنها مشاهده کردند که سخن‌گویان هنگام صحبت از آینده به پشت سر و هنگام صحبت از گذشته به سمت جلو اشاره می‌کنند.

¹. Aymara

². embodied cognition

در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران حوزه جسمی‌شدگی شناختی نیز به مفهوم زمان در ذهن جلب شده است (کرانجک و چترجی، ۲۰۱۰؛ کرانجک و مکدونو، ۲۰۱۱). کرانجک و مکدونو (۲۰۱۱) معتقدند که ساختار مفهومی مشابه «زمان» و «مکان» باعث می‌شود که طرز تفکر، صحبت و حرکات بدن ما در رابطه با زمان، تحت تأثیر مشخصه‌های مکانی قرار گیرد. آنان همچنین براساس آزمایشات خود، طرحواره‌های تصویری را زیرساخت استعارات و حرکات بدن هنگام صحبت از مفاهیم انتزاعی در نظر می‌گیرند.

تا به حال اندک پژوهش‌هایی پیرامون بحث مفهوم زمان در ذهن فارسی‌زبانان انجام شده است. یکی از معددود مطالعاتی که در این باره، البته با هدفی متفاوت، صورت گرفته است، پژوهشی است که نعمت طاوسی «به منظور بررسی تجربی فرآیند شکل‌گیری مفهوم زمان در کودکان ایرانی» (۱۳۷۷: ۶۵) انجام داده است. تمرکز او روی توانایی قضاوت درباره «مدت زمان» در کودکان بوده است و در آخر به این نتیجه رسیده است که این قابلیت با افزایش سن بیشتر می‌شود، و اکتساب این توانایی در کودکان ایرانی، نسبت به سخن‌گویان زبان‌های دیگر، با تأخیر همراه است (۱۳۷۷: ۶۵).

پژوهش افراشی (۱۳۹۲) سعی بر این دارد تا از چگونگی باز نمود مفهوم «زمان» در زبان پرده بردارد. به دیگر بیان، در این بررسی، پرسش اساسی این است که «زمان» در زبان فارسی از طریق چه استعاره‌هایی و براساس کدام حوزه‌های تجربی بیان می‌شود. در این راستا، با بررسی نتایج حاصل از پژوهش‌های انجام شده بر دیگر زبان‌ها و مقایسه آن با نمونه‌های زبانی فارسی به این نتیجه می‌رسد که در زبان فارسی نیز، همانند تمامی زبان‌های دنیا، مفهوم «زمان» براساس مکان باز نمود می‌باید. همچنین، تقابل میان سکون و حرکت، از دیگر استعاراتی است که «زمان» از طریق آن نمود پیدا می‌کند. این پژوهش که براساس شواهد زبانی انجام شده است مشخص می‌کند محور «زمان» محوریست افقی و برای بیان مفاهیم طول زمان و فاصله زمانی به ترتیب از مفاهیم عینی مقدار (کم/زیاد) و فاصله مکانی (مانند نزدیک) بهره می‌بریم.

اما در تنها پژوهشی که به منظور بررسی چگونگی ساختار مفهوم «زمان» در ذهن فارسی‌زبانان صورت گرفته است، شرفزاده، علوی و علیمردانی (۱۳۹۲) با تحلیل نتایج حاصل از دو پرسشنامه چنین نتیجه می‌گیرند که محور زمان در ذهن سخن‌گویان فارسی عمدتاً افقی می‌باشد. پرسشنامه اول شامل عباراتی بود که افقی یا

عمودی بودن مفهوم «زمان» را بازتاب می‌داد و آزمودنی‌ها باید درستی یا نادرستی عبارات را مشخص می‌کردند. در پرسشنامه دوم نیز از آزمودنی‌ها خواسته می‌شد که تصاویری را بحسب توالی زمانی مرتب نمایند. نتایج حاصل از هردو پرسشنامه تمایل آزمودنی‌ها را در بیان یا نمایش افقی «زمان» تایید می‌کند.

۲-۱- حرکات استعاری

یکی از کسانی که وقت خود را صرف مطالعه دقیق و دسته‌بندی حرکات بدن کرده‌است، دیوید مکنیل می‌باشد. مکنیل و لوی (۱۹۸۲) حرکات ضمن بیانی را به چهار دسته تقسیم کرده‌اند:

- ۱- حرکات شمایلی^۱: حرکاتی که نمایانگر شکل ظاهری شیئی عینی می‌باشد.
- ۲- حرکات استعاری: حرکاتی که نمایانگر مفهومی انتزاعی می‌باشد.
- ۳- حرکات اشاره‌ای^۲: حرکاتی که به اشیاء یا اشخاص حاضر اشاره می‌کند.
- ۴- حرکات ضربی^۳: حرکاتی که (معمولًاً توسط دست‌ها) همراه با آهنگ کلام و قوع می‌باشد و تحلیل معنایی آنها دشوار است.

همچنین، مکنیل (۱۹۹۲، ۲۰۰۵) متذکر می‌شود که حرکات بدن می‌توانند آگاهانه یا ناآگاهانه وقوع یابند. حرکات استعاری و ضربی از آن دسته از حرکاتند که معمولاً به طور ناآگاهانه بروز پیدا می‌کنند. این دست از حرکات، بهویژه حرکات استعاری، به دلیل این‌که هنگام صحبت، با آگاهی کمتری شکل می‌گیرند، در زبان‌شناسی شناختی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. (در بررسی حاضر، تمامی حرکات از نوع «حرکات استعاری» هستند، از این‌رو، در ادامه بیشتر به آنها پرداخته خواهد شد)

در رویکردی جدید، کالبریس (۲۰۰۸)، سینکی (۲۰۰۸)، لنگکر (۲۰۰۸)، مولر (۲۰۰۸)، و چند زبان‌شناس دیگر توجه خود را به جنبه استعاری بودن برخی از حرکات بدن معطوف کردند. آنان مدعی شدند این نوع حرکات، که به طور معمول ناخودآگاهانه بروز می‌باشد، می‌توانند به روشنی نمایانگر مفاهیم انتزاعی ذهن انسان باشند و راه دسترسی به مفاهیم و طرحواره‌های تصویری موجود در ناخودآگاه ذهن را هموارتر

¹. iconic gestures

². deictic gestures

³. beats

نمایند. در تایید این ادعا، سینکی (۲۰۰۵) بررسی‌ای بر روی رابطه بین حرکات بدن و طرحواره‌ها انجام داده و نتیجه گرفته است: «حرکات بدن نمودی از طرحواره‌های ذهنی به دست می‌دهند، که به راحتی قابل دسترس‌اند.» (سینکی، ۲۰۰۵: ۴۳۵). کالبریس (۲۰۰۸) نیز، در همین راستا، بیان می‌کند: «از آنجایی که [این دسته از] حرکات بدن بداهه بوده و نسبت به گفتار در سطح پایین‌تری از خودآگاهی قرار دارند، این امکان را برای ما فراهم می‌سازند که به منشاً فرآیند استعاری در پس ذهن دست یابیم.» (کالبریس، ۲۰۰۸: ۲۸). بنابر آنچه تاکنون مطرح شد، حرکات استعاری بدن اساس کار این پژوهش در نظر گرفته می‌شود.

۱-۳- مفهوم زمان

پدیده «زمان» از بدو تولد همراه انسان است و بنابر این ما همواره در حال تعامل با آن هستیم. هر کوکی از همان ابتدا شروع به شناخت و مفهوم‌سازی زمان می‌کند. اما شناختی که انسان از زمان به دست می‌آورد بسیار گوناگون است، به همین جهت نمی‌توان مفهومی واحد از واژه «زمان» برداشت کرد. به منظور ارائه طرحی برای مفهوم زمان در ذهن، ابتدا باید مشخص شود که از کدام مفهوم زمان سخن می‌گوییم. همان طور که اشاره شد، زمان دارای مفاهیم مختلفی است. فلاسفه، فیزیکدانان، زیست‌شناسان، مردم‌شناسان، روان‌شناسان، زبان‌شناسان و غیره هر یک از دیدگاه خود زبان را مورد مطالعه قرار می‌دهند و از آن تعاریفی ارائه می‌کنند (کلین و لی، ۲۰۰۹: ۶). در پژوهش حاضر، از موضع‌گیری ایونز (۲۰۱۳، ۲۰۰۴) نسبت به تعریف و مفهوم زمان بهره خواهیم برداشت. ایونز زمان را، فارغ از بحث‌های فلسفی پیرامون آن، از دیدگاه عامه مردم تعریف می‌کند. اکثریت مردم، برخلاف نظر برخی فلاسفه، معتقدند که زمان وجود خارجی دارد و تنها ساخته و پرداخته سیستم شناختی انسان نمی‌باشد. زمان بر طبق این تعریف، اگرچه قابل درک به طور عینی نمی‌باشد، اما آثار وجودی خود را در پدیده‌های مختلف آشکار می‌سازد (لنگن، ۲۰۰۰، بهنفل از ایونز، ۲۰۰۴: ۳).

همچنین، «زمان» به‌طور کلی از دیدگاه روان‌شناسی آن مد نظر است؛ یعنی آن مفهومی از زمان که جنبه درونی دارد و فرد با توجه به تجربیات شخصی، استعارات زبانی و فرهنگ، در ذهن و شناخت خود شکل می‌دهد (ایونز، ۲۰۱۳، ۲۰۰۴)؛ چرا که تنها این نوع مفهوم «زمان» بدون شک وجود دارد و همه انسان‌ها آن را تجربه می‌کنند و

در زبان و سیستم مفهومی آن‌ها بازتاب می‌یابد (ایونز، ۲۰۱۳: ۶۲). بنابر این، در این مقاله، این جنبه از زمان مورد بحث است. حال با تاکید بر این نکته که حرکات بدن به دلیل ناآگاهانه بودن حاوی اطلاعاتی هستند که در زبان نمی‌توان یافت (نونز و سوئیتسر، ۲۰۰۶) و بازتابی از طرحواره‌های تصویری می‌باشند، در ادامه به تحلیل حرکات دست فارسی‌زبانان خواهیم پرداخت تا به اهداف پژوهش، که پیش از این اشاره شد، به گونه‌ای دقیق‌تر دست یابیم.

۲- جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها

به منظور پاسخ به این سؤال که فارسی‌زبانان هنگام به کار بردن قبدهای مختلف زمان، مانند «دیروز، امروز، فردا، هفته بعد، امسال، سال گذشته، و غیره»، از چه حرکات و اندام‌هایی استفاده می‌کنند، پرسشنامه‌ای (پیوست ۱) شامل ۱۰ سؤال مبهم طراحی شد. طرح این نوع سؤالات در این دست از پژوهش‌ها بسیار رایج است (مانند: مک‌گلون و هارдинگ، ۱۹۹۸؛ برودیتسکی و رامسکار، ۲۰۰۲؛ متلاک، رامسکار و برودیتسکی، ۲۰۰۵؛ نونز، مز و تاچر، ۲۰۰۶؛ کرانجک، ۲۰۰۶). این سؤال‌ها به گونه‌ای طرح می‌شوند که آزمودنی را ملزم می‌کنند در پاسخ از قبدهای مختلف زمان استفاده کند. به عنوان مثال: «سه هفته پیش تولد مریم بود، پنج هفته بعد چند هفته از تولدش گذشته است؟». پس از یک پیش آزمون، اشکالات پرسشنامه رفع گردید و به ۲۲ نفر آزمودنی، بین سنین ۱۴ تا ۵۳ سال، داده شد. از آنها خواسته می‌شد در هنگام پاسخگویی به سؤالات بلند فکر کنند تا بتوانیم فرآیند پاسخگویی را توسط دوربین ثبت کنیم. به طور متوسط هر آزمودنی در ۶ دقیقه تمامی سؤالات را پاسخ می‌داد. لازم به ذکر است که آزمودنی‌ها از شهرهای مختلف بودند و تنها از میان ساکنین یک شهر انتخاب نشدند. در مرحله بعد، داده‌های تصویری بررسی و تحلیل شد و تمامی حرکاتی که به قبدهای مختلف زمانی اشاره داشتند تعیین شدند. از میان این حرکات، چندین حرکت شاخص و اصلی، براساس بسامد وقوع، مشخص گردیدند. این حرکات اصلی، که از نوع استعاری می‌باشند، پیکره‌ای شامل ۲۹۹ حرکت را تشکیل می‌دادند. پس از تحلیل داده‌ها، مشخص شد که اندام‌های دست و سر نقش تعیین کننده و معناداری ایفا می‌کنند، درحالی که حرکات تنۀ صرفاً در جهت شدت بخشیدن به حرکات دست‌ها و سر صورت می‌گیرد. البته از میان این اندام‌ها، فقط بر روی حرکات دست تمرکز خواهیم کرد، چرا

که حرکات سر بسامد بسیار پایینی داشتند و، بنابر این، از پیکره حذف شدند، و همان طور که گفته شد، حرکات تنہ نقش تعیین کننده‌ای نداشتند.

۱-۲- حرکات دست

حرکات دست را می‌توان در سه دسته کلی جای داد: ۱- گذشته ۲- حال ۳ - آینده. لازم به ذکر است، تصاویری که در ادامه خواهیم دید صورت ایده‌آل حرکات را نشان می‌دهند. همچنین، تنها ۸/۶۹ درصد از کل حرکات با استفاده از هر دو دست صورت گرفته و بقیه تنها با یک دست، که معمولاً دست غالب بود، انجام پذیرفته است.

۱-۱- گذشته

حرکاتی که برای اشاره به قیدهای زمان گذشته به کار می‌روند. قیدهایی شامل: دیروز، پریروز، چند روز پیش، هفته پیش، سال پیش، چند سال پیش. این حرکات ۳۱/۴۳ درصد از کل پیکره را شامل می‌شوند. سه نوع حرکت برای اشاره به گذشته شناسایی شدند که در جدول ۱ قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۱- حرکات دست: گذشته

گذشته (۹۴ حرکت - ۳۱/۴۳ درصد)		
درصد وقوع	حرکات:	طرح تصویری
%۶۱/۷	۱- با انگشت شست، اشاره افقی به سمت عقب / راست.	
%۲۷/۶	۲- با دست باز، اشاره به سمت عقب / راست.	
%۱۰/۶	۳- با انگشت اشاره، اشاره افقی به سمت عقب / راست.	

۲-۱-۲- حال

در این دسته حرکاتی قرارگرفته‌اند که جهت اشاره به قیدهای زمان حال مورد استفاده هستند. قیدهایی چون: آن، امروز، این هفته، و امسال. این دسته از حرکات درصد از پیکره را تشکیل می‌دهند. فارسی‌زبانان از دو نوع حرکت برای اشاره به این نوع قیدها استفاده می‌کنند که در جدول ۲ می‌توان جزئیات آنها را دید.

جدول ۲- حرکات دست:

حال (۸۶ حرکت ۲۸/۷۶- درصد)			
امسال	این هفته	آن/امروز/امشب	
حرکت ۸	حرکت ۱۱	حرکت ۶۴	حرکات:
طرح تصویری	درصد وقوع		
	%۵۲/۳	۱- با انگشت اشاره، اشاره عمودی به سمت پایین.	
	%۴۷/۶	۲- با دست باز، اشاره عمودی به سمت پایین.	

۳-۱-۲- آینده

بزرگ‌ترین دسته شامل حرکاتی است که جهت اشاره به قیدهای زمان آینده کاربرد دارند. این قیدها عبارت‌اند از: ساعت بعد، چند ساعت بعد، فردا، پس‌فردا، چند روز بعد، هفته بعد، چند هفته بعد، سال بعد، و چند سال بعد. ۳۹/۷۹ درصد از پیکره به این نوع حرکات اختصاص دارد. سه نوع حرکت برای اشاره به آینده، براساس پیکره، تشخیص داده شده‌است که در جدول ۳ همراه با جزئیات قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۳- حرکات دست آینده

آینده (۱۱۹ حرکت - ۳۹/۷۹ درصد)			
سال بعد	هفته بعد	فردا/ پسفردا/...	ساعت... بعد
۱۱ حرکت	۵۳ حرکت	۳۵ حرکت	۲۰ حرکت
طرح تصویری	درصد وقوع	حرکات:	
	%۵۱/۲	۱- با انگشت اشاره، اشاره افقی به سمت جلو/ چپ.	
	%۳۲/۷	۲- با دست باز، اشاره افقی به سمت جلو/ چپ.	
	%۱۵/۹	۳- با انگشت شست، اشاره افقی به سمت جلو/ چپ.	

تا به اینجا حرکات اصلی موجود در پیکره را بررسی کردیم، اما اشاره به چند یافته که از تحلیل داده‌ها حاصل شد لازم به نظر می‌رسد.

- سخن‌گویان برای اشاره به فواصل زمانی دورتر، مخصوصاً در تقابل با فاصله زمانی نزدیک‌تر، فاصله دست از بدن را نیز افزایش می‌دهند. این بار دیگر نشان می‌دهد که ذهن انسان مفاهیم مربوط به زمان، مانند فواصل زمانی، را با نگاشت به حوزه مکان درک می‌کند.
- با دیدی کلی‌تر می‌توان انسجام^۱ را در حرکات بدن نیز مشاهده کرد. به عبارت دیگر، حرکات به طور تصادفی در کنار یکدیگر قرار نمی‌گیرند، بلکه موقعیت دستان و دیگر اعضای بدن، و همچنین حرکت قبلی، در انتخاب نوع حرکتی که انجام می‌گیرد دخیل هستند. به نظر می‌رسد این موضوع یکی از عوامل وجود حرکت‌های متعدد جهت اشاره به یک مفهوم خاص باشد.

¹. coherence

- اشاره به راست برای گذشته و اشاره به چپ برای آینده در تقابل بین گذشته و آینده (و یا زودتر و دیرتر) دیده می‌شود. به بیان دیگر، در بافتی که تنها زمان آینده، به عنوان مثال، دخیل است ممکن است با اشاره به سمت راست آن را نشان دهیم، اما در تقابل گذشته و آینده (یا زودتر و دیرتر)، برای آینده (یا دیرتر) به سمت چپ و برای گذشته (یا زودتر) به سمت راست اشاره می‌کنیم.

۲-۲- مطالعه موردنی

در این بخش در نظر داریم به عنوان نمونه به مطالعه موردنی فرآیند پاسخ‌گویی به یکی از سؤالات پرسشنامه پردازیم، چرا که بررسی تمامی سؤالات در این مقاله نمی‌تجدد. همان طور که پیش از این نیز گفته شد، به منظور ثبت حرکات بدن هنگام کاربرد قیدهای زمان از سؤالات مبهم استفاده شد. یکی از چالشی‌ترین سؤالات این پرسشنامه به صورت زیر طرح شده بود:

«چهار هفته پیش علی گفت که قرار است پنج هفته دیگر به سفر برود. او برای یک هفته زودتر بلیط تهیه کرده است. پس علی ... به مسافت می‌رود.»

آزمودنی قابل مشاهده در شکل ۱ پس از سه بار خواندن سؤال و درک مفهوم آن فرآیند پاسخ‌گویی را آغاز می‌کند. همان طور که در تصاویر نمایان است، آزمودنی هنگام بیان بندجمله «چهار هفته پیش علی گفت که قرار است» با دست چپ خود به عقب اشاره می‌کند و با چهار انگشت دست راست خود عدد چهار را نشان می‌دهد. دستان آزمودنی در طول مکثی که میان این بندجمله و بیان بندجمله «پنج هفته دیگر به سفر برود» با هر دو دست می‌مانند. سپس همزمان با بیان بندجمله «پنج هفته دیگر به سفر برود» با هر دو دست به سمت جلو اشاره می‌کند، به نوعی که انگار عدد پنج را نیز نشان می‌دهد. پس از این، با بیان جمله «او برای یک هفته زودتر بلیط تهیه کرده است.» با شست دست راست خود دوباره سمت عقب را نشان می‌دهد، که در اینجا نشان‌گر ترتیب زمانی زودتر می‌باشد. در پایان نیز، با رسیدن به پاسخ و بیان جمله «علی این هفته به مسافت می‌رود.» با دو دست خود به سمت پایین اشاره می‌نماید.

			
علی این هفته به مسافت می‌رود	او یک هفته زودتر بليط تهيه کرده است	پنج هفته دیگر به سفر برود	چهار هفته پيش على گفت که قرار است

شکل ۱- فرآيند پاسخ‌گوبي يك آزمودنی به يكى از سؤالات پرسشنامه

۲-۳- طرحی برای مفهوم زمان

همان طور که پیش از این نیز اشاره شد، بسته به فرهنگ و زبان، ذهنیت و تصویر انسان‌ها از زمان متفاوت است. از نقطه‌نظر فرهنگی، دوب^۱ (۱۹۷۱) معتقد است که هر فرهنگی گرایش‌های مختص به خود را نسبت به زمان گذشته، حال و آینده دارد، اما به طور کلی جوامع غربی به آینده تمایل بیشتری دارند. این درحالی است که جوامع شرقی بیشتر به گذشته و سنت اهمیت می‌دهند. به اعتقاد وست^۲ (۱۹۸۹) تمایل جوامع شرقی به گذشته ناشی از طولانی‌تر بودن تمدن و تاریخ این کشورها در مقایسه با کشورهای غربی می‌باشد.

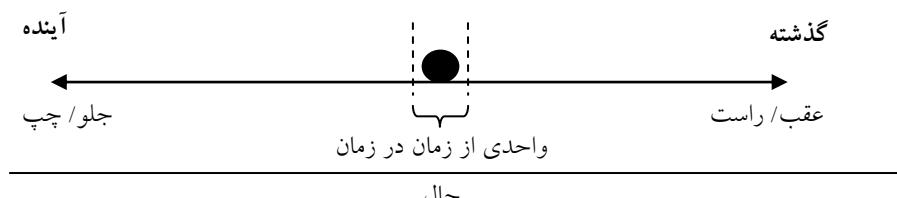
حال در نظر داریم با تحلیلی عمیق‌تر از حرکات بدن فارسی‌زبانان برای اشاره به قیدهای مختلف زمانی به طرحی برای مفهوم زمان در ذهن فارسی‌زبانان دست یابیم. چرا که این حرکات استعاری در ناخودآگاه ما ریشه دارند و نمایانگر طرحواره‌های ذهنی‌ای هستند که با توجه به فرهنگ و زبان ما شکل گرفته‌اند.

پس از بررسی مجدد داده‌ها، با توجه به حرکات افقی دستان از عقب به جلو و از راست به چپ، مشخص شد که برای سخن‌گویان فارسی زمان افقی، از عقب به جلو و از راست به چپ است. به عبارت دیگر، برای ایشان زمان گذشته در پشت سر واقع شده است و آینده در پیش‌رو قرار دارد. همچنین، برای آنها سمت راست با زمان گذشته و سمت چپ با زمان آینده پیوند دارد، که می‌توان، براساس یافته‌های چان و برگن (۲۰۰۵)، آنرا تأثیر خط نوشتاری فارسی بر حوزه‌های شناختی ذهن فارسی‌زبانان دانست، همان‌گونه که برای سخن‌گویان انگلیسی زمان از چپ به راست، یعنی در جهت

¹. Doob

². West

خط نوشتاری انگلیسی، می‌باشد. با این وجود، مسئله‌ای که نیازمند تحقیقات بیشتر می‌باشد این است که برای افراد بی‌سواد و دوزبانه‌ها وضعیت چگونه خواهد بود؟ در شکل ۲ می‌توان چگونگی مفهوم زمان را در ذهن فارسی‌زبانان مشاهده کرد. نکته قابل ذکر دیگر در مورد این مفهوم این است که زمان حال لزوماً لحظه‌ای که در آن قرار گرفته‌ایم نیست. هر فارسی‌زبان (دایره سیاه) خود را بر روی نقطه‌ای از خط زمان می‌انگارد که آن نقطه نمایانگر واحدی از زمان در زمان حال است. به بیان دیگر، این نقطه می‌تواند، بسته به موقعیت و بافت، به اندازه یک لحظه کوچک باشد، مثل الان؛ یا کمی بزرگ‌تر، مثل امروز؛ و یا حتی خیلی بزرگ‌تر، مثل امسال و غیره. این ادعا با توجه به کاربرد حرکات مشابه جهت اشاره به قیدهای مختلف زمان حال ثابت می‌شود.



شکل ۲: طرح مفهوم زمان در ذهن فارسی‌زبانان

۳- بحث و نتیجه

در بررسی حاضر پس از جمع‌آوری داده‌های تصویری و تحلیل آنها پیکره‌ای شامل ۲۹۹ حرکت استعاری جهت اشاره به قیدهای مختلف زمانی استخراج شد. همان طور که مشاهده شد، فارسی‌زبانان از ۸ نوع حرکت اصلی، با استفاده از دستان، بهره می‌برند. این حرکات را می‌توان به سه دسته گذشته، حال، و آینده تقسیم کرد. در آخر هم، براساس این حرکات طرحی برای مفهوم زمان در ذهن سخن‌گویان فارسی ارائه شد که بر طبق آن زمان برای ایشان افقی، از عقب به جلو و از راست به چپ می‌باشد. یعنی گذشته با عقب و سمت راست در ارتباط است و آینده با جلو و سمت چپ. همچنین مشخص شد که فارسی‌زبانان خود را بر روی نقطه‌ای از خط زمان می‌بینند که نمایانگر واحدی از زمان در زمان حال می‌باشد، نه لزوماً لحظه‌ای که در آن قرار دارند. با این همه، برخی از سؤالات در رابطه با این مفهوم ناگفته باقی می‌ماند که نیازمند پژوهش‌های آتی است. به عنوان مثال، برای فارسی‌زبانان زمان متحرک (the moving time model) است یا

شخص (the moving ego model) (ایونز، ۲۰۰۴: ۲۱۴-۲۲۱)، و یا اینکه خط زمان در ذهن خطی راست است یا شیبدار؟، مفاهیم لحظه و طول زمان چگونه مفهوم‌سازی می‌شوند؟ و غیره.

منابع

- افراشی، آزیتا (۱۳۹۲). ادراک و بازنمود زبانی مفهوم زبان: تحلیلی شناختی، در دومین همایش ملی آموزش زبان فارسی و زبان‌شناسی، فارس، علوم تحقیقات فارس.
- پهلوان‌نژاد، محمدرضا (۱۳۸۶). ارتباط غیرکلامی و نشانه‌شناسی حرکات بدنی، مجله زبان و زبان‌شناسی، سال سوم، شماره دوم، ۱۳-۳۰.
- توكلی، علی (۱۳۷۴). نشانه شناسی و ارتباط غیرکلامی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی، مشهد.
- جهانگیری، نادر (۱۳۷۰). رفتار غیرکلامی، مجله ادبیات و علوم انسانی دانشگاه فردوسی مشهد، شماره بیست و چهارم، ۲۰۵-۲۲۰.
- شرفزاده، محمدحسین، علوی، فاطمه و علیمردانی، آسیه (۱۳۹۲). یک رویکرد شناختی به مفهوم استعاری زمان در زبان فارسی. دومین همایش ملی آموزش زبان فارسی و زبان‌شناسی، فارس: علوم تحقیقات فارس.
- فیاضی، مریم سادات (۱۳۸۶). چراکه یک سخن در میانه نبود: زبان بدن، مجله فرهنگ و هنر بخارا، شماره شصت و سوم، ۱۵۹-۱۶۷.
- نعمت طاووسی، محترم (۱۳۷۷). بررسی تجربی فرآیند شکل‌گیری مفهوم زمان، مجله روانشناسی، سال اول، شماره دوم، ۶۵-۸۴.
- Antuñano, I. 2013. The relationship between conceptual metaphor and culture, *Intercultural Pragmatics*, 10, 2: 315-339.
- Birdwhistell, R. L. 1970. *Kinesics and context*, London, Allan Lane.
- Boers, F. 1999. When a bodily source domain becomes prominent: the joy of counting metaphors in socio-economic domain, In R. W. Gibbs, JR. and G. J. Steen (eds.), *Metaphor in cognitive linguistics: Selected papers from the 5th international cognitive linguistics conference* (47-56), Amsterdam: John Benjamins.
- Boroditsky, L. 1999. First-language thinking for second-language understanding: Mandarin and English speakers' conceptions of time, *Proceeding of the twenty-first annual meeting of the cognitive science society*, 21: 84-89.
- Boroditsky, L. 2000. Metaphoric structuring: Understanding time through spatial metaphors, *Cognition*, 75: 1-28.

- Boroditsky, L. 2001. Does language shape thought? English and Mandarin speakers' conceptions of time, *Cognitive psychology*, 43: 1-22.
- Boroditsky, L. 2011. How languages construct time, In S. Dehaene, and E. Brannon (eds.), *Space, time and number in the brain: Searching for the foundations of mathematical thought* (333-341), USA: Academic Press.
- Boroditsky, L., O. Fuhrman, and K. McCormic. 2011. Do English and Mandarin speakers think about time differently?, *Cognition*, 118, 1: 123-129.
- Boroditsky, L. and M. Ramscar. 2002. The roles of body and mind in abstract thought, *Psychological science*, 13, 2: 185-189.
- Calbris, G. 2008. From left to right: Co-verbal gestures and their symbolic use of space, In A. Cienki, and C. Muller (eds.), *Metaphor and gesture* (27-54), Philadelphia: John Benjamins.
- Chan, T., and B. Bergen. 2005. Writing direction influences spatial cognition, In *Proceedings of the twenty-seventh annual conference of the cognitive science society* (412-417), USA: Erlbaum.
- Cienki, A. 2008. Why study metaphor and gesture?, In A. Cienki and C. Muller (eds.), *Metaphor and gesture* (5-26), Philadelphia: John Benjamins.
- Cienki, A. 2005. Image schemas and gesture, In B. Hampe (ed.), *From perception to meaning: image schemas in cognitive linguistics* (421-441), Berlin: Mouton de Gruyter.
- Clark, H. 1973. Space, time, semantics and the child, In T. Moore (ed.), *Cognitive development and the acquisition of language* (27-63), USA: Academic Press.
- Doob, L. W. 1971. *Patterning of time*, New Haven, Yale University Press.
- Evans, V. 2004. *The structure of time: Language, meaning and temporal cognition*, Amsterdam, John Benjamins.
- Evans, V. 2013. *Language and time: A cognitive linguistics approach*, New York, Cambridge University Press.
- Galton, A. 2011. Time flies but space doesn't: Limits to the spatialization of time, *Pragmatics*, 43: 695–703.
- Gentner, D. M. Imai, and L. Boroditsky. 2002. As time goes by: Evidence for two systems in processing space > time metaphors, *Language and cognitive processes*, 17: 537-565.
- Hasplesmath, M. 1997. *From space to time: Temporal adverbials in the world's languages*, Munich, LincomEuropa.
- Imai, M. and D. Gentner. 1997. A cross-linguistic study of early world meaning: Universal ontology and linguistic influence, *Cognition*, 62: 169-200.
- Johnson, M. 1987. *The body in the mind*, Chicago, The University of Chicago Press.

- Kita, S. 2000. How representational gestures help speaking, In D. McNeill (ed.), *Language and gesture* (162-185), Cambridge: Cambridge University Press.
- Klein, W. and P. Li. 2009. *The expression of time*, Berlin, Mouton de Gruyter.
- Kranjec, A. 2006. Extending spatial frames of reference to temporal concepts, In *Proceedings of the twenty-eighth annual conference of the cognitive science society* (447-452), USA: Erlbaum.
- Kranjec, A. and A. Chatterjee. 2010. Are temporal concepts embodied? A challenge for cognitive neuroscience, *Frontiers in psychology*, 1: 1-9.
- Kranjec, A. and L. McDonough. 2011. The implicit and explicit embodiment of time, *Journal of pragmatics*, 43: 735-748.
- Lakoff, G. and M. Johnson. 1980. *Metaphors we live by*, Chicago, University of Chicago Press.
- Lakoff, G. and M. Johnson. 1999. *Philosophy in the flesh*, New York, Basic Books.
- Langacker, R. W. 2008. Metaphoric gesture and cognitive linguistics, In A. Cienki and C. Muller (eds.), *Metaphor and gesture* (249-252), Philadelphia: John Benjamins.
- Levinson, S. C. 1996. Frames of reference and Molyneux's question: Crosslinguistic evidence, In P. Bloom, M. Peterson, L. Nadel, and M. Garrett (eds.), *Language and space* (109-169), Cambridge: MIT Press.
- Mandler, J. M. 2005. How to build a baby: III. Image schemas and the transition to verbal thought, In B. Hampe and J. E. Grady (eds.), *From perception to meaning: Image schemas in cognitive linguistics*, (137-164), Berlin: Mouton de Gruyter.
- Matlock, T., M. Ramscar, and L. Boroditsky. 2005. The experiential link between spatial and temporal language, *Cognitive science*, 29: 655-664.
- McGlone, M. and J. L. Harding. 1998. Back (or forward?) to the future: The role of perspective in temporal language comprehension, *Journal of experimental psychology: learning, memory and cognition*, 24: 1211-1223.
- McNeill, D. 1992. *Hand and mind: What gestures reveal about thought*, USA, University of Chicago Press.
- McNeill, D. 2005. *Gesture and thought*, London, University of Chicago Press.
- McNeill, D. and S. Duncan. 2000. Growth points in thinking-for-speaking, In D. McNeill (ed.), *Language and gesture* (141-161), Cambridge: Cambridge University Press.
- McNeill, D. and E. Levy. 1982. Conceptual representations in language activity and gesture, In R. J. Jarvella and W. Klein (eds.), *Speech, place, and action* (271-295), England: John Wiley and Sons.

-
- Muller, C. 2008. What gestures reveal about the nature of metaphor, In A. Cienki and C. Muller (eds.), *Metaphor and gesture* (219-247), Philadelphia: John Benjamins.
- Núñez, R., B. Motz, and U. Teuscher. 2006. Time after time: The psychological reality of the ego-and time-reference-point distinction in metaphorical construals of time, *Metaphor and symbol*, 21, 3: 133-146.
- Núñez, R. and E. Sweetser. 2006. With the future behind them: Convergent evidence from Aymara language and gesture in the crosslinguistic comparison of spatial construals of time, *Cognitive science*, 30: 401-450.
- Tenbrink, T. 2007. *Space, time, and the use of language: An investigation of relationships*, Berlin, Mouton de Gruyter.
- West, P. 1989. Cross-cultural literacy and the pacific rim, *Business horizons*, 32, 2: 3-13.
- Whorf, B. L. 1956. *Language, thought and reality*, Cambridge, MIT Press.

