

The Use of Image Schema in Teaching Prepositions, the Case Study of Preposition “Be” in Persian

Vol. 13, No. 1, Tome 67
pp. 597-628
March & April 2022

Zahra Badamdari^{1*}, Ali Alizade², Elnaz Eghbali³, & Tahere vahidi Ferdowsi⁴

Abstract

Nowadays, Cognitive semantic approach plays an important role in learning second/foreign language. However, a few experimental investigations have applied a cognitive perspective to instructed L2 learning. The main purpose of the present research is comparing impact of cognitive approach to the traditional approach in learning some frequency concepts of the preposition "be" in Persian language. First, different meanings of preposition "be" were selected from Farhang Sokhan Anvari (2002) and then some sentences and phrases containing this preposition were investigated according to the Farsi Biamoozim (2010) in the middle level. Prior to begging the instruction, 50 non-Persian learners (woman) were selected by proficiency test at Jamee-Almostafa of Mashhad center. This group were randomly divided into control and experimental groups and then, pre-test and post-test was applied between these groups. By using SPSS, comparison of the pre-test in control and experimental group revealed that there isn't significant difference between prior knowledge of two groups before treatment, whereas the post-test showed that there is statistically significant difference between two groups. The results indicated that experimental group which was under the training of cognitive method showed significant gains than control group who received the traditional training methods.

Keywords: Cognitive semantics, Image schema, Teaching, Learning language, Preposition "be"

1. Corresponding author: M.A. in Linguistics, Teaching Persian to non-Persian speakers, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran; *Email: zahra.badamdari@gmail.com*
2. Associate Professor of Linguistics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
3. M.A. in Linguistics, Teaching Persian to non-Persian speakers, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran.
4. M.A. in Linguistics, Teaching Persian to non-Persian speakers, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran.

Received: 29 November 2017
Received in revised form: 21 January 2018
Accepted: 24 February 2018

1. Introduction

Persian Language learning is one of the most complex issues in teaching foreign languages. One of the most important issues in language is teaching and learning prepositions. Rote learning lacks comprehensive analysis of the different senses of prepositions. Compared to other approaches, cognitive linguistics offers the aspects of meaningful learning (Song, 2013: 1). Cognitive approach to language and grammar is shown a systematic form. Accordingly, in this paper, we are going to examine the impact of traditional approach compared to cognitive approach in learning different concepts of the prepositions "Be" for non-Persian speakers. So :

1. According to Tylor and Evans criteria (2003) what's Prototype meaning of preposition "be"?
2. According to Langackers' theory of domains (1987), how we can teach abstract meanings of preposition "be"?
3. What's different between groups (control and experimental groups) in improvement after teaching preposition "be"?

2. Literature Review

The present study is concerned with a Cognitive Linguistics meaningful approach to teaching prepositions. This study attempted to examine the impact of cognitive approach compared to traditional approach in learning different concepts of the preposition "Be".

2.1. Theoretical researchs

In the interaction between human beings and their environment, human experience is imposed on a structure in terms of natural dimensions of the kind. In some studies (Lakoff & Johnson, 1980; Tylor & Evans, 2003; Langacker, 1987) there are theoretical definitions to explain Cognitive Linguistics and its impacts in teaching language and prepositions.

2.2. Experimental researches

Other researches (Song, 2013; Tyler, Mueller & Ho, 2011; Golfam & Yoosefi Rad, 2010;Vahidi, Badamdari 2016) investigated experimental method to teaching different prepositions by Cognitive Linguistics approach. Their findings shows applying cognitive method had significantly improvement in teaching different concepts of the prepositions.

3. Methodology

In this paper, first of all, based on Tyler and Evans' prototype criteria (2003), we have determined the prototype and different meanings of the spatial and prototype meanings of preposition "Be" according to Farhang Sokkan (Anvari, 2002). Finally, sentences and phrases including these prepositions were chosen according to Farsi *Biamoozim* (2010) in the intermediate level. Data collection, took place among 50 non-Persian learners at Jame-e-Almostafa of Mashhad. Sample groups were selected randomly, then they were divided into control and experimental groups. Data analysis were estimated by spss (Independent T-Test) in control and experimental groups.

4. Results

The results of the study will enrich our understanding of reconceptualization and learning by a cognitive approach. In this study, we taught the spatial as well as other senses of this prepositions:

Table 1

Independent t-test in the pre-test of the control group with the experimental group

t-test			Levene's test		Standard deviatin	mean	group
Meaningfulness	degree	T value	meaningfulness	F value			
799/0	24	208/0-	249/0	459/1	06/2 13/3	58/18 85/18	control exprimetal

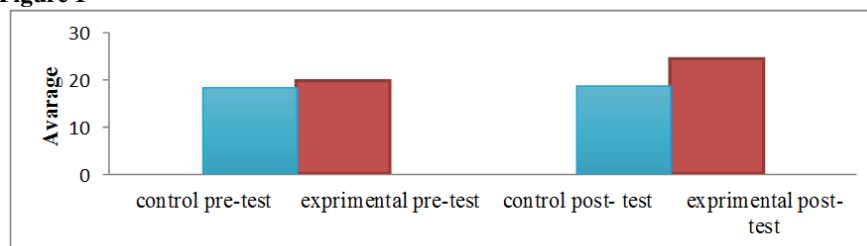
According to table 1, data analysis in Independent T-Test (comparison of pre-tests in control and experimental groups) displayed that there isn't significantly improvement between prior knowledge of learners before teaching.

Table 2

Independent t-test in post-test of the control group with the experimental group

Meaningfulness	t-test		Levene's test		Standard deviatin	mean	group
	degree	T value	meaningfulness	F value			
000/0	24	848/0-	299/0	129/1	92/1	08/19	control
					76/2	64/24	exprimetal

According to table 2, data analysis in Independent T-Test and comparison of post-tests showed there is significantly more improvement between experimental groups compared to control groups.

Figure 1

4. Discussion

The results indicated that compared to traditional approach, applying cognitive method had significantly improvement in teaching different concepts of the preposition.

5. Conclusion

The present study was concerned with a cognitive approach to provide an instructional methods for Non-Persian speakers to learn prepositions “*Be*”. The results of the study will enrich our understanding of reconceptualization and learning by a cognitive approach. In this study, we taught the spatial as well as other senses of this prepositions. Data analysis in Independent T-Test (comparison of pre-tests in control and experimental groups) displayed there isn’t significantly improvement between prior knowledge of learners before teaching, whereas comparison of post-tests showed there is significantly more improvement between experimental groups compared to control groups. The results indicated that compared to traditional approach, applying cognitive method had significantly improvement in teaching different concepts of the preposition. The findings open up an effective perspective strategies in teaching prepositions for language teachers.

کاربرد طرح‌واره‌های تصویری در آموزش حروف اضافه؛

مطالعه موردی حرف اضافه «به» در زبان فارسی

زهرا بادامداری*^۱، علی علیزاده^۲، الناز اقبالی^۳، طاهره وحیدی فردوسی^۴

۱. کارشناسی ارشد آرفا، گروه زبان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲. دانشیار زبان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۳. کارشناسی ارشد آرفا، گروه زبان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۴. کارشناسی ارشد آرفا، گروه زبان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۰۱

چکیده

در سال‌های اخیر به رویکرد معنی‌شناسی شناختی در یادگیری زبان دوم/ خارجی توجه شده، با وجود این تحقیقات تجربی کمی با استفاده از این رویکرد، در زمینه یادگیری زبان صورت گرفته است. هدف از پژوهش حاضر، مقایسه تأثیر رویکرد شناختی نسبت به روش سنتی بر یادگیری برخی از مفاهیم پربسامد حرف اضافه «به» در زبان فارسی است. ابتدا، معانی مختلف حرف اضافه «به» از فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) استخراج و سپس جمله‌ها و عبارات‌های حاوی این حرف اضافه با توجه به کتاب فارسی بیاموزیم (۱۳۸۸)، در سطح میانی بررسی شد. در این پژوهش که از نوع آزمایشی است، تعداد ۵۰ نفر از غیرفارسی‌زبانان بزرگسال (زن) با سطح زبانی متوسط در مرکز آموزش زبان فارسی جامعه‌المصطفی مشهد با استفاده از آزمون تعیین سطح انتخاب شدند. این گروه نمونه به صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند و با دستیابی به هدف پژوهش، روش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون اتخاذ شد. با استفاده از نرم‌افزار اس. پی. اس. اس، مقایسه میانگین نمره‌های پیش‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل نشان داد بین دانش قبلی فارسی‌آموزان دو گروه، قبل از شروع فرایند آزمایش، تفاوت معناداری وجود ندارد؛ در صورتی که مقایسه میانگین نمره‌های پس‌آزمون مبین آن است که بین گروه آزمایش و کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج پژوهش بیانگر آن است که عملکرد فارسی‌آموزانی که به روش شناختی آموزش داده شدند، در مقایسه با آنان که به روش سنتی آموزش دیدند، تفاوت معناداری وجود دارد و گروه آزمایش پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در یادگیری مفاهیم حرف اضافه «به» از خود نشان دادند.

واژه‌های کلیدی: معنی‌شناسی شناختی، طرح‌واره تصویری، آموزش، یادگیری زبان، حرف اضافه «به».

۱. مقدمه و طرح مسئله

یادگیری زبان یکی از پیچیده‌ترین فعالیت‌هایی است که بشر تاکنون انجام داده است. از دیدگاه بسیاری از مدرسان، یادگیری زبان دوم/ خارجی برای زبان‌آموزان می‌تواند چالش‌برانگیز باشد؛ زیرا عناصر نظام‌مند مهمی که در زبان وجود دارد، به‌طور مناسب از سوی منابع دستور آموزشی زبان فارسی تدوین نشده است. با بررسی منابع درسی در مراکز آموزش زبان فارسی مشاهده می‌شود که طبقه‌های واژگانی مانند حروف اضافه فارسی در منابع دستور زبان به روش سنتی و به‌صورت مجزا از یکدیگر ارائه شده‌اند. روش سنتی نیز توضیح مناسبی برای معانی مختلف حروف اضافه و کاربرد صحیح آن‌ها ارائه نداده است. این درحالی است که فارسی‌آموزان و مدرسان همواره با کاربردهای گوناگون حروف اضافه مواجه می‌شوند. در مقابل، رویکرد شناختی^۱ مفاهیم مختلف حروف اضافه را به‌صورت نظام‌مند و مرتبط با هم می‌داند. بنابراین، برای تشخیص و کاربرد صحیح آن‌ها روش نسبتاً متفاوت‌تری را در زمینه آموزش (برای مدرسان) و یادگیری (برای زبان‌آموزان) پیشنهاد می‌دهد (Song, 2013, p. 2).

با وجود اینکه حروف اضافه هم در کتاب‌های درسی و هم در مکالمه‌های روزمره کاربرد وسیعی دارند، اما زبان‌آموزان زبان‌های دوم/ خارجی در تشخیص و کاربرد آن‌ها دچار مشکل می‌شوند. به این دلیل که آن‌ها بیشتر حروف اضافه را واحدهای زبانی بی‌معنا می‌پندارند. از طرف دیگر مدرسان مفاهیم مختلف حروف اضافه را به‌صورت مجزا و با استفاده از روش تمرین، تکرار و حفظ کردن طوطی‌وار^۲ آموزش می‌دهند؛ در نتیجه زبان‌آموزان به‌تدریج فقط در اثر تکرار و تمرین آن‌ها را به‌خاطر می‌سپارند. آن‌ها هیچ تلاشی برای ایجاد ارتباط بین دانش جدید و قبلی خود نمی‌کنند؛ زیرا هیچ ارتباطی بین آن‌ها نمی‌یابند. در رویکرد شناختی خلاف رویکرد سنتی، یادگیری معنادار است و ذهن زبان‌آموزان را درگیر می‌کند؛ لذا خود آنان نیز می‌توانند با مراجعه به ساختار شناختی^۳ ذهن خود و با استدلال و تفکر، معانی متفاوت حروف اضافه را در بافت زبانی درک کنند و در صورت لزوم به‌کار برند (ibid, p.7). در نگارش این پژوهش سعی بر آن است که با استفاده از رویکرد معنی‌شناسی شناختی و از طریق مقایسه آن با رویکردهای سنتی، روش آموزشی مؤثرتری برای یادگیری برخی مفاهیم حرف اضافه «به» برای غیرفارسی‌زبانان ارائه شود. با توجه به مطالب ذکرشده، تحقیق حاضر درصدد است

پاسخی برای پرسش‌های زیر بیابد:

- الف) با توجه به الگوی تایلر و ایوانز (Taylor & Evans, 2003)، معنای پیش‌نمونه‌ای^۴ حرف اضافه «به» کدام است؟
- ب) طبق نظریه حوزه‌های لانگاکر (Langacker, 1987) روش پیشنهادی برای آموزش مفاهیم انتزاعی حرف اضافه «به» چگونه است؟
- ج) چه تفاوتی میان عملکرد فارسی‌آموزان در دو گروه تحت آموزش (شناختی و سنتی) وجود دارد؟

۲. پیشینه تحقیق

تا آنجا که نگارندگان اطلاع دارند، درباره بررسی حروف اضافه با رویکرد معنی‌شناسی شناختی در حوزه آموزش، تحقیقات کمی در ایران انجام شده است؛ از جمله تحقیق‌های انجام‌شده در این زمینه می‌توان به پژوهش گلفام و یوسفی راد (۱۳۸۸) اشاره کرد. به نظر آن‌ها روش دستور سنتی که در آن یک فهرست طولانی از معانی غیرمرتبط برای حروف اضافه مکانی ارائه می‌شود، روشی ناکارآمد است. روش مؤثرتر، ارائه شبکه معنایی^۵ مرتبط و مبتنی بر معنای منظر اعلی^۶ است. در این پژوهش از این حروف، تعریف دقیق مبتنی بر رویکرد شناختی ارائه نشده است. زاهدی و زیارتی (۱۳۹۰) به بررسی یکی از پرکاربردترین حروف اضافه زبان فارسی «از»، در چارچوب معنی‌شناسی شناختی پرداخته‌اند. آنان در پژوهش خود به دنبال ارائه تحلیل شناختی، مفهوم پیش‌نمونه‌ای و مفاهیم متمایز این حرف اضافه هستند و شبکه معنایی آن را ترسیم کرده‌اند. به باور آن‌ها حروف اضافه در همه زبان‌ها، دارای طیف وسیعی از مفاهیم مختلف هستند و به دلیل قابلیت چندمعنایی برای نگاشت^۷ در حوزه دستوری و استعاری می‌توانند به عنوان الگوی پیش‌نمونه - بنیاد مطرح شوند. مختاری (۱۳۹۲) به «تدوین محتوای درسی با محوریت حروف اضافه برای آموزش زبان فارسی با رویکرد شناختی» پرداخته است. مهم‌ترین نتایج به دست آمده در این تحقیق عبارت‌اند از: ۱) معانی گوناگون حروف اضافه فارسی به صورت منظم و در قالب شبکه‌های معنایی منسجم سازمان یافته‌اند. ۲) این شبکه‌های معنایی می‌توانند به عنوان مبنایی برای تهیه محتوای درسی برای آموزش حروف

اضافه استفاده شوند. دانشور کشکولی و همکاران (۱۳۹۵) بر اساس مدل چندمعنایی قاعده‌مند، به بررسی ابعاد معنایی مکان‌واژه «زیر» پرداخته‌اند. هدف آن‌ها از این پژوهش مطالعه تنوع و انعطاف معنایی این مکان‌واژه در تعیین معنای اولیه و سایر معانی متمایز آن بوده است. نتایج نشان داد پیش از هر چیز چارچوب تحلیلی تایلر و ایوانز (Taylor & Evans, 2003) در شالوده‌های نظری خود مانند سایر مطالعات شناختی معاصر پیشین، چندمعنایی را خصیصه ذاتی برای عناصر واژگانی، از جمله حروف اضافه مکانی می‌داند. وحیدی و بادامدري (۱۳۹۵) براساس نظریه حوزه‌های لانگاکر (Langacker, 1987) و طرح‌واره‌های تصویری^۱ جانسون (Johnson, 1987)، به ارائه روش آموزشی مبتنی بر دیدگاه معنی‌شناسی شناختی برای آموزش و یادگیری معانی مختلف حرف اضافه «در»، برای غیرفارسی‌زبانان پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که رویکرد معنی‌شناسی شناختی تأثیری معنادار بر یادگیری دارد و با افزایش زمان و آموزش برخی از مفاهیم این حرف اضافه، سطح یادگیری فارسی‌آموزان نیز افزایش می‌یابد و روند یادگیری آنان را تسریع می‌کند. سبزواری (۱۳۹۶) اقسام چندمعنایی فارسی معیار را از منظری شناختی و مشخصاً رویکرد ایوانز بررسی کرده است. نتایج به‌دست آمده مبین آن بود که تقسیم‌بندی شناختی چندمعنایی مفهومی، واژگانی و بیناواژگانی در قالب این رویکرد نیز قابل تحلیل است. وحیدی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی دیگر نیز با توجه به ملاک‌های تعیین معنای پیش‌نمونه‌ای تایلر و ایوانز (Taylor & Evans, 2003)، نظریه حوزه‌های لانگاکر (Langacker, 1987) و طرح‌واره‌های تصویری لیکاف و جانسون (Lackof & Johnson, 1999) طرح درس پیشنهادی، برای آموزش حرف اضافه «از» برای غیرفارسی‌زبانان ارائه کردند. این طرح درس با توجه به نتایج تحقیقات عملی نگارندگان در پژوهش‌های پیشین، می‌تواند مدل آموزشی پیشنهادی برای یادگیری معنادار و ماندگار حروف اضافه برای فارسی‌آموزان ایجاد کند.

در کشورهای دیگر نیز در این حوزه تحقیقاتی صورت پذیرفته است. سانگ (Song, 2013) در رساله دکتری خود به آموزش سه حرف اضافه «in, on, at» و مقایسه روش شناختی و سنتی پرداخته است. این پژوهش بین ۱۵۰ نفر از زبان‌آموزان آلمانی که زبان انگلیسی را به‌عنوان زبان خارجی فرا می‌گرفتند، در دو گروه آزمایش و کنترل انجام شده است. نتایج

پژوهش وی حاکی از آن است که یادگیری حروف اضافه بر مبنای معنی‌شناسی شناختی مؤثرتر از یادگیری حروف اضافه به روش سنتی است. در این پژوهش زبان‌آموزان گروه آزمایش، پس از آموزش به روش معنی‌شناسی شناختی پیشرفت بهتر و مؤثرتری نسبت به گروه کنترل داشتند. بوئرز و دمیکلیر (Boers & Demecheleer, 1998) با استفاده از تحلیل‌های معنی‌شناسی شناختی به ارائه روش‌های مختلف و توصیف آموزش حرف اضافه «behind» در زبان انگلیسی و فرانسه پرداخته‌اند. بروگمن (Brugman, 1980) و بوئرز (Boers, 1996) به توصیف معانی حروف اضافه به‌عنوان یکی از موضوع‌های اصلی زبان‌شناسی شناختی اشاره کرده‌اند. لیچ (Leech, 1969) و بنت (Bennett, 1975) نیز با توجه به مطالعات خود بیان کردند که تمام کاربردهای حروف اضافه دارای یک معنای هسته‌ای است که در فرهنگ لغت فهرست شده است. سایر جنبه‌های معنایی که متعلق به حروف اضافه نیستند، از طریق بافت به‌دست می‌آیند.

۳. رویکرد نظری

همه ما در زندگی روزمره، بر اساس فعالیت‌ها و تجربه‌های شخصی، ساخت‌های مفهومی بنیادین را در ذهن خود پدید می‌آوریم که برای اندیشیدن درباره موضوع‌های انتزاعی‌تر به‌کار می‌رود. جانسون (Johnson, 1987) به ارائه طرح‌واره‌های تصویری و نقش آن‌ها در نموده‌های زبان پرداخته است. طرح‌واره‌های تصویری، ساخت‌های انتزاعی هستند که درک معانی استعاری را میسر می‌سازند و امکان ارتباط بین تجربیات ما را نسبت به جهان خارج به حوزه‌های پیچیده‌تری مانند زبان فراهم می‌آورند (عابدی مقدم، ۱۳۸۳). افراشی (۱۳۸۸) به نقل از جانسون معتقد است که طرح‌واره‌های تصویری در لایه‌های تحلیل زبان به دو صورت قابل بررسی هستند: ۱) تجربیات حسی - حرکتی که از تجربیات ما نسبت به بدن حاصل می‌شود و از این طریق مفاهیم درک می‌شوند. ۲) طرح‌واره‌های تصویری که در فرایند شکل‌گیری استعاره از طریق تجربیات فیزیکی به حوزه‌های انتزاعی فرافکن^۱ می‌شوند.

در معنی‌شناسی شناختی، ساختار معنایی همان ساختار مفهومی است که به بازنمایی دانش

اشاره دارد و دارای ساختار و آرایش مفاهیم در نظام مفهومی انسان بوده است و می‌تواند دائمی یا موقتی باشد (Evans, 2007, p. 35). این بازنمایی دانش در سامانه مفهومی انسان، آرایش و ساختار خود را از مجرای جسمی‌سازی^{۱۰} کسب می‌کند؛ بدین معنا که آنچه انسان از جهان درون و بیرون خود درک می‌کند، با جسمی‌سازی ابتدا درک و سپس به صورت دانشی مدون تکوین می‌کند (اکبرپور، ۱۳۹۴، ص. ۲۵). برای مثال، جمله‌های ۱ تا ۴ را در نظر بگیرید:

- ۱) احمد فلش را به رایانه وصل کرد.
- ۲) در زندگی به خدا توکل کن.
- ۳) مریم صندلی را به کلاس برد.
- ۴) بازگشت همه به سوی خداست.

در جمله ۱، فلش به عنوان شیء متحرک^{۱۱} و رایانه، به عنوان زمینه ثابت^{۱۲} در نظر گرفته شده است. مفهوم «اتصال» حاصل از تماس متوالی دو شیء با یکدیگر است. از نظر زبان‌شناسان شناختی، از جمله لیکاف (Lakoff, 1987) درک جمله‌هایی مانند ۲ که به مفاهیم انتزاعی اشاره دارند، بر اساس فرافکنی استعاری از روی مفاهیم عینی مانند جمله ۱ صورت می‌پذیرد که در آن طرح‌واره تصویری «اتصال» به حوزه مفهومی یا انتزاعی مانند حالت^{۱۳} نگاشت می‌شود. بر این اساس درک مفهوم اتصال، جسمی شده است؛ اما این درک جسمی شده می‌تواند به حوزه‌های انتزاعی هم نگاشت شود. در فرایند شکل‌گیری استعاره، نگاشت از یک حوزه (عینی) به حوزه دیگر (انتزاعی) امکان‌پذیر است (Lakoff & Johnson, 1980, p. 317).

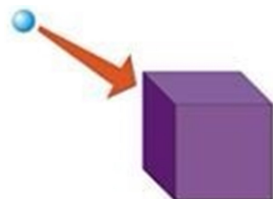
در جمله ۳، نیز صندلی به عنوان شیء متحرک و کلاس، به عنوان زمینه ثابت در نظر گرفته شده است. مفهوم «به» حرکت یا انتقال یک شیء از یک مکان به مکان دیگر است. از آنجا که «بردن» فعل حرکتی است، مفهوم حرکت را نیز به حرف اضافه «به» منتقل می‌کند. براساس دانش ما از تجربیات فیزیکی، مفهوم حرکت از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر درک می‌شود که دارای یک نقطه شروع، یک مسیر و یک نقطه پایان (مقصد) است (Toylor et al., 2011, p. 188). طبق فرافکنی استعاری، جمله ۴ از جمله ۳ نگاشت شده است.

تایلر و ایوانز (Toylor & Evans, 2003) در تعیین معنای مرکزی (پیش‌نمونه‌ای)، مواردی مانند اولین معنای تأییدشده، غلبه و چیرگی یک معنا در شبکه معنایی، استفاده در ساخت‌های

ترکیبی و رابطه با دیگر حروف اضافه مکانی را در نظر می‌گیرند. یکی از فرضیه‌های اساسی این است که معانی مختلف هر حرف اضافه از یک شبکه معنایی نظام‌مند درباره یک معنای مرکزی یا پیش‌نمونه‌ای تشکیل شده است و به صورت فهرستی از معانی نامرتب و مجزا از یکدیگر ارائه نشده‌اند. روان‌شناسان تجربی مانند رسچ (Rosch, 1977) معتقد هستند که انسان نودهای ذهنی خود را از طریق دسته‌بندی درباره معنای مرکزی سازمان‌دهی می‌کند که می‌تواند در سطوح مختلف انتزاعی یا کلی ارائه شود. زبان‌شناسان شناختی مانند لانگاکر (Langacker, 1987)، لیکاف (Lackof, 1987) و لیکاف و جانسون (Lackof & Johnson, 1999) مفاهیم سازمان‌یافته شناخت و اطلاعات عمومی را به حوزه زبان نیز تعمیم داده‌اند. بر اساس نظریه آن‌ها مفاهیم واژگان ذهنی مانند فرهنگ لغت به صورت فهرست شده نیست؛ بلکه به صورت شبکه معنایی سازمان یافته و نظام‌مند درباره معنای مرکزی آن است. براساس این فرضیه‌ها، معانی مختلف هر حرف اضافه به صورت تصادفی و مجزا از یکدیگر نیستند، بلکه به صورت نظام‌مند در یک شبکه معنایی، سازمان یافته‌اند. مفهومی که از معنای مکانی و اولیه هر حرف اضافه به دست می‌آید و به صورت انتزاعی و طرح‌واره‌ای در ذهن ایجاد می‌شود را «منظر اعلی» می‌نامند. منظر اعلی ممکن است معنای اولیه حروف اضافه یا معنای غیراولیه آن به دلیل بسامد وقوع یا کاربرد بیشتر باشد.

۳-۱. مفهوم شیء متحرک و زمینه ثابت

مفهوم شیء متحرک و زمینه ثابت به روان‌شناسی گشتالت^۴ برمی‌گردد که در واقع، همان تمایز بین شیء برجسته و زمینه ثابت است. زبان‌شناسان شناختی مانند تالمی (Talmy, 1978)، فیلمور (Fillmore, 1985) و لانگاکر (Langacker, 1987)، بر این باورند که شیء متحرک همان ماهیت برجسته است، در حالی که زمینه ثابت به عنوان یک نقطه مرجع برای شیء متحرک است. تحلیل‌های ایوانز و گرین (Evans & Green, 2006, p. 18) حاکی از آن است که حروف اضافه نیز می‌توانند رابطه بین دو عنصر را رمزگزاری کنند که در این میان عنصر مورد تمرکز، شیء متحرک و عنصری که در پس‌زمینه قرار گرفته است، زمینه ثابت است. در مورد حرف اضافه «به» شیء متحرک به سوی زمینه ثابت در حرکت است (شکل‌های ۱ و ۲).



شکل ۲: طرح‌واره تصویری «به سوی مقصد»
Figure 2: Image schema of toward goal



شکل ۱: طرح‌واره تصویری «اتصال»
Figure 1: Image schema of attachment

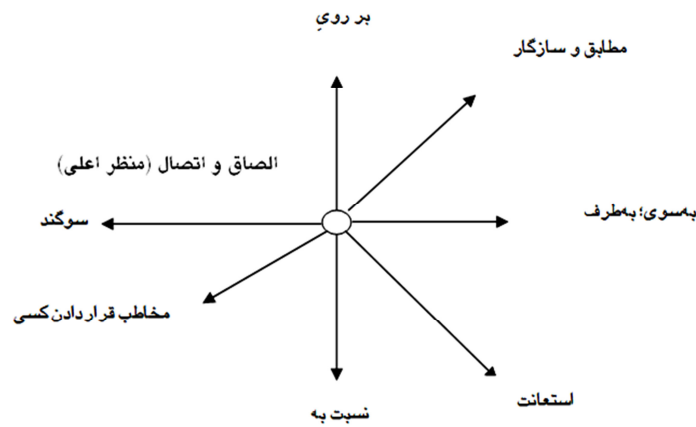
در شکل ۱ و ۲ مکعب به‌منزله زمينه ثابت (مقصد) تلقی و دایره، شیء متحرک در نظر گرفته می‌شود.

۳-۲. برخی معانی پرکاربرد حرف اضافه «به»

حروف اضافه، دسته محدود و مشخصی از واژه‌های دستوری را تشکیل می‌دهند. هر یک از حروف اضافه مفهوم و رابطه دستوری خاصی را بیان می‌کند (مشکوه‌الدینی، ۱۳۸۹، ص. ۲۰۰). حرف اضافه «به»، دارای معانی بسیاری در فرهنگ لغات است، اما برخی از این مفاهیم در فارسی امروز کاربردی ندارند (رضویان و خانداده، ۱۳۹۳، ص. ۶۸). در فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱، صص. ۱۰۷۱ - ۱۰۷۲) ۲۹ معنی برای حرف اضافه «به» ارائه شده است که در این پژوهش برخی از معانی پربسامد آن که امروزه در مکالمات روزمره به‌کار می‌روند، برمبنای این فرهنگ به‌صورت زیر دسته‌بندی شده است:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ۱) برای بیان الصاق و اتصال: | به‌خانه رسیدم. (اتصال در معنای مرکزی) |
| ۲) در معنای استعانت: | به‌نام خدا. (اتصال) |
| ۳) در معنای سوگند: | به‌خدا من نمی‌دانم. (اتصال) |
| ۴) در معنای بر روی، بر: | بالأخره به‌صندلی ریاست نشست. (اتصال) |
| ۵) در معنای مطابق و سازگار: | |
| این لباس قرمز به تو می‌آید. (اتصال) | |

- ۶) در معنای به‌سوی؛ به‌طرف:
 سعید به باغ پدربزرگش رفته است. (مقصد و هدف)
 ۷) در معنای نسبت به:
 ارادت من به او روزبه‌روز بیشتر می‌شود. (مقصد)
 ۸) برای مخاطب قرار دادن کسی:
 به تو می‌گویم برگرد (مقصد).



شکل ۳: شبکه معنایی «به»

Figure 3. Semantic network of 'be'

با توجه به الگوی پیشنهادی تایلر و ایوانز (Toylar & Evans, 2003) از میان مفاهیم عنوان‌شده، مفهوم «الصاق و اتصال» به‌عنوان مفهوم اولیه و غالب در نظر گرفته می‌شود و سایر معانی به‌نوعی با این مفهوم اصلی، رابطه مستقیم یا غیرمستقیم دارند. به عبارت دیگر، این رابطه در سایر مفاهیم این حرف اضافه مشترک است و در تمامی این معانی، شیء متحرک به زمینه ثابت مرتبط می‌شود.

۴. روش پژوهش

در این پژوهش، روش آموزشی مبتنی بر رویکرد معنی‌شناسی شناختی بررسی و آزمون شده

است. برای تعیین معانی مختلف حرف اضافه «به» از فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) استفاده شده است. به‌منظور تعیین سطح فارسی‌آموزان و به‌کار بردن روش آموزشی متناسب با سطح آن‌ها، کتاب *آموزشی فارسی بیاموزیم* (۱۳۸۸)، سطح میانی استفاده شده است. این پژوهش با توجه به موضوع و هدف آن از نوع آزمایشی است. جامعه آماری شامل ۶۰ نفر از فارسی‌آموزان بزرگسال زن ۲۰ تا ۳۰ سال (با میانگین سنی ۲۴/۶۸) با سطح میانی در مرکز آموزش زبان فارسی جامعه‌المصطفی مشهد است. از این جامعه آماری، آزمون تعیین سطح به‌عمل آمد و با توجه به شرایط پژوهش، نمرات بالا و پایین نمودار حذف شد. از این میان، با استفاده از جدول مورگان که میزان نمونه جامعه آماری را نشان می‌دهد، تعداد ۵۰ نفر انتخاب شدند. سپس این گروه تقریباً همگن به‌روش تصادفی به دو گروه مساوی آزمایش و کنترل تقسیم شد. گروه کنترل به شیوه سنتی و گروه آزمایش به‌روش شناختی و بر مبنای نظریه حوزه‌های لانگاکر (Langacker, 1987) با استفاده از مدل ترکیبی متن و تصویر، دو مفهوم پربسامد حرف اضافه «به» آموزش داده شدند. برای دستیابی به هدف پژوهش، روش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بین دو گروه آزمایش و کنترل اتخاذ شد. با استفاده از پیش‌آزمون، دانش قبلی فارسی‌آموزان برای تشخیص و کاربرد حروف اضافه «از، به، با، در» سنجش شد. ابتدا پرسش‌های مشترکی به‌عنوان پیش‌آزمون بین دو گروه برای دریافت اطلاعات از میزان تفاوت میانگین سطح یادگیری فارسی‌آموزان توزیع شد. این آزمون دانش زبانی فارسی‌آموزان را در سه سطح درک، تشخیص و تولید حروف اضافه سنجش می‌کند. تعداد پرسش‌های این آزمون ۳۰ و در مجموع ۳۰ نمره برای آن‌ها در نظر گرفته شد. این پرسش‌ها در دو بخش چهارگزینه‌ای برای تشخیص حروف اضافه و پر کردن جاهای خالی برای تولید صحیح حروف اضافه تهیه شده بود. نتیجه پیش‌آزمون بیانگر آن بود که در هر دو گروه (کنترل و آزمایش) ضعف در تشخیص و کاربرد صحیح حروف اضافه وجود دارد.

در این پژوهش تنها حرف اضافه «به» مدنظر بوده است و صرفاً برای جلوگیری از حدس و گمان فارسی‌آموزان، از این ۴ نوع حرف اضافه پرسش طرح شده است. پس‌آزمون نیز از لحاظ تعداد پرسش‌ها، مجموع نمره، محتوا و سطح دشواری مشابه پرسش‌های پیش‌آزمون بود. به عبارت دیگر از روش بازآزمایی^{۱۵} استفاده شد. پرسش‌های هر دو آزمون از سطح آسان به

دشوار دسته‌بندی شده بودند. گفتنی است که از فارسی‌آموزان خواسته شد که تنها پاسخ درست را انتخاب و از دادن پاسخ‌های تصادفی خودداری کنند. در پایان، با جمع‌بندی نتایج به‌دست آمده از مباحث آموزشی یک نتیجه کلی از تأثیرگذاری دو رویکرد معنی‌شناسی شناختی و روش سنتی به‌دست آمد.

با توجه به اینکه پرسش‌های آزمون از کتاب *فارسی بیاموزیم* (۱۳۸۸) سطح میانی تألیف سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی است، در بررسی روایی صوری و محتوایی پرسش‌های استفاده شده در پژوهش حاضر (تعیین سطح، پیش‌آزمون و پس‌آزمون)، از نظرات چندین مدرس باتجربه در این رشته و متخصصان مربوط استفاده شده است و پس از انجام اصلاحات لازم، پرسش‌های نهایی تأیید شد. به‌منظور دریافت میزان کارآمدی روش مبتنی بر معنی‌شناسی شناختی نسبت به روش سنتی، گروه آزمایش با رویکرد معنی‌شناسی شناختی آموزش داده شدند، درحالی که گروه کنترل با روش تکرار و تمرین و با توجه به مفاهیم مجزای هر حرف اضافه طبق فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) آموزش دیدند. اجرای آموزش به‌صورت چند مرحله‌ای در ۴ جلسه (هر هفته دو جلسه) و هر جلسه به‌مدت ۲۵ دقیقه انجام شد. بدین ترتیب که جلسه اول به پیش‌آزمون اختصاص داده شد و در جلسه دوم، آموزش مفاهیم عینی و انتزاعی معنای پیش‌نمونه‌ای حرف اضافه «به» انجام شد. در جلسه سوم، یکی دیگر از مفاهیم عینی و انتزاعی این حرف اضافه آموزش داده شد. در پایان هر جلسه، فعالیت‌های کلاسی و تمرین‌های متناسب با مباحث آموزشی به فارسی‌آموزان داده شد که این تمرین‌ها شامل چهارگزینه‌ای، جورکردنی همراه با متن و تصویر و پر کردن جاهای خالی بود. در جلسه آخر، پس‌آزمون به عمل آمد؛ اگرچه هر دو گروه آزمایش و کنترل، آموزش متفاوت داده شدند؛ اما تمرین‌ها، تعداد جلسات، بازه زمانی میان جلسات آموزشی، پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر دو گروه یکسان در نظر گرفته شد. گفتنی است که بازه زمانی میان پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو هفته است. پیش از بررسی نمرات آزمون دهندگان، با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف^{۱۶} از نرمال بودن متغیرها اطمینان حاصل کردیم. نسخه ۲۰ نرم‌افزار اس. پی. اس. اس.^{۱۷} برای تحلیل داده‌ها و طراحی نمودارها به‌کار گرفته شده و آزمون تی‌مستقل^{۱۸} برای مقایسه میان داده‌های دو گروه کنترل و آزمایش استفاده شده است.

۵. آموزش حرف اضافه «به» با رویکرد سنتی

یکی از قدیم‌ترین روش‌های آموزشی، روش سنتی است. منظور از روش‌های تدریس سنتی، روش‌هایی هستند که سابقه طولانی در نظام‌های آموزشی دارند و از دیرباز به کار گرفته می‌شدند. به حافظه سپردن، تکرار و پس دادن مطالب درسی از بارزترین ویژگی‌های این روش به‌شمار می‌روند. در گروه کنترل این پژوهش، پیش‌آزمونی مشابه با پرسش‌های گروه آزمایش برگزار شد (۲۵ دقیقه). در جلسه اول تدریس، مفهوم اولیه حرف اضافه «به» در معنای «اتصال» با روش کل به جزء^{۱۹} و دیداری - شنیداری^{۲۰} (تکرار و تمرین طوطی‌وار) ارائه شد و از فارسی‌آموزان خواسته شد که جمله‌های مدرس را تکرار کنند. گفتنی است که جمله‌ها و تمرین‌های گروه کنترل کاملاً مشابه گروه آزمایش است. در گروه کنترل، نگاشت مفهوم انتزاعی از روی مفهوم مکانی و عینی بیان نمی‌شود و صرفاً با تکرار و تمرین، مطالب را به فارسی‌آموزان می‌آموزند. نکته قابل توجه در این گروه این است که روش یادگیری بدون مفهوم‌سازی و ارتباط دانش پیشین با دانش جدید اتفاق می‌افتد. در ادامه و در جلسه دوم تدریس، ابتدا مروری بر مطالب جلسه گذشته صورت پذیرفت و سپس مفهوم «به‌سوی مقصد» مجدداً به روش کل به جزء و دیداری - شنیداری ارائه شد. در پایان جلسه نیز تمرین‌هایی مشابه با گروه آزمایش به فارسی‌آموزان ارائه شد (۲۵ دقیقه). در جلسه آخر نیز پس‌آزمونی مشابه گروه آزمایش برگزار شد.

۶. آموزش حرف اضافه «به» با رویکرد معنی‌شناسی شناختی

بر اساس رویکرد شناختی، کاربرد اصلی حرف اضافه «به» اتصال و الصاق است که طبق این مفهوم شیء متحرک (TR) به زمینه ثابت (LM) متصل و یا به آن نزدیک می‌شود. در این پژوهش از میان مفاهیم متفاوت حرف اضافه «به»، تنها به دو مفهوم پر بسامد «اتصال» و «به‌سوی هدف» می‌پردازیم.

جلسه اول تدریس: آموزش طرح‌واره تصویری و مفهوم اتصال و الصاق: قبل از شروع آموزش، توضیحاتی در مورد اهمیت و کاربرد حروف اضافه و روش تدریس آن‌ها داده

می‌شود. به‌منظور آماده‌سازی ذهن فراگیران، تصویر ۴ به آن‌ها ارائه می‌شود. ابتدا مطابق شکل با یک تصویر از منظر اعلی شروع و بر رابطه فیزیکی - فضایی بین شیء متحرک و زمینه ثابت تأکید می‌شود و تصاویر مرتبط با معنای مرکزی حروف اضافه «به، در، با، از» نشان داده می‌شود. بدین ترتیب ذهن فراگیران برای یادگیری مفاهیم گوناگون حروف اضافه آماده می‌شود. البته، هدف اصلی صرفاً آموزش حرف اضافه «به» است؛ اما برای پیشگیری از حدس زدن پاسخ‌ها، مفاهیم چند حرف اضافه معرفی می‌شود (۳ دقیقه).

		حسین به درخت تکیه داده است.
		پول در/ توی کیف است.
		آن‌ها با هم تلویزیون تماشا می‌کنند.
		دانش‌آموزان از مدرسه برگشتند.

شکل ۴: آماده‌سازی ذهن فراگیران

Figure 4: Preparation of learner's mind

سپس با توجه به رویکرد شناختی پاسخ‌ها با توضیح‌های مرتبط از سوی مدرس ارائه می‌شود: در جمله اول، «حسین به درخت تکیه داده است»؛ یعنی حسین به درخت متصل شده است. در جمله دوم، «پول در/ توی کیف است»؛ یعنی پول درون (توی) کیف است. در جمله

سوم، «آن‌ها با هم تلویزیون تماشا می‌کنند»؛ یعنی آن‌ها همراه هم تلویزیون تماشا می‌کنند و در جمله چهارم، «دانش‌آموزان از مدرسه برگشتند»؛ مبدأ حرکت دانش‌آموزان از مدرسه را نشان می‌دهد. بدین ترتیب آن‌ها به‌طور کلی با مفاهیم «اتصال، درون، همراهی و مبدأ» به‌ترتیب برای حروف اضافه «به، در، با، از» آشنا می‌شوند.

سپس شکل ۱ برای بیان طرح‌واره تصویری اتصال ارائه می‌شود (۲ دقیقه). برای آموزش مفاهیم پیش‌نمونه‌ای و مکانی حرف اضافه «به» شکل ۵ را با مثال توضیح می‌دهیم. مفهوم اتصال حاصل از تماس متوالی دو شیء با یکدیگر است و تأکید می‌کنیم که «علی» به‌عنوان شیء متحرک به نیمکت (زمینه ثابت) تکیه داده است و با تصویرهای بیشتر بر مفهوم (اتصال به) تأکید می‌شود. در اینجا می‌توان از تصویرها، کارتونها و فیلم‌هایی استفاده کرد که مفهوم (اتصال به) مقصد و هدف را در ذهن فارسی‌آموزان تداعی می‌کند. به فارسی‌آموزان فرصت داده می‌شود تا مثال عینی را با توجه به آنچه آموخته‌اند، تحلیل کنند (۵ دقیقه). از پاورپوینت نیز می‌توان برای نشان‌دادن این مفاهیم استفاده کرد. شکل ۵ نمونه عینی این حرف اضافه را نشان می‌دهد که مفاهیم انتزاعی نیز بر اساس این مفهوم عینی محقق می‌شود.



شکل ۵: مفهوم مکانی اتصال و الصاق
Figure 5: Prototype of connection

سپس از روی مفاهیم عینی، نگاشت به مفاهیم انتزاعی در ذهن فارسی‌آموزان ایجاد می‌شود. پس از درک مفاهیم عینی «اتصال و الصاق» نگاشت به حوزه انتزاعی به‌راحتی امکان‌پذیر است. در مثالی که آورده می‌شود، معنای انتزاعی «اتصال و الصاق» را در مورد

حرف اضافه «به» نشان می‌دهد (۵ دقیقه).

در زندگی به خدا تکیه کن. یعنی در زندگی به خدا متصل شو: معنی اتصال بعد از آموزش مفهوم اولیه حرف اضافه «به» مطالب آموزشی مرور و در پایان جلسه، با توجه به اهداف آموزش، به صورت فردی و گروهی، تمرین‌هایی به فارسی آموزان داده می‌شود (۱۰ دقیقه).

جلسه دوم تدریس: آموزش مفهوم «به‌سوی، به‌طرف مقصد و هدف»: پس از مرور مطالب جلسه قبل (۵ دقیقه)، معنای پربسامد دیگر حرف اضافه «به»؛ یعنی «به‌سوی، به‌طرف مقصد و هدف» ارائه می‌شود. مفهوم «به» حرکت یا انتقال یک شیء از یک مکان به مکان دیگر است. از آنجا که «رفتن» فعل حرکتی است، بر اساس دانش ما از تجربیات فیزیکی، مفهوم حرکت از نقطه‌ای به نقطه‌ای دیگر درک می‌شود که دارای یک نقطه شروع، یک مسیر و یک نقطه پایان (مقصد) است. برای درک بیشتر این مفهوم در حوزه مکانی مطابق شکل ۶ جمله‌ای را که در کنار تصویر آمده توضیح و به فارسی آموزان فرصت می‌دهیم تا طرح‌واره تصویری و مفهوم انتزاعی «به‌سوی، به‌طرف مقصد و هدف» را با توجه به مفهوم اولیه آن که قبلاً آموخته‌اند، توضیح دهند (۵ دقیقه).

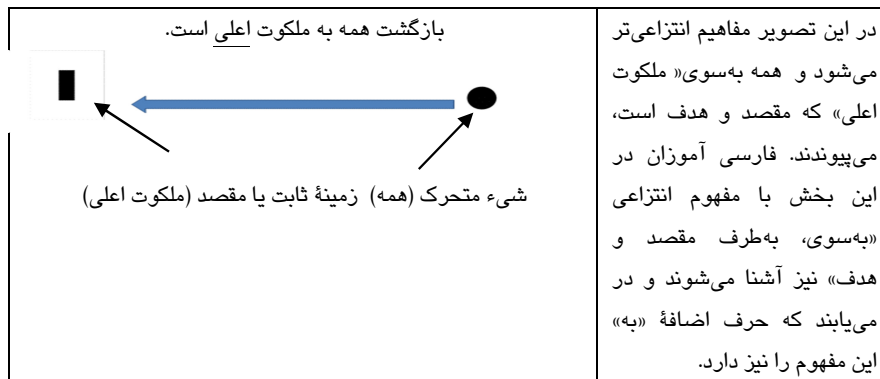


شکل ۶: مفهوم اولیه و مکانی مقصد و هدف

Figure 6: Prototype of goal & target

بعد از فرا گرفتن مفهوم مکانی و عینی حرف اضافه «به» یادآوری می‌شود که کاربرد حرف اضافه مذکور تنها در حوزه مکانی نیست؛ بلکه نگاشت معنایی از حوزه عینی به حوزه انتزاعی

نیز اتفاق می‌افتد. لذا طبق فرافکنی استعاره‌ای، جمله «بازگشت همه به ملکوت اعلی است» در شکل ۷ از طریق جمله عینی شکل ۶ نگاشت می‌شود و به فارسی‌آموزان فرصت داده می‌شود تا طرح‌واره تصویری و مفهوم انتزاعی حرف اضافه «به» را درک کنند (۵ دقیقه).



شکل ۷: مفهوم انتزاعی به‌سوی مقصد و هدف

Figure 7: Abstract concept of goal & target

بعد از آموزش دو مفهوم حرف اضافه «به» مطالب آموزشی مرور و در پایان هر جلسه آموزشی، با توجه به اهداف آموزش، به‌صورت فردی و گروهی، تمرین‌هایی به فارسی‌آموزان داده می‌شود. این تمرین‌ها شامل پرکردن جاهای خالی، چهارگزینه‌ای و جور کردنی همراه با متن و تصویر است (۱۰ دقیقه). برای اینکه فارسی‌آموزان به راحتی و تصادفی پاسخ‌ها را حدس نزنند، تمرین‌ها حروف اضافه مختلف را در بر می‌گیرند. از تصاویر مختلف نمونه‌ای به فارسی‌آموزان به‌صورت پوستر رنگی داده می‌شود. برای برونداد معنادار (تولید زبانی) از آنان خواسته می‌شود جمله‌هایی با مفاهیم حرف اضافه «به» که آموزش دیده‌اند به‌صورت شفاهی و کتبی تولید کنند. پس از یک هفته، پس‌آزمون از فارسی‌آموزان گرفته می‌شود (۲۵ دقیقه). همان‌طور که ذکر شد، این رویکرد آموزشی در ۴ جلسه به‌مدت ۲۵ دقیقه اجرا شد که شیوه‌ارائه مطالب در جدول ۱ نشان داده شده است. این مطالب در قالب فعالیت‌های آغازین (آماده‌سازی ذهن فراگیران و آموزش طرح‌واره‌های تصویری حرف اضافه «به»)، میانی (آموزش دو مفهوم اصلی و پربسامد

حرف اضافه «به» در حوزه عینی و انتزاعی و پایانی (جمع‌بندی مطالب و آزمون) است که این مواد آموزشی به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که فارسی‌آموزان به‌طور طبیعی به مفاهیم حرف اضافه «به» پی می‌برند. با توجه به جدول ۱ مدت‌زمان آموزش مفاهیم مختلف حرف اضافه «به» در حوزه مکانی و انتزاعی به تفکیک نشان داده شده است.

جدول ۱: آموزش مفاهیم عینی و انتزاعی حرف اضافه «به»

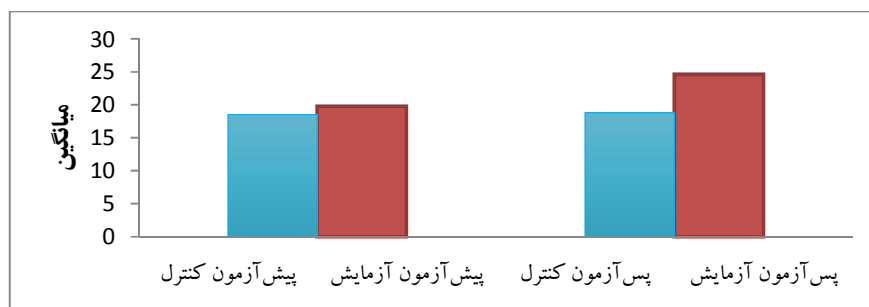
Table 1: Teaching concrete and abstract concepts of preposition "BE"

مدت‌زمان آموزش	آموزش حرف اضافه «به»	جلسه‌های آموزشی
۲۵ (دقیقه)	برگزاری پیش‌آزمون	جلسه اول (هفته اول)
۲۵ (دقیقه)	۱. آماده‌سازی ذهن فراگیران (۳ دقیقه) ۲. آموزش طرح‌واره تصویری حرف اضافه «به» (۲ دقیقه) ۳. آموزش مفهوم اولیه و مکانی حرف اضافه «به»: الصاق و اتصال به مقصد (۵ دقیقه) ۴. آموزش مفهوم انتزاعی حرف اضافه «به»: (۵ دقیقه) الصاق و اتصال به مقصد (۵ دقیقه) ۵. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	جلسه دوم (هفته اول)
۲۵ (دقیقه)	۱. مرور مطالب گذشته (۵ دقیقه) ۲. آموزش مفهوم مکانی و عینی حرف اضافه «به»: به‌سوی مقصد (۵ دقیقه) ۳. آموزش مفهوم انتزاعی حرف اضافه «به»: به‌سوی مقصد (۵ دقیقه) ۴. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	جلسه سوم (هفته دوم)
۲۵ (دقیقه)	پس‌آزمون	جلسه چهارم (هفته دوم)

۷. تجزیه و تحلیل داده‌ها

با برگزاری ۴ جلسه طی دو هفته و با بررسی پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر دو گروه آزمایش و کنترل، نمرات فارسی‌آموزان بررسی شد. گفتنی است که آزمون‌دهندگان در تمامی

جلسات حضور داشتند. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های آزمون به شرح زیر است:
 نمودار ۱ عملکرد آزمودنی‌ها را در دو گروه کنترل و آزمایش و در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد.



نمودار ۱: میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل و آزمایش
Groups Figure 1: Mean scores of pre-pest and post-test in control and experimental

برای بررسی داده‌ها، باید هر کدام از مراحل این آزمون نسبت به مرحله دیگر جداگانه بررسی شوند. با توجه به نرمال بودن متغیر مورد بررسی در هر ۲ گروه، با استفاده از آزمون تی مستقل، اقدام به مقایسه خواهیم کرد.

جدول ۲: آزمون مقایسه‌تی مستقل در پیش‌آزمون گروه کنترل با گروه آزمایش
Table 2: Independent t-test in the pre-test of the control group with the experimental group

گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون لون		آزمون t	
			ارزش f	معناداری	ارزش t	درجه آزادی
کنترل	۱۸/۵۸	۲/۰۶	۱/۴۵۹	۰/۲۳۹	-۰/۲۵۸	۲۴
آزمایش	۱۸/۸۵	۳/۱۳				

همان‌طور که از نتایج جدول ۲ ملاحظه می‌شود، چون مقادیر ارزش f معادل ۱/۴۵۹ و سطح

معناداری آزمون لون معادل $0/239$ و از $0/05$ بیشتر است، با فرض برابری واریانس‌ها به بررسی سطوح معناداری می‌پردازیم. از آنجا که مقدار آماره تی مستقل معادل $0/258-$ و سطح معناداری در آزمون تی مستقل بیشتر از $0/05$ و برابر $0/799$ است. بنابراین، فرض صفر را رد نمی‌کنیم و آن را می‌پذیریم؛ یعنی بین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود ندارد و می‌توان این دو گروه را برای اعمال روش سنتی در گروه کنترل، و روش شناختی در گروه آزمایش انتخاب کرد.

جدول ۳: آزمون مقایسه تی مستقل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل

Table 3: Independent t-test in pre-test and post-test of control group

گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون لون		آزمون t	
			ارزش f	معناداری	ارزش t	درجه آزادی
پیش‌آزمون	۱۸/۵۸	۲/۰۶	۰/۰۱۷	۰/۸۹۸	-۰/۶۱۳	۲۲
پس‌آزمون	۱۹/۰۸	۱/۹۲				

همان‌طور که از نتایج جدول ۳ ملاحظه می‌شود، چون مقدار آماره تی مستقل معادل $0/613-$ و سطح معناداری بیشتر از $0/05$ و برابر $0/546$ است، بنابراین، فرض صفر را رد نمی‌کنیم و آن را می‌پذیریم؛ یعنی بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد. می‌توان نتیجه گرفت که حتی با تدریس حروف اضافه به روش سنتی عملکرد افراد در آزمون تفاوت معناداری نداشته است.

جدول ۴: آزمون مقایسه تی مستقل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش

Table 4: Independent t-test in pre-test and post-test of experimental group

گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون لون		آزمون t	
			ارزش f	معناداری	ارزش t	درجه آزادی
پیش‌آزمون	۱۸/۸۵	۳/۱۳	۰/۱۳۶	۰/۷۱۵	-۵/۱۸۱	۲۶
پس‌آزمون	۲۴/۶۴	۲/۷۶				

همان‌طور که از نتایج جدول ۴ ملاحظه می‌شود، چون مقادیر ارزش f معادل ۰/۱۳۶ و سطح معناداری آزمون لون معادل ۰/۷۱۵ و از ۰/۰۵ بیشتر است، با فرض برابری واریانس‌ها به بررسی سطوح معناداری می‌پردازیم. از آنجا که مقدار آماره‌تی مستقل معادل ۰/۱۸۱- و سطح معناداری در این آزمون کمتر از ۰/۰۵ و برابر ۰/۰۰ است، بنابراین، فرض صفر را رد و فرض مقابل را می‌پذیریم؛ یعنی بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. تحلیل داده‌ها در این مرحله حاکی از پیشرفت معنادار و قابل توجه گروه آزمایش بوده است.

جدول ۵: آزمون مقایسه‌تی مستقل در پس‌آزمون گروه کنترل با گروه آزمایش

Table 5: Independent t-test in post-test of the control group with the experimental group

گروه	میانگین	انحراف معیار	آزمون لون		آزمون t	
			ارزش f	معناداری	ارزش t	درجه آزادی
کنترل	۱۹/۰۸	۱/۹۲	۰/۲۹۹	۰/۸۴۸-	۲۴	۰/۰۰۰
آزمایش	۲۴/۶۴	۲/۷۶				

همان‌طور که از نتایج جدول ۵ ملاحظه می‌شود، چون مقادیر ارزش f معادل ۱/۱۲۹ و سطح معناداری آزمون لون معادل ۰/۲۹۹ و از ۰/۰۵ بیشتر است، با فرض برابری واریانس‌ها به بررسی سطوح معناداری می‌پردازیم. از آنجا که مقدار آماره‌تی مستقل معادل ۰/۸۴۸- و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ و برابر ۰/۰۰ است، بنابراین، فرض صفر را رد و فرض مقابل را می‌پذیریم؛ یعنی بین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به جدول ۲ ملاحظه شد که میان دو گروه کنترل و آزمایش در پیش‌آزمون تفاوت معناداری مشاهده نمی‌شود. حال آنکه، با اعمال رویکرد شناختی، تفاوت در پس‌آزمون دو گروه معنادار شده است و بیانگر این است که روش تدریس شناختی، تأثیر معناداری در روند پیشرفت گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل با روش سنتی گذاشته است.

۸. نتیجه

این پژوهش، به‌طور عملی به بُعد آموزشی و تبیین برخی معانی پربسامد حرف اضافه «به» در

چارچوب شناختی، با استفاده از مدل ترکیبی متن و تصویر (با کمک پاورپوینت و پوستر) پرداخته و روش کارآمدی را برای آموزش و یادگیری مفاهیم عینی و انتزاعی این حرف اضافه نشان داده است. در همین راستا با توجه به ملاک‌های تعیین پیش‌نمونه‌ای تایلر و ایوانز (Taylor & Evans, 2003) معنای اولیه و پیش‌نمونه‌ای حرف اضافه «به» با توجه به فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) تعیین شد که نتایج این پژوهش با ملاک‌های تایلر و ایوانز (Taylor & Evans, 2003) همسو است؛ از سوی دیگر، با نظریه حوزه‌های لانگاکر (Langacker, 1987) در حوزه‌های مکانی و انتزاعی نیز هم‌راستاست. پژوهش حاضر با الهام گرفتن از نظریه حوزه‌های لانگاکر، روش آموزشی پیشنهادی به شیوه نگاهت معانی انتزاعی از حوزه مکانی به حوزه استعاری برای حرف اضافه «به» ارائه می‌دهد. در این پژوهش، با برگزاری پیش‌آزمون میان دو گروه کنترل و آزمایش معین شد که تفاوت معناداری میان این دو گروه مشاهده نمی‌شود. حال آنکه، با اعمال رویکرد شناختی، تفاوت در پس‌آزمون دو گروه معنادار شده است و بیانگر آن است که روش تدریس شناختی، تأثیر معناداری در روند پیشرفت گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل با روش سنتی داشته است. نتایج این تحقیق نشان داد که رویکرد معنی‌شناسی شناختی در یادگیری، تأثیر معنادار دارد و با افزایش زمان و آموزش برخی مفاهیم این حرف اضافه، سطح یادگیری فارسی آموزان نیز افزایش می‌یابد و روند یادگیری آنان را آسان‌تر می‌کند. در این رویکرد آموزشی، مهم‌ترین عامل در فرایند یادگیری زبان، فهم معنا و مفهوم داده‌های زبانی است. از این رو، این روش آموزشی، تأثیر نسبتاً بهتری در بازدهی نسبت به روش سنتی دارد و فارسی‌آموزان در به‌کارگیری حروف اضافه با مشکلات کمتری مواجه هستند. نتایج به‌دست آمده در این پژوهش مشابه نتایج تحقیقات سانگ (Song, 2013) و وحیدی و بادامدری (۱۳۹۵) است. این دو پژوهش نیز بیان داشتند که زبان‌آموزان گروه آزمایش، پس از آموزش به روش معنی‌شناسی شناختی پیشرفت بهتر و مؤثرتری نسبت به گروه کنترل با روش سنتی داشتند و این امر نشان‌دهنده آن است که یادگیری حروف اضافه بر مبنای معنی‌شناسی شناختی کارآمدتر از یادگیری حروف اضافه به روش سنتی است. تا جایی که نگارندگان اطلاع دارند، بیشتر تحقیقاتی که تاکنون در این حوزه صورت گرفته است، به بررسی توصیفی حروف اضافه پرداخته‌اند. لذا، به دلیل گسترده بودن حوزه رویکرد شناختی و نیز معانی متفاوت حروف اضافه، انجام تحقیقات بیشتر در بُعد آموزشی و تجربی محسوس است.

۹. سپاس‌گزاری

از مدیریت محترم جامعه‌المصطفی‌العالمیه و فارسی‌آموزان این مرکز قدردانی می‌شود.

۱۰. پی‌نوشت‌ها

1. Cognitive approach
2. Rote learning
3. cognitive Structural
4. Prototype
5. Semantic Network
6. Proto-scene
7. Mapping
8. Image Schema
9. Projection
10. Embodiment
11. Trajectory
12. Land Mark
13. State
14. Gestalt
15. Test-Retest
16. Kolmogorov-Smirnov test
17. SPSS
18. Independent sample T- test
19. Deductive grammar
20. Audio-lingual method

۱۱. منابع

- افراشی، آ. (۱۳۸۸). پژوهشی در سنجش کارایی طرح‌واره‌های تصویری در تحلیل معنی متن ادبی. دومین هم‌اندیشی زبان‌شناسی و مطالعات بین‌رشته‌ای. تهران: دانشگاه الزهراء.
- اکبرپور، ح. (۱۳۹۴). بررسی و توصیف معنای برخی واژه‌های قیدی فارسی از دیدگاه معنی‌شناسی شناختی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی. دانشگاه فردوسی مشهد. دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی.

- انوری، ح. (۱۳۸۱). فرهنگ بزرگ سخن. ج ۴. تهران: سخن.
- دانشور کشکولی، م. و همکاران (۱۳۹۵). ابعاد معنایی مکان‌واژه «زیر» براساس مدل چندمعنایی قاعده‌مند. *جستارهای زبانی*، ۵، ۴۱۵ - ۴۴۳.
- ذوالفقاری، ح.، و همکاران (۱۳۸۸). *فارسی بیاموزیم*. ج ۲. تهران: مدرسه.
- رضویان، ح. و خانزاده، م. (۱۳۹۳). چندمعنایی حرف اضافه "به" در زبان فارسی با رویکرد معنی‌شناسی شناختی. *مطالعات زبان و گویش‌های غرب ایران*، ۷، ۵۷ - ۷۹.
- زاهدی، ک.، و زیارتی محمدی، ع. (۱۳۹۰). شبکه معنایی حرف اضافه فارسی «از» در چارچوب معناشناسی شناختی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱، ۶۷ - ۸۰.
- سبزواری، م. (۱۳۹۶). بررسی انواع چندمعنایی در فارسی معیار با رویکرد شناختی. *جستارهای زبانی*، ۳، ۲۵۱ - ۲۷۱.
- عابدی‌مقدم، ه. (۱۳۸۳). *طرح‌واره‌های تصویری در بررسی استعاره‌های زبان فارسی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- مختاری، ش. (۱۳۹۲). *تدوین محتوای درسی با محوریت حروف اضافه برای آموزش زبان فارسی با رویکرد شناختی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی. دانشگاه اصفهان.
- مشکوه‌الدینی، م. (۱۳۸۹). *دستور زبان فارسی برپایه نظریه گشتاری*. مشهد: دانشگاه فردوسی.
- وحیدی فردوسی، ط.، و بادامدري، ز. (۱۳۹۵). آموزش حرف اضافه "در" به غیرفارسی‌زبانان با رویکرد معنی‌شناسی شناختی. *همایش واکاوی منابع آموزشی زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- وحیدی فردوسی، ط.، علیزاده، ع.، و بادامدري، ز. (۱۳۹۷). *درس‌نامه آموزش حروف اضافه با رویکرد معنی‌شناسی شناختی برای آموزش به غیرفارسی‌زبانان*. مطالعه موردی: حرف اضافه "از". *زبان‌شناسی و گویش‌های خراسان*، ۱۷، ۱۷۵ - ۲۰۲.

References

- Abedi, H. (2005). *Image schema in Persian metaphors*. M.A Thesis. Azad University, Tehran, Iran. [In Persian].
- Afrashi, A. (2010). The study of evaluation of image schema in analyzing literature texts. *Second meeting in Linguistics and interrelation studies*, Tehran: Alzahra University. [In Persian].
- Akbarpoor, H. (2015). *A cognitive semantic study of Persian adverbial phrase*. M.A Thesis in Linguistics. Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian].
- Anvari, H. (2002). *Sokhan Comprehensive Dictionary*. Tehran: Sokhan. [In Persian].
- Bennett, D. C. (1975). *Spatial and temporal uses of English prepositions: An essay in stratificational semantics* (Vol. 17). London: Longman Publishing Group.
- Boers, F. (1996). *Spatial prepositions and metaphor: A cognitive semantic journey along the up-down and the front-back dimensions* (Vol. 12). Tübingen: Cunter Narr Verlag.
- Boers, F., & Demecheleer, M. (1998). A cognitive semantic approach to teaching prepositions. *ELT journal*, 52(3), 197-204.
- Brugman C.M. (1980). *Story of Over*. University of California at Berkeley, M.A.Thesis.
- Daneshvar Kashkooli, M. et al, (2017). Semantic meaning of preposition "zir"based on systematic polysemantic model. *Language Related Research*, 7 (5), 415-443. [In Persian].
- Evans, V. & Green. M. (2006). *Cognitive linguistics; An introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Evans, V. (2007). *Glossary of cognitive linguistics*. Edinburgh University Press.
- Fillmore, C. J. (1985). Frames and the semantics of understanding. *Quaderni di semantica*, 6(2), 222-254.
- Johnson, M. (1987). *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination*

and reason. Chicago: Chicago University Press.

- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *The metaphorical structure of the human conceptual system*. *Cognitive Science*, 4, 195-208.
- Lakoff, G. (1987). *Women, Fire and dangerous things: What categories reveal about the Mind*. Chicago: Chicago University Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to western thought*. Basic books.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar: Theoretical Prerequisites* (Vol. 1). Stanford, California: Stanford University Press.
- Leech, G.N. (1969). *Towards a semantic description of English*. London: Longman.
- Meshkatodini, M. (2010). *Persian Grammar based on Transformational Theory*. Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad. [In Persian].
- Mokhtari, S, & Rezaie, H. (2013). A cognitive study in semantic network of Persian preposition "ba". *Khorasan Linguistics and dialects*, 9, 73-94 [In Persian].
- Razavian, H.& Khanzade, M. (2014). A Cognitive semantic approach to polysemantic meaning of preposition "be" in Persian. *Language Studies and Western dialects*, 7 (7), 57-79. [In Persian].
- Rosch, E. (1977). Human categorization. *Studies in Cross-cultural Psychology*, 1, 1-4.
- Sabzevari, M. (2017). A cognitive approach to investigating types of polysemantics in Persian. *Language Related Research*. 9 (3). 251-271.
- Song, X. (2013). *A cognitive linguistics approach to teaching English prepositions*. Ph.D Dissertation University of Koblenz. Landau Germany.
- Talmy, L. (1978). *Figure and ground in complex sentences. Universals in Human Language*, vol. by Joseph Greenberg, 625-649.
- 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. (2011). Applying cognitive linguistics to learning the semantics of English to, for and at: An experimental investigation. *Vigo International Journal of Applied Linguistics*, 8(2), 181-205.
- Vahidi, T, et al. (2017). A cognitive semantic approach to teaching preposition "az" to non-persian speakers. *Linguistics and Khorasani dialects*, 17, 175-202. [In Persian].
- Zahedi, K., & Ziarati, A. (2011). A cognitive approach in semantic network of preposition "az". *New Finding in Cognitive Sciences*, 13 (1), 67-80. [In Persian].
- Zolfaghari, H; Ghaffari, M, & Mahmodi Bakhtiari, B. (2010). *Farsi Biamoozim*. Tehran: Madrese. [In Persian].