

بررسی میزان اثر مواد درسی برگرفته از زبان‌شناسی شناختی بر آموزش حروف اضافه انگلیسی در کلاس درس زبان آموزان EFL

یاسین کارگر*

دانشجوی دکتری زبان شناسی، دانشگاه تربیت مدرس،
تهران، ایران

فردوس آقاگلزاده**

دانشیار زبان شناسی، دانشگاه تربیت مدرس،
تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۰۷، تاریخ تصویب: ۹۸/۰۹/۰۲، تاریخ چاپ: دی ۱۳۹۸)

چکیده

حرف اضافه، اگرچه بخش کمی از زبان را شامل می‌شود، اما در عین حال نقش اساسی و مهمی را ایفا می‌کند. نظر به اینکه میزان به‌کارگیری حروف اضافه در کتاب‌های درسی دوره متوسطه زیاد است؛ گاهی دانش‌آموزان از تلاش برای یادگیری آن‌ها باز می‌مانند و موفقیت کم‌رنگ‌تری در کاربرد آن حروف در گفتار روزمره حاصل می‌شود. در این مقاله با بهره‌گیری از روش شبه تجربی، به‌منظور بررسی تاثیر آموزش الهام گرفته از زبانشناسی شناختی بر یادگیری حروف اضافه زبان انگلیسی on, in و at پرداخته شده است. آزمودنی‌ها برگرفته از دو گروه (n=44)، بودند. گروه شناختی اسلایدهای تصویری، حاوی ابزارهای ادراکی و شناختی بود، در حالی که گروه سنتی مواد آموزشی به‌شیوه سنتی را دریافت کرد. با وجود اینکه گروه شناختی به‌طور قابل توجهی در پس‌آزمون عمل کرد، اما اثر مثبت آموزش به‌سبک شناختی تا زمان اجرای پس‌آزمون باتاخیر، آشکار نشد. یافته‌های مربوط به نتایج نمره‌های افراد نشان می‌دهد که گروه شناختی به‌طور قابل توجهی بهتر از گروه سنتی در پس‌آزمون بلافاصله و باتاخیر عمل کرد.

واژه‌های کلیدی: حروف اضافه انگلیسی، زبان‌شناسی شناختی، مفهوم‌سازی، پیکربندی فضایی، تحلیل شبکه چندمعنایی.

* E-mail: kargaryasin@yahoo.com: نویسنده مسئول

** E-mail: yamalkarng@yahoo.com

۱- مقدمه

پژوهش‌ها نشانگر آنند که همگی رویکردهای معطوف به آموزش زبان دوم (L2) تاثیرات همانندی ندارند (دی کیسر و سوکالسکی، ۲۰۰۱؛ الیس، ۲۰۰۵؛ وان پاتنو کادیرنو، ۱۹۹۳)، و همچنین ساختارهای زبانی به لحاظ شیوه یادگیریشان متفاوتند؛ به این معنی که برخی ساختارها را زبان آموز زودتر یاد می‌گیرد (گولدشنایدر و دی کیسر، ۲۰۰۱). افزون بر این، ساختارهایی که یادگیری آن‌ها به زمان نیاز دارد (دیرتر یاد گرفته می‌شوند)، مفاهیم خاص زبانی را به طور خاص کدگذاری می‌کنند که تاثیر و نشانه‌های آن‌ها در زبان اول مشهود باشد (جارویس و پاولنکو، ۲۰۰۸؛ موراکامی و الکسوپولو، ۲۰۱۶). حروف اضافه انگلیسی *on*، *in*، و *at* همان ویژگی‌های زبانی خاصی را دارند که زبان‌آموزان را با مشکل مواجه می‌سازد، بنابراین زمان زیادی نیز نیاز است که یاد گرفته شوند (سلس مورسیا و لارسن فریمن، ۱۹۹۹). این دشواری در یادگیری می‌تواند به ویژگی‌های خاص زبان نسبت داده شود؛ بنابراین می‌توان اینگونه جمع‌بندی کرد که معادل یک‌به‌یکی برای حروف اضافه در بین زبان‌ها وجود ندارد (جارویس و پاولنکو، ۲۰۰۸).

پژوهش‌های اخیر نشان داده است که حتی گویشوران پیشرفته در زبان دوم نیز به‌چنین دانش زبانی‌ای دست نمی‌یابند، به‌خصوص، هنگامی که زبان اول و زبان دوم تفاوت‌های بارز و زیادی از لحاظ مفهوم‌سازی روابط فضایی داشته باشند (آلسو، کادیرنو و جارویس، ۲۰۱۶). آلسو و همکاران (۲۰۱۶) به بررسی و مقایسه کاربرد حروف اضافه توسط زبان‌آموزان پیشرفته با دو زمینه زبانی، دانمارکی و اسپانیایی، با تمرکز بر شیوه بکارگیری ساختارهای فضایی حروف اضافه *on*، *in* و *at* گویشوران بومی انگلیسی پرداخته‌اند. آن‌ها همچنین میزان تاثیر الگوهای ساختار فضایی زبان اول گویشوران بر شیوه ساخت‌های فضایی حروف اضافه انگلیسی را مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها دریافتند که عملکرد دانش‌آموزان دانمارکی، بسیار شبیه گویشوران بومی انگلیسی بود. در برابر؛ دانش‌آموزان اسپانیایی انواع مختلفی از حروف اضافه را بکار می‌بردند. آن‌ها این نتایج را به‌تاثیر زبان اول نسبت دادند. زبان دانمارکی سه حرف اضافه دارد که تقریباً معادل حروف اضافه *on*، *in*، و *at* در زبان انگلیسی اند (به‌عنوان مثال $PA = on$ ، $I = in$ ، و $VED = at$). از طرف دیگر، گویشوران بومی اسپانیایی، از حرف اضافه EN استفاده می‌کنند که سه حرف اضافه *on*، *in*، و *at* زبان انگلیسی را پوشش می‌دهد. به‌عبارت دیگر، یادگیری ساختارهای فضایی زبان انگلیسی برای زبان‌آموزان دانمارکی چالش کمتری را ایجاد می‌کند، زیرا که این دو زبان؛ ساختارهای فضایی و کدبندی‌های زبانی شبیه به‌همی دارند. درحالی که زبان‌آموزان اسپانیایی؛ معانی حروف اضافه را مانند انگلیسی و

دانمارکی مفهوم‌سازی نمی‌کنند؛ مثلاً: انتقال مفهوم مکان بصورت کلی انجام می‌شود. در نتیجه، بکارگیری حرف اضافه مناسب انگلیسی با ساختارهای فضایی زبان اسپانیایی مغایرت دارد (آلسو و همکاران، ۲۰۱۶).

این‌گونه می‌توان استدلال کرد که گویشوران بومی کرد زبان، ساختارهای فضایی و کدبندی زبانی همانندی با گویشوران بومی اسپانیایی را بکار می‌گیرند. حرف اضافه La به‌عنوان یک حرف اضافه مکانی (نشان‌دهنده مکان) در زبان کردی استفاده می‌شود و در زبان انگلیسی، حروف اضافه (La Klas : in the class) in ، (La sar miz : on the table) on و (La) at را پوشش می‌دهد. با توجه به شباهت شیوه مفهوم‌سازی فضایی زبان اسپانیایی و کردی، می‌توان استدلال کرد که زبان‌آموزان کردزبان نیز هنگامی که حروف اضافه انگلیسی را بکار می‌برند، تحت تاثیر زبان اول خود قرار می‌گیرند. این تاثیر بین زبانی اثر خود را بر انتخاب‌های نادرست حروف اضافه نشان خواهد داد.

افزون بر این، حروف اضافه صرفاً برای توصیف رابطه فضایی بین دو هسته^۱ مورد استفاده قرار نمی‌گیرند (به‌عنوان مثال در جمله Mom is in the kitchen) و همچنین برای توصیف زمان (I have a class on Monday) و موقعیت‌هایی که مفهوم انتزاع را متبادر می‌سازند (I'm in love). این کاربردهای چندگانه در دستور سنتی تحت عنوان اختیاری^۲، نامربوط و نامنظم در نظر گرفته شده‌اند (چامسکی، ۱۹۹۵). کاربردهای متمایزی که توسط یک حرف اضافه منتقل می‌شوند، ممکن است تصادفی باشند. نتایج پژوهش‌های فراوانی در این زمینه حاکی از این است حروف اضافه نیز شبیه دیگر کلمات چندمعنایی‌اند که شبکه‌های شعاعی معنایی را تشکیل می‌دهند؛ مفهوم فضایی در هسته^۳ واقع است، و مفهوم انتزاعی و زمانی، که ماهیتی بیشتر استعاری را دارند، به سمت محیط^۴ کشیده می‌شود (تایلر و ایوانز، ۲۰۰۱؛ تیلور، ۲۰۰۲). به‌عبارت دیگر، مفاهیم محیطی (ثانویه) یک‌حرف اضافه به‌طور استعاری و سامانمندی به‌مفهوم اصلی آن مرتبط‌اند. یادگیری و بکارگیری مفاهیم ثانویه - به‌ویژه اگر زبان یادگیرنده از نوع قالب-فعلی باشد^۵ - برای زبان‌آموزان فرایندی دشوار تلقی می‌شود (کرزوفسی، ۱۹۹۰؛ پاولنکو، ۲۰۰۸).

1- entity

2- arbitrary

3- core

4- periphery

5- verb-framed language

دشواری‌هایی که در مسیر یادگیری زبان دوم وجود دارند، نشان‌دهنده آنند که زبان‌آموزان روش‌های آموزشی مناسبی نیاز دارند تا به آن‌ها کمک کند که انتخاب‌های بهتری داشته باشند. رویکردهای سنتی روش یادگیری به صورت عادت^۱ را به عنوان تنها راهبرد یادگیری پیشنهاد می‌کنند، که آن نیز به نوبه خود بازتابگر رویکردهای نظری سنتی معطوف به یادگیری زبانند؛ رویکردهایی که حروف اضافه را به عنوان مفاهیم غیرمرتبط و دلخواهی در نظر می‌گیرند، بر اساس قوانین اداره می‌شوند. مسئله اساسی مربوط به این نوع رویکرد این است که استفاده روزمره از زبان را نمی‌توان به سادگی توسط قوانین و محدودیت‌های پیش فرض، به ویژه در بافت‌هایی که وقوع بیش از یک حرف اضافه محتمل است، توجیه کرد (ماتولا، ۲۰۰۷). هم‌راستا با پژوهش‌های آلونسو و همکاران (۲۰۱۶) و تایلر (۲۰۱۲)، نیاز به استفاده از یک رویکرد مبتنی بر کاربرد برای آموزش زبان محسوس است، و همچنین پژوهش و بررسی برای بررسی تاثیر چنین رویکردی بر فراگیری زبان مورد نیاز است.

زبان‌شناسی شناختی، رویکردی مبتنی بر کاربرد برای بررسی زبان است. جانب‌داران این رویکرد مدعی‌اند که یادگیری زبان به معنی تمیز دادن ساختار^۲ از کاربرد^۳ است (رایبسون و ایس، ۲۰۰۸)؛ و دانش زبانی پدیده‌ای نوظهور^۴، حاصل بکارگیری زبان است (کرافت و کروز، ۲۰۰۴). برخلاف دیدگاه زایشی که زبان را به عنوان یک نهاد خودمختار^۵ و جدای از قوای شناخت می‌پندارد، زبان‌شناسی شناختی زبان را معنامند می‌داند که منعکس‌کننده فرآیندهای شناختی عمومی انسانی مانند ادراک و مقوله‌بندی^۶ است. بنابراین فرض این است که معنا تجسم (جسمی شده) می‌شود (حاصل تجربه ما با دنیای فیزیکی و اجتماعی است) (کرافت و کروز، ۲۰۰۴؛ تایلر، ۲۰۱۲). چنین دیدگاهی در باره زبان، کاربردها و سودمندی فراوانی را برای مطالب مورد نیاز در تسهیل یادگیری زبان دوم برای زبان‌آموزان به‌ارمغان می‌آورد (لیتل‌مور، ۲۰۰۹).

مطالب و مواد درسی الهام گرفته از زبان‌شناسی شناختی (CL) دانش آموزان را با ابزارهای شناختی، برخلاف قوانینی که در روش سنتی برای یادگیری ساختار هدف مورد استفاده قرار

- 1- rote-memorization
- 2- structure
- 3- usage
- 4- emerging property
- 5- autonomous entity
- 6- categorization

می‌گیرد، آشنا می‌کند. این ابزارها بر ارتباط بین معانی و مفاهیم چندگانه یک شکل زبانی و طرحواره تصویری^۱ تاکید دارند و به صورت قابلیت فرازبانی برای یادگیرنده در دسترس قرار خواهد گرفت (آرنت و جرنیگان، ۲۰۱۴). این ابزارها می‌توانند راهبردهای حل مسئله تلقی شوند که فرایند فراگیری زبان را سرعت می‌بخشند. رایج ابزارها در قالب مواد و مطالب آموزشی برای دانش‌آموزان سودمند خواهد بود (لانگکر، ۲۰۰۸؛ تایلر، ۲۰۰۸؛ تایلر و ایوانز، ۲۰۰۳). اگرچه مطالعات فراوانی برتری آموزش مبتنی بر کاربرد را بر راهکارهای مبتنی بر قانون ثابت کرده‌اند (تایلر، مولر، و هو، ۲۰۱۰؛ تایلر، ۲۰۱۲)، اما پژوهش‌های بیشتری برای تعمیم یافته‌ها به خصوص در بافت‌های زبانی مختلف و روی زبان‌آموزان دیگر زبان‌ها نیاز است که سرانجام به‌بینش ضروری در رابطه با نقش زبان‌شناسی شناختی بر یادگیری زبان دوم منجر شود. چنین پژوهش‌هایی در زمینه زبان کردی کمیاب است. افزون بر این محدودیت‌هایی نیز در این مسیر وجود دارند که فرایند یادگیری را با دشواری روبه‌رو کرده‌اند؛ بیشتر مطالعات زبان‌شناسی شناختی از دانش‌آموزان بزرگ‌سال به‌عنوان شرکت‌کنندگان خود استفاده کرده‌اند؛ اطلاعات کمی در باره اثر آموزش زبان‌شناسی شناختی بنیاد بر دانش‌آموزان نوجوان (سن کمتر از ۱۸ سال) موجود است. تعصب و سوگیری مربی، یکی دیگر از آن دسته محدودیت‌هاست. مربیان گروه‌های تجربی در این مطالعات همیشه پژوهشگرانی بوده‌اند که به‌دانش کافی و مناسبی از زبان‌شناسی شناختی مجهز بوده‌اند و به‌گونه‌ای مفید بودن این رویکرد را پذیرفته‌اند (یاکوبسن، ۲۰۱۶). میزان کارایی و تاثیر ارائه مواد زبان‌شناسی شناختی بنیاد توسط معلم‌هایی که با این رویکرد آشنا نیستند تاکنون مشخص نشده است. بنابراین، در این پژوهش، تلاش شده‌است تا اثرات آموزش به‌سبک شناختی (ارائه مطالب و مواد زبان‌شناسی شناختی بنیاد) و همچنین آموزش به‌سبک سنتی (ارائه مواد و حفظ کردن آن‌ها در قالب یادگیری عادی)، با پرداختن به محدودیت‌های مذکور پرداخته شود. هدف کلی این مقاله، بررسی میزان کارایی روش آموزشی برگرفته از زبان‌شناسی شناختی در مقایسه با روش سنتی عادی در کلاس درس دانش‌آموزان کردزبان شهرستان سقز است.

۲- بررسی شناختی حروف اضافه *at* و *on* ، *in*

پیش از پرداختن به جزئیات و نتایج مطالعه حاضر، لازم است در این مورد که چگونه حروف اضافه انگلیسی از دیدگاه زبان‌شناسی شناختی ممکن است به‌منظور تدوین مبانی نظری

برای تولید مواد آموزشی مناسب مورد بررسی قرار گیرند، بحث و تبادل نظر کنیم. در این چارچوب، حرف اضافه خاصیت چندمعنایی^۱ دارد؛ به عبارتی، دارای معانی و مفاهیم مجزا اما مرتبط و سامان‌مند می‌باشد. کاربرد فضایی حرف اضافه مفهومی مرکزی دارد که از هم‌کوشی ما با عالم فیزیکی گرفته شده‌است و بر ادراک حسی ما از محیط استوار است (لانگکر، ۲۰۰۸). دیگر معانی و کاربردها (کاربرد زمانی و انتزاعی) از مفهوم اصلی به‌طور کاملاً منظمی مشتق شده‌اند. پژوهش‌ها در این زمینه، بیشتر به تجزیه و تحلیل شبکه معنایی پرداخته‌است که نشان می‌دهد چگونه مفهوم اصلی و اولیه معانی کاربردهای ثانویه را از طریق استعاره سبب می‌شود. به عبارت دیگر، گسترش یا نگاهت^۲ مفهوم فضایی به بافت زمانی از طریق استعاره " زمان به‌مثابه فضای فیزیکی و یا یک جسم"^۳ صورت می‌گیرد (ایوانز، ۲۰۰۳)، که می‌توان آن را اندازه‌گیری کرد، در حالی که گسترش معانی انتزاعی غیرزمانی، توسط استعاره " چیزهای انتزاعی به‌مثابه چیزهای واقعی و عینی"^۴ نگاهت می‌شوند (ایوانز، ۲۰۰۳؛ لیکاف و جانسون، ۱۹۸۰).

دو اصل شناختی دیگر نیز وجود دارند که برای گسترش معانی در امتداد فضای انتزاعی لازمند و ارتباط بین بافت فضایی و انتزاعی را نشان می‌دهند: جنبه‌های کارکردی^۵ و روابط مربوط به مکان^۶. همانطور که می‌توان به‌سادگی مشاهده کرد، بافت فضایی متشکل از شکل^۷ (F)، که معمولاً کوچک‌تر و به‌سهولت قابل مشاهده است، و همچنین زمینه^۸ (G) است، که به‌طور معمول بزرگ‌تر می‌باشد (رادن و دیرون، ۲۰۰۷). به‌طور کلی، عنصر کارکردی یک حرف‌اضافه در بردارنده معانی و مفاهیمی است که از رابطه بین شکل و زمینه سرچشمه می‌گیرد (تایلر و ایوانز، ۲۰۰۳). در حقیقت، این جنبه کاربردی است، نه ادراک بینایی که به‌ما کمک می‌کند تا معانی بسط یافته را به‌مفهوم اصلی پیونددهیم (ماتولا، ۲۰۰۷). مفهوم روابط مربوط به مکان نشان می‌دهد که به‌منظور انتخاب و بکارگیری حرف اضافه مناسب، نیازی نیست به‌شکل و اندازه شکل و زمینه توجه داشته باشیم؛ زیرا ما می‌توانیم سناریو دیداری آن

- 1- polysemous
- 2- mapping
- 3- time as physical space or physical object
- 4- abstract objects as concrete objects
- 5- functional aspects
- 6- topological relations
- 7- figure
- 8- ground

را خلق کنیم که متشکل از یک نمایش فیزیکی - فضایی^۱ مشترک است. در بخش بعدی تجزیه و تحلیل شبکه چندمعنایی حروف اضافه مورد نظر، ارایه خواهد شد.

در زبان انگلیسی برای تعیین ناحیه‌ای که در آن یک‌شبی قرار دارد، باید ابعاد فیزیکی - محیطی را که شیء در آن قرار دارد مشخص کنیم. همانطور که پیداست، ابعادی که حروف اضافه at، on و in مشخص می‌سازند؛ به ترتیب صفر، یک، دو و سه (بعد) می‌باشد. بعد صفر حرف اضافه at در زمانی که زمینه به‌عنوان نقطه مرجع برای تعیین شکل در نظر گرفته می‌شود؛ مورد استفاده قرار می‌گیرد. حرف اضافه on زمانی که زمینه را بعنوان یک خط (یک بعد)، یا یک سطح (دو بعد) در نظر گرفته می‌گیریم؛ بکار برده می‌شود. حرف اضافه in زمانی که زمینه به‌عنوان یک درون‌داره^۲ پنداشته می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد، که سه بعدی است. در اینجا باید اذعان کرد؛ آموزش‌های غیرشناختی حروف اضافه که امروزه در بدنه پژوهشی موجود به چشم می‌خورد، از ابزار دیداری، مانند تصاویر، برای کمک به دانش‌آموزان برای دیدن شیوه تفاوت معانی مختلف حروف اضافه با یکدیگر، در توصیف روابط فضایی بهره برده‌است (مورفی، ۲۰۱۲). شگرد دیگر، تشویق آموزان به تصمیم‌گیری در مورد بعد زمینه است (مورسیا و فریمن، ۱۹۹۹). در حالی که این روش‌ها ممکن است تا حدی برای درک کاربرد فضایی مفید باشند، اما زمانی که سخن از تفاوت میان دو جمله (۱) *hospital and I'm at the* و (۲) *I'm in the hospital* به میان می‌آید، دانش‌آموز را در تشخیص معنی و مفهوم متفاوت حروف اضافه یاری نمی‌رسانند: افزون بر این، آن‌ها هیچ اشاره‌ای به عناصر عملکردی و پیامد یا مفهوم آن نمی‌کنند، و هیچ نشان تصویری برای درک معانی غیرفضایی حرف اضافه مورد استفاده ارائه نمی‌دهند. برای درک کاربردهای حروف اضافه در بافت‌های گسترش‌یافته، باید جنبه‌های کارکردی هر حرف اضافه را شناسایی کرده و مفاهیم مختلف آن را در نظر گرفت.

همانطور که در بالا اشاره شد؛ یک المان کارکردی همراه با مفاهیم مربوطه ناشی از رابطه فضایی بین شکل و زمینه است (شکل ۱). در باره حرف اضافه at، شکل در همان مکان زمینه یا مکانی نزدیک به آن قرار دارد (تایلر و ایوانز، ۲۰۰۳). بنابراین، جنبه کاربردی آن شامل مجاورت^۳ و جهت‌گیری^۴ (یا اشاره) است. همچنین، حرف اضافه at دارای بعد صفر است،

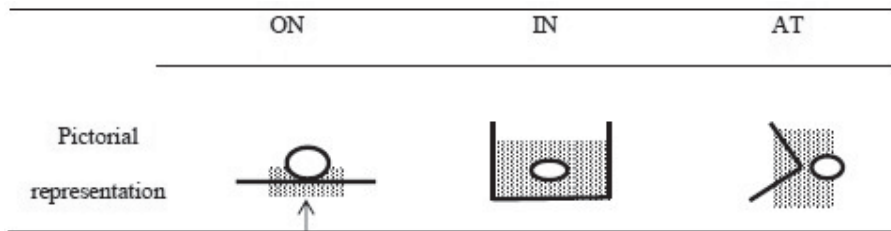
1- spatial-physical representation

2- containment

3- proximity

4- orientation

زیرا بعد فضایی زمینه نامشخص و نامرتب است. این تعمیم برای حرف اضافه on نیز صادق است، عبارتی؛ شکل در تماس مستقیم با سطح زمینه است. این تماس از طریق جاذبه پدید می‌آید که باعث می‌شود شکل روی زمینه قرار گیرد. زمینه بصورت عملی از شکل در مقابل نیروی جاذبه پشتیبانی می‌کند. در نهایت، برای حرف اضافه in، شکل درون زمینه قرار می‌گیرد یا درون آن محبوس می‌شود. جنبه کارکردی درون‌داری دارای چندین مفهوم، از جمله حفاظت^۱ و کنترل فعالیت^۲ درون محیط زمینه است.



شکل ۱: ارائه تصویر مربوط به حروف اضافه on، in و at (ماتولا، ۲۰۰۷)

این توضیح به ما کمک می‌کند ببینیم چگونه جمله (۱) از (۲) متفاوت است. در نمونه (۱)، شکل برای حرکت در محیط آزاد است، در حالی که در نمونه (۲)، حرکت شکل به شدت توسط مقررات hospital کنترل می‌شود که علت آن نیز برخی مسایل بهداشتی است که آن فرد تجربه می‌کند. در چارچوب زبانشناسی شناختی می‌توانیم فرض کنیم که درک ما از زمان از طریق تصور^۳ فضایی بدست می‌آید (ایوانز، ۲۰۰۳؛ تایلر و ایوانز، ۲۰۰۳؛ ویرزبیکا، ۱۹۹۳). بنابراین می‌توان از حروف اضافه انگلیسی برای توصیف روابط در توپولوژی زمان استفاده کرد و نیز برای توضیح کاربردهای زمانی حروف اضافه، از استعاره "زمان فضا است"، جنبه‌های کاربردی و روابط توپولوژیکی آنها (شکل ۲) استفاده کرد. این رویکرد با روش سنتی توصیفی حروف اضافه زمانی متناقض است. دستور بکارگرفته شده در کتاب‌های درسی، اغلب حاکی از آنند که برای نشان‌دادن زمان از حرف اضافه at، روزها و تاریخ‌های دیگر از

- 1- protection
- 2- control of activity
- 3- conceptualization

حرف اضافه on و دوره‌های طولانی‌تر از حرف اضافه in استفاده می‌شود (مورفی، ۲۰۱۲). با این حال، چنین قوانینی نمی‌تواند ارتباط بین ادراک زمانی و فضایی را شکل دهد.



شکل ۲: بعدهاهای زمانی حروف اضافه in، on و at (رادن و دیرون، ۲۰۰۷)

زمانی که مفهوم فضایی حرف اضافه at به نقطه‌ای در فضا اشاره دارد، مفهوم زمانی آن به یک نقطه در زمان اشاره می‌کند. برای درک بهتر این مساله، بیایید از یک ساعت عقربه‌ای کمک بگیریم؛ عقربه‌ها، عمل اشاره و یا جهت‌گیری به سمت یک واحد زمان در قالب عدد خاص را نشان می‌دهند. در باره حرف اضافه on، کاربرد توصیف ارتباط فعالیت‌های ما با روزها (به‌عنوان مثال، یکشنبه) و یا بخش‌هایی از روز (مانند یکشنبه صبح) مد نظر است. روشی که ما از آن برای تنظیم نمودن برنامه روزمره استفاده می‌کنیم، این ایده را تایید می‌کند. در باره حرف اضافه in، زمینه به‌عنوان چارچوب زمانی همراه با آغاز و پایان مشخصی به‌عنوان مرز زمانی توصیف می‌شود. بکاربردن حرف اضافه at برای اشاره به تعطیلاتی که زمینه (به‌عنوان مثال کریسمس) نه تنها یک روز خاص (یعنی ۲۵ دسامبر) بلکه یک بازه زمانی (چند روز قبل و بعد از ۲۵ دسامبر) در نظر گرفته می‌شود، مناسب است، در حالی که حرف اضافه on زمانی بکار می‌رود که رویداد (F) در تاریخ "بیست و چهارم دسامبر" رخ می‌دهد. این تحلیل را می‌توان برای توضیح تفاوت بین in time و on time مورد استفاده قرار داد. in time به یک چارچوب زمانی گسترش‌یافته اشاره دارد، در حالی که on time در صورتی استفاده می‌شود که چارچوب زمانی اجزای داخلی نداشته باشد (ماتولا، ۲۰۰۷). ما هنوز می‌توانیم به ابزارهای مفهومی برای تبیین کاربردهای فضایی حروف اضافه زمانی که برای توصیف شرایط و موقعیت‌های خاص استفاده می‌شوند، رجوع کنیم (رادن و دیرون، ۲۰۰۷).

نتایج ارایه‌شده در بالا این واقعیت را تایید می‌کند که حروف اضافه در واقع دارای چندین معنایند؛ به‌عبارتی، دارای معانی متمایز و در عین حال به‌طور نظام‌مند مرتبطند. همانطور که در بالا بحث شد، طرح آنالیز شبکه معنایی حروف اضافه می‌تواند دارای ارزش نهفته‌ای باشد، چرا که دانش‌آموزان می‌توانند از تجزیه و تحلیل به‌عنوان ابزارهای شناختی خود استفاده کنند. در

واقع، یادگیری مفهوم گسترش‌یافته آسان‌تر از یادگیری معنایی است که به یک "معنای" دیگر ارتباطی ندارد (فریسون، ساندر، بریسارد، و کویکنز، ۱۹۹۶).

پژوهش‌های چندانی، برای ارائه شواهدی مبنی بر اثرگذار بودن و کارایی رویکرد الهام گرفته از زبان‌شناسی شناختی در آموزش حروف اضافه زبان انگلیسی انجام شده‌است. تایلر (۲۰۱۲) دو مطالعه را مطرح می‌کند که در آن حروف اضافه انگلیسی *to*، *for* و *at* به‌گروهی از زبان‌آموزان سطح پیشرفته ایتالیایی (تایلر، مولر، و هو، ۲۰۱۰) و گروهی از دانشجویان ویتنامی که زبان انگلیسی را به‌عنوان زبان دوم فرا می‌گرفتند و نیز کم‌تر همگن بودند، آموزش داده شد. نتایج این دو مطالعه نشان می‌دهد که بیشتر شرکت‌کنندگان بعد از دریافت مواد زبانی به‌شیوه زبان‌شناسی شناختی، به‌میزان قابل‌توجهی در دستیابی به‌دانش حرف اضافه‌ای موفق عمل کردند. از کارهای انجام شده در این زمینه و همسو با مطالعه حاضر، بررسی میزان یادگیری بافت زمانی و فضایی حروف اضافه *on*، *in* و *at* است (ماتولا، ۲۰۰۷). نتایج بدست آمده نشان داد که گروه آزمایش که مواد درسی به‌روش شناختی دریافت می‌کرد، پیشرفت قابل‌توجهی نسبت به‌گروه کنترل که مواد درسی به‌سبک سنتی دریافت می‌کرد، بدست‌آورد. این نتایج همچنان نشان داد که شرکت‌کنندگان گروه آزمایش از قوانین و دستورهایی که بصورت فهرستی از معانی مختلف یک‌حرف اضافه ارائه شده بود، ناراضی بودند. آن‌ها خواستار یک توضیح جامع‌تر و کامل از فهرستی از قوانینی بودند که کاربرد حروف اضافه در استفاده زبانی در زندگی روزمره آن‌ها را مشخص می‌ساخت.

محدودیت‌هایی برای مطالعه او وجود داشت، که انجام پژوهش‌های بیشتری را می‌طلبد. مطالعه او در بافت زبان انگلیسی به‌عنوان زبان دوم (ESL) انجام شد که در آن شرکت‌کنندگان در بافت خارج از کلاس در معرض آن زبان (زبان دوم) قرار می‌گرفتند. در بافت زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی (EFL)، ورودی زبانی برای یادگیرنده بسیار محدود است. انجام یک‌مطالعه مشابه در این زمینه، ممکن است نتیجه متفاوتی داشته باشد. افزون بر این، شرکت‌کنندگان او زبان مادری متفاوتی نسبت به‌هم داشتند. در نظر داشتن گروهی از زبان‌آموزانی که زبان مادری مشابهی دارند؛ نه تنها اثر یادگیری را آشکار می‌سازد، بلکه اندازه و میزان آن را نیز در یک زبان خاص نشان می‌دهد. همانطور که در بالا بحث شد، زبان‌کردی از لحاظ پیکربندی فضایی بسیار متفاوت از زبان انگلیسی است. زبان‌آموزان EFL کردزبان، به‌یادگیری معانی فضایی جدید و تمایزات زبانی خاصی که به‌وسیله حرف‌اضافه منتقل می‌شوند و نیز شیفت مقوله از یک مقوله در زبان کردی به‌چندین مقوله در زبان انگلیسی، نیاز

دارند. با این حال، پژوهش‌ها در باره تأثیر آموزش به‌سبک زبان‌شناسی شناختی بر میزان دستیابی به دانش حروف اضافه انگلیسی، نیاز و در عین حال در دسترس است. ماتولا (۲۰۰۷) تنها دو بافت فضایی و زمانی را مورد توجه قرار داد. با توجه به‌اینکه درک بافت انتزاعی نیز برای دانش‌آموزان مشکل بزرگی تلقی می‌شود، بررسی این مساله که آیا ارائه مواد درسی به‌شیوه شناختی می‌تواند به‌انتخاب‌های درست زبان‌آموز در گزینش حروف اضافه مناسب یاری برساند، حائز اهمیت است.

به‌عنوان جمع‌بندی، مروری بر پژوهش‌های پیشین در بالا نیاز به پژوهش‌های دیگری در باره کاربردهای آموزش حروف اضافه on, in و at مبتنی بر زبان‌شناسی شناختی را ضروری می‌سازد. به‌طور کلی، ما به‌دنبال بررسی تجربی این مساله‌ایم که آیا این رویکرد ممکن است از رویکرد سنتی مبتنی بر قاعده در بافت EFL زبان‌آموزان کردزبان موثرتر باشد که متعاقباً با سوالات پژوهشی زیر بایستی شروع کرد:

۱. میزان تأثیر آموزش حروف اضافه انگلیسی در سه بافت (فضایی، زمانی و انتزاعی) به‌کمک مطالب الهام‌گرفته از زبان‌شناسی شناختی در مقایسه با روش سنتی به‌زبان‌آموزان EFL کردزبان چگونه است؟
۲. آیا تأثیر مثبت و سودمند ارائه مطالب بر اساس دو رویکرد (شناختی و سنتی)، در مدت دو هفته قابل استنتاج است؟

۳- روش آزمون

۳-۱- آزمودنی‌ها

شرکت‌کنندگان در این مطالعه، از دانش‌آموزان رده سنی ۱۵ تا ۱۸ سال در چندین مدرسه در شهرستان سقز انتخاب شدند. به‌دلیل مقررات که تعیین‌کننده مسیر پژوهشی بودند، از دانش‌آموزان خواسته شد که در آموزشگاه ریازی نوی^۱ حضور یافته و نیز تصمیم بر این شد که در بافت آموزشگاهی، آزمودنی‌ها مواد درسی دریافت کنند. آن‌ها را به‌دو گروه طبقه‌بندی کردیم: گروه شناختی (CL) و گروه سنتی (RI). قبل از آزمایش، دانش‌آموزان از روش انجام پژوهش و هدف آن مطلع بودند. رضایت آن‌ها مبنی بر شرکت در آزمایش کسب شد. زبان

۱- دانش‌آموزان از مدارس مختلفی انتخاب شده بودند. اما همگی برای شرکت در کلاس‌های مربوط به این پژوهش، در آموزشگاه ریازی نوی (راه نو) حضور پیدا کردند. (آدرس: سقز - میدان شهدا - خیابان حضرت عمر - نبش خیابان چهارم - ساختمان آموزشگاه زبان ریازی نوی)

کردی زبان مادری آن‌ها بود و زبان انگلیسی را نیز از پایه هفتم دوره متوسطه اول به‌عنوان واحد الزامی در کلاس درس گذرانده بودند؛ با این حال، آزمودنی‌های انتخاب شده (پس از پیش‌آزمون) با دانش حرف اضافه‌ای مورد نظر ناآشنا بودند. اگر چه نمونه اولیه شرکت‌کنندگان متشکل از ۸۵ آزمودنی بود، آن‌هایی که ۷۰ درصد نمره مورد نظر را در پیش‌آزمون کسب کردند (نمره هفتاد از ۱۰۰، یا به عبارتی نمره ۱۴ از بیست)، در بخش تجزیه و تحلیل حذف شدند، زیرا فرض بر این بود که دانش کافی از حروف اضافه در بافت مناسب را داشته‌اند. در پایان هر گروه متشکل از ۲۲ دانش‌آموز بود (n=44).

۳-۲- روش انجام آزمون

پیاده‌سازی و ارائه مواد آموزشی ۷۰ دقیقه طول کشید. نویسنده و دستیار متخصص او به‌عنوان مربی هر دو گروه انتخاب شد. متخصص بصورت عادی با شرکت‌کنندگان و آن‌ها نیز با روش کار مربی آشنا بودند. همچنین نویسنده به‌مدت یک هفته پیش از انجام آزمایش، به‌معرفی خود و آشنا شدن و روان ساختن محیط کلاس درس پرداخت. در نتیجه شرکت‌کنندگان در پرسیدن سوالات در طول درس مردد نبودند. مربی از هر دو زبان کردی و انگلیسی در طی ارائه مواد درسی استفاده کرد تا اطمینان حاصل شود که شرکت‌کنندگان به‌طور کامل موضوع را درک کرده‌اند.

ارائه مطالب آموزشی به‌شیوه شناختی: بسته آموزشی شناختی در این مطالعه با بررسی ماتولا (۲۰۰۷) متفاوت بود. در این مطالعه، ما با اصول شناختی (چندمعنایی، استعاره، و روابط توپولوژیکی) شروع نکردیم، زیرا معتقد بودیم این اصول باید زمانی معرفی شوند که معلم بافت فضایی را با دو بافت دیگر پیوند داده‌باشد. افزون بر این، ما هیچ فعالیت واکنش فیزیکی کامل^۱ به‌علت شرایط کلاس در نظر نگرفتیم. در عوض، از اسلاید و پوستر برای معرفی بافت‌ها کمک گرفتیم، در نتیجه زمان آزمایش بسیار کوتاه‌تر بود. اسلایدهای پاورپوینت به‌منظور ارائه اطلاعات معنی‌دار و هم‌کوشی به‌کار گرفته شدند. از همان ابتدا، شرکت‌کنندگان مطلع شدند که قرار است در مورد حروف اضافه مورد نظر مطالبی در کلاس ارائه شود. از آن‌ها خواسته شد که هر حرف اضافه چه معنایی می‌تواند داشته باشد که بلافاصله تعاریف و معانی کردی حروف اضافه in و on را ارائه کردند، اما نتوانستند معنای حرف اضافه at را بیان

1- total physical response

کنند. سپس مریبان تفاوت سه حرف اضافه انگلیسی با معادل آن‌ها در زبان کردی و اینکه چگونه حروف اضافه انگلیسی به‌طور نظام‌مند معانی مرتبط دارند را توضیح دادند. هدف از این کار افزایش آگاهی زبان‌آموزان از شیوه تفاوت زبان انگلیسی و کردی در روش بیان پیکربندی فضایی بود. سپس، جنبه کاربردی و معنای اصلی هر حرف اضافه از طریق تصاویر، نمودارها (تصاویر مربوط به حروف اضافه) و مثال‌های مرتبط با حروف اضافه در قالب اسلاید در کلاس ارائه شد. شرکت‌کنندگان سه مجموعه از مطالب آموزشی را به ترتیب دریافت کردند. در هر مجموعه، جملات نمونه همراه با تصاویر همراه، جنبه‌های کارکردی و معنای اصلی برای ارتقا درک شرکت‌کنندگان از روابط صورت - معنا^۱ ارائه شدند. برای هر بافت دو تکلیف نیز ارائه شد (پیوست). بعد از اتمام تکلیف اول، نمودار درست را با مفاهیم اصلی و جنبه‌های کارکردی در اسلاید مشاهده می‌کردند، سپس پاسخ‌های خود را با پاسخ‌های نشان‌داده‌شده در اسلاید مقایسه کردند. به آن‌ها گفته شد که اگر پاسخ‌های متفاوتی داشتند اما نمی‌دانستند که چرا پاسخ‌های آنان مناسب نیست، به توضیحات شناختی لیست شده مراجعه کنند. در تکلیف دوم، ارائه مواد درسی به شیوه سنتی به شرکت‌کنندگان پررنگ‌تر بود: فعالیت "پر کردن جای خالی با عبارت مناسب". همان روند کنترل برای اولین تکلیف برای این تکلیف نیز تکرار شد. هیچ توضیحی برای پاسخ‌ها ارائه نشد. مربی سرانجام، با یادآوری این نکته که چگونه حروف اضافه انگلیسی از حرف اضافه کردی متمایزند، یعنی اینکه چگونه سه بافت به‌طور نظام‌مند به یکدیگر مرتبط‌اند و چگونه باید گزینش مناسبی میان سه بافت یک حرف اضافه انجام دهد، به پایان می‌رساند.

ارائه مطالب آموزشی به شیوه سنتی: در آغاز، به شرکت‌کنندگان سه تصویر همراه با سه جمله که تصاویر را توصیف می‌کردند، نشان داده شد. سپس از آن‌ها خواسته شد تا تصاویر را با جملات تطبیق دهند. پس از آن، شرکت‌کنندگان یک بسته آموزشی دریافت کردند که شامل یک دفترچه قواعد و تمرین‌های مربوط به آن‌ها بود. برخلاف شیوه ارائه مواد درسی به سبک سنتی توسط ماتولا (۲۰۰۷)، مواد ما از کتاب دستور زبان مورفی (۲۰۱۲) اقتباس شدند. دفترچه قواعد حاوی تصاویری برای نشان دادن بافت فضایی؛ قوانین ساده‌ای برای نشان دادن بافت زمانی و مثال‌هایی برای نشان دادن بافت انتزاعی، هم‌راستا با فرض چارچوب سنتی بود. هیچ تلاشی برای ایجاد ارتباط بین بافت فضایی و دیگر بافت‌ها صورت نگرفت. مربی همچنین

1- form-meaning

جملات نمونه، تصاویر مربوطه و دستور موجود در دفترچه را بصورت اسلاید ارائه می‌کرد. در هر مرحله پس از ارائه توضیح توسط مربی، شرکت‌کنندگان تکلیف "پر کردن فضای خالی با حرف اضافه مناسب" را انجام دادند و سپس پاسخ‌های مربوط به آن را نیز دریافت می‌کردند. همانند گروه شناختی، مربی به شرکت‌کنندگان گفته بود که به دفترچه برای توضیح بیشتر رجوع کنند. عاقبت، مربی سه مورد کاربرد حروف اضافه را مورد بررسی قرار می‌داد.

۳-۳- پیش‌آزمون و پس‌آزمون

سه‌آزمون که هر کدام شامل ۳۰ گویه مجزا جهت پرکردن فضای خالی جمله‌ها با استفاده از حروف اضافه مناسب بودند، طراحی شدند. از این نوع آزمون به جهت کمبود زمان موجود توسط مدارس نامبرده استفاده شد. نه گویه جملاتی که در آن‌ها حروف اضافه بافت فضایی، نه گویه بافت زمانی و نه گویه دیگر نیز بافت انتزاعی را مورد بررسی قرار داده بودند، تعداد کل گویه‌های سه مجموع آزمون را شکل می‌دادند. سه‌گویه باقی‌مانده از نوع گزینه نادرست^۱ بودند که امتیازدهی نشدند. این آزمون با گروه دیگری از دانش‌آموزان که در همان سن بودند، اجرا شد تا وضوح آزمایش را تضمین کرده و کاربردهای مبهم شناسایی شوند (به عنوان مثال؛ امکان پذیر بودن دو و یا چند کاربرد از یک‌حرف اضافه در یک‌گویه مشخص شود). خطاهای فنی و انتخاب کلمه ناآشنا مورد بازبینی قرار گرفتند و آیت‌های مبهم با آیت‌هایی که تنها می‌توانند پاسخ‌های قطعی داشته باشند، جایگزین شدند.

۴- نتایج

نمره‌های نهایی پیش‌آزمون، نشان می‌دهند که گروه شناختی نسبت به گروه سنتی عملکرد بهتری داشته‌اند (جدول ۱). با این حال، نتایج آزمون مان‌ویتنی^۲ نشان می‌دهد که تفاوت بدست آمده معنی‌دار نیست ($U=168.50, z = -1.745, p = 0.081$). به عبارت دیگر، دو گروه در عملکرد خود قبل از دریافت مواد آموزشی (به روش سنتی و شناختی) قابل مقایسه بودند. همانطور که در جدول ۱ دیده می‌شود، میانگین نمره هر دو گروه در پیش‌آزمون عبارت است از: $CL = 15.41$ و $RI = 14.14$. پس از تزریق مواد آموزشی، میانگین گروه شناختی و سنتی

1- distractors

2- Mann-Whitney

در پس‌آزمون بلافاصله^۱ افزایش یافت ($CL = 18.23$ و $RI = 15.45$). در پس‌آزمون با تاخیر^۲، میانگین گروه شناختی افزایش یافت (15.73)، در حالی که میانگین گروه سنتی کاهش یافت (8.91).

جدول ۱: آمار توصیفی

گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون بلافاصله		پس‌آزمون با تاخیر	
	SD	M	SD	M	SD	M
شناختی	2.9	15.41	2.70	18.23	2.07	15.73
سنتی	2.5	14.14	3.20	15.45	2.40	8.90

برای پاسخ به پرسش اول این پژوهش، از آزمون مان‌ویتنی، برای بررسی نمره شرکت‌کنندگان در پس‌آزمون، بلافاصله انجام شد. نتایج نشان‌داد که کارکرد کلی دو گروه به‌طور قابل‌توجهی در استفاده از حروف اضافه در سه بافت متفاوت است، و نیز گروه شناختی در مقایسه با گروه سنتی عملکرد بهتری داشته است ($Z = -3.304, p = .002$). میزان پیشرفت گروه شناختی از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون نیز قابل‌توجه است ($Z = -3.851, p = .000$). از طرف دیگر، میزان پیشرفت گروه سنتی قابل‌توجه نبود ($Z = -1.802, p = .072$). نگاهی دقیق‌تر به کارکرد دو گروه در هر بافت بلافاصله پس از دریافت مواد درسی نشان داد که گروه سنتی نسبت به گروه شناختی در دستیابی به دانش بافت فضایی موفق‌تر بوده است. با این حال، گروه شناختی موفقیت بیشتری در کسب دانش دو بافت زمانی و انتزاعی نشان‌داد. همچنین نتایج آزمون ویلکاکسون^۳ برای نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر گروه برای هر بافت نشان داد که گروه شناختی تنها در بافت زمانی میزان پیشرفت قابل‌توجهی داشته است ($Z = -3.206, p = .001$) و گروه سنتی هیچ‌گونه پیشرفت قابل‌توجهی در تمام بافت‌ها نشان نداده است. نتایج مربوط به کسب دانش حرف اضافه در پس‌آزمون برای هر بافت در جدول ۲ نشان‌داده شده‌است.

1- immediate

2- delayed

3- Wilcoxon

جدول ۲: میزان دستیابی به دانش بافت حرف اضافه در پس‌آزمون بلافاصله

	فضایی	فضایی	زمانی	زمانی	زمانی	فضایی	فضایی	فضایی
	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله
CL	63.6%	70%	61.6%	75.7%	61.6%	6.4%	10.1%	56.5%
RI	47.3%	55.9%	71.2%	70.6%	71.2%	8.6%	8.7%	46%

برای پاسخ به پرسش دوم پژوهش، آزمون مان‌ویتنی برای نمرات پس‌آزمون با تاخیر شرکت‌کنندگان انجام شد. نتایج نشان داد که گروه شناختی نسبت به گروه سنتی برتری قابل توجهی داشته است ($Z = -5.509, p = .000$). اگرچه نمرات و میانگین گروه شناختی از پس‌آزمون بلافاصله تا پس‌آزمون با تاخیر کاهش پیدا کرده بود، اما میانگین نمرات در پس‌آزمون با تاخیر اندکی بالاتر از پیش‌آزمون بود. نتایج آزمون مان‌ویتنی نشان داد که تفاوت معنی‌دار نیست ($Z = -.071, p = .943$). از طرف دیگر، میانگین نمره‌های گروه سنتی به‌طور قابل توجهی، از پس‌آزمون بلافاصله تا پس‌آزمون با تاخیر، کاهش یافت که منجر به کسب میانگین کمتر در پس‌آزمون با تاخیر نسبت به نمره پیش‌آزمون شد. به لحاظ کارکرد هر دو گروه در هر بافت (جدول ۳)، گروه شناختی تنها اندکی پیشرفت در بافت فضایی نشان داد، در حالی که گروه سنتی پیشرفتی را نشان نداد. پاسخ به پرسش دوم این است که در مورد گروه شناختی، اثر مثبت حاصل از اعمال روش شناختی و ارائه مواد درسی در این چارچوب در پس‌آزمون با تاخیر ادامه‌دار نبوده است، در حالی که در مورد گروه سنتی، از کارکرد آن‌ها در پس‌آزمون با تاخیر کاسته شده است.

جدول ۳: میزان دستیابی به دانش بافت حرف اضافه در پس‌آزمون با تاخیر

	فضایی	فضایی	زمانی	زمانی	زمانی	فضایی	فضایی	فضایی
	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله	پیش‌آزمون بلافاصله	پس‌آزمون بلافاصله
CL	47.3%	32.7%	71.2%	33.3%	61.6%	4.0%	-6.6%	39.8%
RI	47.3%	32.7%	71.2%	33.3%	61.6%	-14.6%	-3.5%	33.8%

۵- بحث

نتایج این پژوهش، یافته‌های جالبی را نشان می‌دهد. مطالعه ما نشان داد که ارائه مواد درسی به‌شیوه شناختی، زمانی که آزمودنی‌ها بلافاصله در پس‌آزمون ارزیابی شدند، برتری قابل توجهی نسبت به تدریس به‌شیوه سنتی داشت. گروه شناختی میزان پیشرفت قابل توجهی در سه بافت و به‌ویژه بافت زمانی نشان داد. شرکت‌کنندگان در گروه سنتی پیشرفت قابل توجهی در بافت زمانی نشان ندادند. این نتیجه محصول ماهیت مواد درسی آموزشی در هر گروه بود. گروه شناختی مبانی مربوط به معانی اصلی و جنبه‌های کارکردی حروف اضافه به‌منظور تفسیر پیکربندی فضایی به‌شیوه‌ای که گویشوران بومی زبان، آن را بکار می‌گیرند، دریافت کرد. اشکال و نمودارهایی که از آن‌ها خواسته شد ترسیم کنند، فرایند پیکربندی را تسهیل بخشید و در پی آن، هنگامی که از زبان هدف برای ایجاد ارتباط استفاده می‌کردند، قضاوت ادراکی آن‌ها را تحت تاثیر قرار داد. اثر اجرای این روش بر پردازش ادراکی، یادگیری ادراکی را منجر می‌شود (اوزگن و دیویس، ۲۰۰۲؛ گولداستون، ۲۰۰۳). در نتیجه، آن‌ها قادر بودند تصمیمات آگاهانه‌تری در زمینه کاربرد مناسب حرف اضافه درست بگیرند. اعمال این روش آموزشی، شرکت‌کنندگان را با ابزارهای تحلیلی برای اتصال معانی مرکزی با معانی بسط‌یافته مجهز کرد. زبان‌آموزان نیز با در اختیار داشتن این ابزارها توانستند در سه بافت موفقیت قابل توجهی بدست آورند. مسلماً، بکارگرفتن این ابزار، فرایند فراگیری دانش حرف اضافه‌ای را تسریع کرده است. این حقیقت، گواهی است بر استدلال فریسون و همکاران (۱۹۹۶)، که درک معنای بسط‌یافته برای زبان‌آموز در مقایسه با مفهوم نامربوط و غیرمرتبط آسان‌تر است.

در باره گروه سنتی، اگرچه آن‌ها تصاویری برای کمک به درک شیوه تفاوت حروف اضافه با یکدیگر دریافت کردند، اما بازنمایی و شیوه ارتباط بافت‌های مختلف هر حرف اضافه ارائه نشد، در نتیجه یادگیری نیز حاصل نشد. ممکن است به یک نوع ارائه تصویری، چون آن را در گذشته تجربه کرده بودند، توجه داشته باشند و توجه چندانی به تصاویر همراه با جملات نمونه در طول توضیحات معلم نداشته باشند. افزون بر این، دانش آموزان فقط قوانین مربوط به یادگیری معانی غیر فضایی را دریافت کردند. قوانین آگاهانه پردازش می‌شوند (همپتون، ۲۰۰۰)، و این پردازش با ظرفیت حافظه کار می‌کند (بدلی، ۲۰۰۰). با این حال، دانستن قواعد مستلزم فعال‌سازی دانش در حین تولید زبان نیست، که این برتری را مرهون ظرفیت محدود حافظه‌ایم (گادفریوید، ۲۰۱۶). بنابراین، شرکت‌کنندگان در گروه سنتی موفق به درک و بکارگیری تمام کاربردهای حروف اضافه نبودند.

یکی از دلایل موجود برای توضیح این پدیده عامل "خستگی" است (مکی و گس، ۲۰۰۵). این عامل مداخله‌گر می‌تواند واکنش شرکت‌کنندگان را هنگام انجام تکلیف موردنظر - باوجود اینکه چندین بار آزمون اجرا شده بود- تحت تاثیر قرار دهد. فرض این است که انگیزه نقش پررنگی ایفا کرده است. زبان‌آموزانی که در محیط مدرسه زبان خارجی را فرا می‌گیرند، معمولاً از انگیزه کمتری برخوردارند (لی، ۲۰۱۵). نبود انگیزه لازم حین انجام آزمون ممکن است باعث ایجاد بی‌توجهی^۲ برخی افراد شود. با این حال، این حقیقت که گروه شناختی هنوز به‌میزان قابل توجهی در آزمون موفقیت نشان‌داده است، در حالی که بیان این واقعیت برای گروه سنتی صادق نیست، نشان داد که گروه شناختی یحتمل قادر به‌بکارگیری ابزارهای شناختی می‌باشد. پیاده‌سازی پس‌آزمون با تاخیر برای گروه سنتی، انگیزه آن‌ها را در ارائه پاسخ درست کاهش داده است. و این زمانی حائز توجه و بررسی است که زبان‌آموزان مجبور به استفاده از ظرفیت محدود حافظه خود به‌جهت اجرای آزمون بودند. فرض نهایی ما در باره نتایج نامطلوب حاصل از پس‌آزمون با تاخیر این است که طول دوره آموزشی و ارائه مواد درسی به‌طور قابل ملاحظه‌ای برای انتقال مفاهیم معنایی پیچیده مورد استفاده زبان‌آموزان، کوتاه بود. یادگیری ادراکی در زمانی رخ می‌دهد که یک محرک به‌طور عادت و بارها ارائه شود (گولداستون، ۲۰۰۳). به‌دلیل محدودیت زمانی برای تدریس مطالب آموزشی، تعداد محرک‌های تصویری (تصاویر و نمودارها) که در هر دو گروه ارائه شد، بالطبع یادگیری طولانی‌مدت را سبب شد.

پژوهشگرانی (به عنوان مثال تایلر، ۲۰۱۲)، که در زمینه زبان‌شناسی شناختی به‌پژوهش پرداخته‌اند، اثربخشی آموزش به‌روش شناختی - نتایجی که در پژوهش حاضر نیز تایید کننده و سند معتبری بر ایده ذکر شده بودند - را پذیرفته‌اند. زبان‌آموزانی که حروف اضافه زبان انگلیسی را می‌آموزند، بایستی پیکربندی و مقوله بندی مفهومی خود از فضا را بازسازی کنند و سازوکار نگاشت قاعده‌مند مقوله‌های فضایی زبان هدف که به‌عنوان معانی اصلی عمل می‌کنند به‌کاربردهای غیرفضایی (زمانی و انتزاعی) را درک کنند. بکارگیری یک حرف اضافه به‌شیوه‌ای طبیعی و ساختارمند، نیازمند بررسی و درک روابط فضایی و رمزگردانی آن در زبان دوم می‌باشد. چنین فرآیندی برای زبان‌آموزانی که قصد استفاده از آن به‌جهت تولید زبان را

1- boredom

2- inattentiveness

دارند (اسلوبین، ۱۹۹۶) ضروری به نظر می‌رسد. اگرچه اثر مثبت آموزش به شیوه شناختی برای دو هفته بر مبنای یافته‌های ما ماندگار نبود، اما تشویق و ترغیب معلمان انگلیسی به اعمال این تکنیک ضروری است. ارائه مواد آموزشی صریح و کاربردی و برجسته نشان داد معانی اصلی (مرکزی) و نیز کاربردهایی که در بافت‌های مختلف نگاشت می‌شوند هنگام بکارگیری حروف اضافه مناسب ضروری جلوه می‌دهد.

همچنین پرداختن به بحث در مورد نقش مربی در اینجا جالب به نظر می‌رسد. همان طور که پیش‌تر اشاره شد مربیان، دانش نسبتاً مناسبی در خصوص رویکرد شناختی داشتند. یاکوبسن (۲۰۱۶) استدلال می‌کند که مواد درسی شناختی می‌تواند تنها توسط کسانی جهت تدریس مورد استفاده قرار گیرد که در این زمینه پژوهش انجام داده و یا تجربه کافی کسب کرده‌اند و نگرش و باورهای مثبتی در رابطه با اثربخشی آموزش به این روش را در خود ایجاد کرده‌اند. یافته‌های ما نشان می‌دهد که این فرض صادق است. اما این امکان نیز وجود دارد که ارائه مطالب آموزشی توسط افراد غیرحرفه‌ای و یا آموزش ندیده اثربخش باشد.

۶- نتیجه‌گیری

در این مطالعه به بررسی اثر ترکیبی نگرش شناختی بر تدریس حروف اضافه *at* و *on*، *in* پرداخته شد. با توجه به اثربخشی بلندمدت هر دو رویکرد، نتایج بدست آمده حاکی از آن است که اثر مثبت مشاهده شده در گروه شناختی تا دو هفته بعد از ارائه مواد آموزشی باقی ماند و نمره میانگین گروه سنتی در پس‌آزمون با تاخیر به شدت کاهش یافت. یافته‌های مربوط به نتایج نمره‌های افراد نشان می‌دهد که گروه شناختی به‌طور قابل توجهی بهتر از گروه سنتی در پس‌آزمون بلافاصله و با تاخیر عمل کرد؛ اگرچه اثر مثبت مواد آموزشی شناختی دوام و ماندگاری بیشتر از دو هفته نداشت. تکالیفی که برای گروه شناختی در این پژوهش طراحی شده بود، می‌تواند برای آزمایش‌ها و مطالعات آینده بهبود بیشتری یابد. تکلیف مورد استفاده برای سنجش عملکرد میزان پیشرفت زبان‌آموز تنها "پرکردن فضای خالی با استفاده از حرف اضافه مناسب" بود، که همان طور که پیشتر گفته شد، ممکن است باعث خستگی و ایجاد بی‌توجهی شود. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، از تکالیف مختلف با طیف سنجش گسترده‌تری بهره ببرند (به‌عنوان مثال درک و توصیف تصویر، همانطور که در مطالعه ماتولا استفاده شده است). این نوع تکالیف همچنین به ما این امکان را می‌دهد که به‌درستی میزان بکارگیری حرف اضافه مناسب در سه‌بافت را مورد بررسی قرار دهیم. افزون بر این،

ارائه مطالب آموزشی در بازه زمانی گسترده‌تر در پژوهش‌های آتی ممکن است منجر به نتایج متفاوتی شود. اولین تکلیف ما ممکن است وقت گیر و نامناسب برای کسانی باشد که برای مهارت طراحی مناسبی ندارند. ما پیشنهاد می‌کنیم که در مطالعات بعدی، نوعی تکلیف اتخاذ گردد که در آن تصاویر مربوطه ارائه شده باشد و تنها انتخاب آن توسط آزمودنی را بطلبد. این کار همچنین به معلم اجازه می‌دهد تا محرک تصویری بیشتری برای دانش آموزان فراهم کند. نوعی تکلیف برای ارائه بعنوان خروجی این است که از آن‌ها خواسته شود تا تصاویر ارائه شده را توصیف کنند. در این خلال یادگیری معنامند رخ می‌دهد.

۷- منابع

- Alonso, A. R., Cadierno, T., & Jarvis, S. (2016) Crosslinguistic influence in the acquisition of spatial prepositions in English as a foreign language. In A. R. Alonso (Ed.) *Crosslinguistic influence in second language acquisition* (pp. 93-120). Clevedon: Multilingual Matters.
- Arnett, C., & Jernigan, H. (2014). A cognitive grammar account of case for L2 students of German. *German as a Foreign Language, 1*, 6893.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences, 4*(11), 417-423. Cambridge: Cambridge University Press.
- Celce-Murcia, M. and Larsen-Freeman, D. (1999). *The grammar book: An ESL/EFL teacher's course*. New York: Heinle & Heinle.
- Chomsky, N. (1995). *The minimalist program*. Cambridge: MIT Press.
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004). *Cognitive linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- DeKeyser, R., & Sokalski, K. J. (2001). The differential role of comprehension and production practice. *Language Learning, 51*, 81-112.
- Ellis, N. C. (2005). At the interface: Dynamic interactions of explicit and implicit language knowledge. *Studies in Second Language Acquisition, 27*, 305-352.
- Evans, V. (2003). *The structure of time: Language meaning and temporal cognition*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Frisson, S., Sandra, D., Brisard, F., & Cuyckens, H. (1996). From one meaning to the next: The effects of polysemous relationships in lexical learning. In M. Pütz & R. Dirven (Eds.), *The construal of space in language and thought* (pp. 613-647). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Godfroid, A. (2016). The effects of implicit instruction on implicit and explicit knowledge development. *Studies in Second Language Acquisition, 38*(2), 177-215.

- Goldschneider, J. M., & DeKeyser, R. (2001). Explaining the —natural order of L2 morpheme acquisition || in English: A meta-analysis of multiple determinants. *Language Learning*, 51, 150.
- Goldstone, R. L. (2003). Learning to perceive while perceiving to learn. In R. Kimchi, M. Behrmann, & C. Olson (Eds.), *Perceptual organization in vision: Behavioral and neural perspectives* (pp. 233-278). Mahwah: Erlbaum.
- Hampton, J. A. (2005). Rules and similarity — a false dichotomy. *Behavioral and Brain Sciences*, 28(1), 26.
- Ijaz, I. H. (1986). Linguistic and cognitive determinants of lexical acquisition in a second language. *Language Learning*, 36, 401–451.
- Jacobsen, N. D. (2016). The best of both worlds: Combining cognitive linguistics and pedagogic tasks to teach English conditionals. *Applied Linguistics, Advance Access*, 1–27. doi: 10.1093/applin/amw030
- Jarvis, S., & Pavlenko, A. (2008). *Crosslinguistic influence in language and cognition*. New York, NY: Routledge.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Langacker, R. W. (2008). Cognitive grammar and language instruction. In P. Robinson & N. Ellis (eds.) *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition* (pp. 66–88). New York: Routledge.
- Li, S. (2015). The associations between language aptitude and second language grammar acquisition: A meta-analytic review of five decades of research. *Applied Linguistics*, 36, 385408.
- Littlemore, J. (2009). *Applying cognitive linguistics to second language learning and teaching*. Basingstoke/New York: Palgrave Macmillan
- Mackey, A., & Gass, S. (2005). *Second language research: Methodology and design*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Matula, S. (2007). *Incorporating a cognitive linguistic presentation of the prepositions on, in, and at in ESL instruction: A quasi-experimental study* (Unpublished PhD dissertation). Georgetown University, Washington D.C.
- Murakami, A., & Alexopoulou, T. (2016). L1 influence on the acquisition order of English grammatical morphemes. *Studies in Second Language Acquisition*, 38(3), 365-401. doi: 10.1017/S0272263115000352.
- Murphy, R. (2012). *English grammar in use* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press
- Özgen, E. & Davies, I. R. L. (2002). Acquisition of categorical color perception: A perceptual learning approach to the linguistic relativity hypothesis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 131, 477–493.
- Radden, G., & Dirven, R. (2007). *Cognitive English grammar*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.

- Robinson, P., & N. Ellis (eds.). (2008). *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*. New York, NY: Routledge.
- Slobin, D. (1996). From —thought and language || to —thinking for speaking ||. In S. Gumperz & S. Levinson (eds.) *Rethinking linguistic relativity* (pp. 70–96). New York: Cambridge University Press.
- Sneddon, J. N. (2010). *Indonesian: A comprehensive grammar*. London: Routledge.
- Taylor, J. R. (2002). *Cognitive grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Taylor, J. R. (2008). Some pedagogical implications of cognitive linguistics. In S. De Knop & T. D. Rycker (eds.) *Cognitive approaches to pedagogical grammar: A volume in honour of Rene Dirven* (pp. 37-65). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Tyler, A. (2012). *Cognitive linguistics and second language learning: Theoretical basics and experimental evidence*. New York: Routledge.
- Tyler, A., & Evans, V. (2001). Reconsidering prepositional polysemy networks: The case of over. *Language*, 77, 724-765.
- Tyler, A., & Evans, V. (2003). *The semantics of English prepositions: Spatial scenes, embodied meaning and cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tyler, A., Mueller, C., & Ho, V. (2010). Applying cognitive linguistics to learning the semantics of English *to*, *for*, and *at*: An experimental investigation. *Vigo International Journal of Applied Linguistics*, 8, 181–206.
- Van Patten, B., & Cadierno, T. (1993). Explicit instruction and input processing. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 225-43.
- Wierzbicka, A. (1993). Why do we say in April, on Thursday and at 10 o'clock? In search of an explanation. *Studies in Language*, 17, 437-454.

پیوست ۱

تکلیف مربوط به مواد آموزشی برای گروه شناختی

تمرین ۱


ده جمله را در پایین مشاهده می‌کنید. برای هر جمله، شکلی که مفهوم جمله نشان می‌دهد را رسم کنید. سپس F و G را در شکب مشخص کنید. معنای ارائه‌شده توسط جمله را بنویسید. در نهایت، یک جمله مشابه با هر جمله بنویسید. مثال اول را در جدول زیر مشاهده می‌کنید.

No.	Sentence	Diagram	Meaning	New Sentence
1.	Ms. Anna is at the door.			

پیوست شماره ۲

اسلایدهای مربوط به مواد آموزشی شناختی

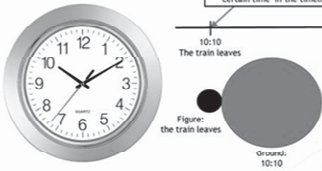
The duck is at the door.



Ground: Door → Figure: Duck

Point/pointing:
The duck and the door are very close to each other
→ location of the duck = location of the door


The train departs at 10:10.



Ground: 10:10 → Figure: the train leaves

A point in time: We're pointing at a certain time in the timeline.

I put your books on the nightstand.




Ground: Nightstand → Figure: Books

Contact/support:

- The books are supported by the nightstand (they will fall without the nightstand)
- The books are touching the nightstand & covers some of the nightstand

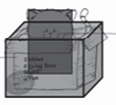
I was born on Friday, 18 May 2000.



Ground: Friday, 18 May 2000 → Figure: I was born

Covering a stretch of time: The activity of your being born "covers" some of Friday, 18 May 2000.

Someone put the kitten in a small box.

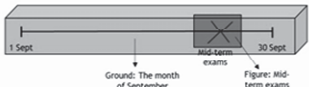


Ground: Box → Figure: Kitten

Containment:

- The kitten is inside the box.
- The kitten is limited by the boundaries of the box (e.g.: it cannot move easily inside the box)

Mid-term exams are in September.

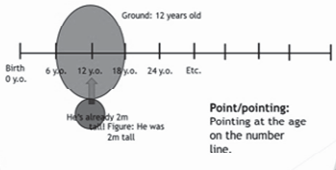


Ground: The month of September → Figure: Mid-term exams

Containment:

- Boundaries: 1 and 30 Sept
- Mid-term exams are in September as long as they're between the boundaries
- This also works for weeks, years, decades, etc.

At 12 years old, the tallest guy on Earth was already 2m tall.



Ground: 12 years old → Figure: He was 2m tall

Point/pointing:
Pointing at the age on the number line.

I've never met her, but I've spoken to her on the phone.



Ground: The phone → Figure: Me speaking to her

Contact/support:
There is contact (touching) between me and the phone.