

Teaching concrete and abstract concepts of prepositions "in" to Persian speakers and "dar" to non-Persian speakers: A Study in the Framework of Cognitive Semantics

Vol. 12, No. 2, Tome 62
pp. 35-64
June & July 2021

Zahra Badamdari ^{1*}  & Mahmood Elyasi ²

Abstract

The main purpose of the present study was investigating concrete, temporal and abstract meanings of prepositions "in" for Persian speakers and "dar" for non-Persian speakers. This study attempted to examine the impact of traditional approach compared to cognitive approach in learning different concepts of the prepositions. For this purpose, first the spatial and prototype meanings of preposition "in" were studied from Oxford Advanced Learner Dictionary (2016) and then the spatial and prototype meanings of preposition "dar" were extracted according to Farhang Sokkan (Anvari, 2002), respectively. Finally, sentences and phrases including these prepositions were chosen according to Vision 1 (2016) and Farsi *Biamoozim* (2009) in the intermediate level. Data collection, took place among 30 students of Noor high school and 30 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 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 (control pre-tests 12.57, experimental pre-tests 12.43), whereas comparison of post-tests showed there is significantly more improvement between in experimental groups compared to control groups (control post-tests 12.33, experimental post-tests 25.73). The results indicated that compared to traditional approach, applying cognitive method had significantly improvement in teaching different concepts of the prepositions. The results of this paper suggests effective strategies in teaching prepositions for language teachers.

Keywords: Cognitive Semantics approach, Teaching, Prepositions, spatial meaning, prototype meaning

1. Corresponding Author, Linguistics, M. A, Teaching Persian to non-Persian speakers, Ferdowsi university of Mashhad, Mashhad, Iran; Email: zahra.badamdari@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1719-7802>

2. Assistant Professor of Linguistics, Hakim Sabzevari University, Iran

Received: 21 April 2019
Received in revised form: 2 August 2019
Accepted: 28 August 2019

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 "in" for Persian speakers and "dar" for non-Persian speakers based on Langacker "Domain theories" (1987).

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 prepositions. 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; Tyler & Evans, 2003; Lakoff & Johnson, 1987; Langacker, 1987) there are theoretical definitions to explain Cognitive Linguistics and its impacts in teaching language and prepositions. Other researches (Song, 2013; Tyler, Mueller & Ho, 2011; Rasekh Mahand & Ranjbar Zarabi, 2013; Golfam & Yoosefi Rad, 2006; Badamdari, Alizadeh, Eghbali & Vahidi, 2017) 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 "in" from Oxford Advanced Learner Dictionary (2016) and then the spatial and prototype meanings of preposition "dar" according to Farhang Sokkan (Anvari, 2002), respectively. Finally, sentences and phrases including these prepositions were chosen according to Vision 1 (2016) and Farsi *Biamoozim* (2009) in the intermediate level. Data collection, took place among 30 students of Noor high school and 30 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. Conclusion

The present study was concerned with a cognitive approach to provide an instructional methods for Persian and Non-Persian speakers to learn prepositions "in" and "dar". 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 these 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 (control pre-tests 12.57, experimental pre-tests 12.43), whereas comparison of post-tests showed there is significantly more improvement between in experimental groups compared to control groups (control post-tests 12.33, experimental post-tests 25.73). The results indicated that compared to traditional approach, applying cognitive method had significantly improvement in teaching different concepts of the prepositions. The findings open up an effective perspective strategies in teaching prepositions for language teachers.



دوماهنامه علمی بین‌المللی

۱۴، ش ۲ (پیاپی ۶۲) خرداد و تیر ۱۴۰۰، صص ۳۵-۶۴

مقاله پژوهشی

اتخاذ رویکرد شناختی در آموزش مفاهیم مکانی و انتزاعی

حروف اضافه «in» به فارسی‌زبانان و «در» به

غیرفارسی‌زبانان

زهرا بادامداری^{۱*}، محمود الیاسی^۲

۱. کارشناسی ارشد آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران.

۲. استادیار زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران.

پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۰۶

دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۱

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی معانی مکانی، زمان و انتزاعی حروف اضافه «in» به فارسی‌زبانان و «در» به غیرفارسی‌زبانان و نیز مقایسه تأثیر رویکرد شناختی نسبت به روش سنتی بر یادگیری مفاهیم مختلف این حروف اضافه می‌پردازد. لذا، ابتدا معنای مکانی و پیش‌نمونه‌ای حرف اضافه «in» از فرهنگ لغت آکسفورد (2016) و حرف اضافه «در» از فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) استخراج شد. سپس جمله‌ها و عبارتهای حاوی این حروف اضافه با توجه به کتاب‌های ویژن ۱ (۱۳۹۵) و فارسی بیاموزیم (۱۳۸۸) در سطح میانی انتخاب شد. در این پژوهش که از نوع آزمایشی است، تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزان دبیرستان دخترانه نور و ۳۰ نفر از فارسی‌آموزان بزرگسال زن در مرکز آموزش زبان فارسی المصطفی مشهد (در مجموع ۶۰ نفر) در سطح میانی به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب و سپس به دو گروه مساوی آزمایش و کنترل تقسیم شدند. تحلیل‌های آزمون تی - مستقل در مقایسه میانگین نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل نشان داد، بین دانش پیشین زبان‌آموزان قبل از شروع فرایند آزمایش، تفاوت معناداری وجود نداشت (پیش‌آزمون گروه کنترل ۱۲.۵۷ و پیش‌آزمون گروه آزمایش ۱۲.۴۳). حال آنکه میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه‌ها مبین آن است که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر آماری تفاوت معناداری وجود داشت (پس‌آزمون گروه کنترل ۱۲.۳۳ و پس‌آزمون گروه آزمایش ۲۵.۷۳). طبق نتایج، گروه‌های آزمایش که تحت آموزش به روش شناختی قرار گرفتند در مقایسه با آن‌ها که به روش سنتی آموزش دیدند، پیشرفت زیادی را در یادگیری

E-mail: zahra.badamdari@gmail.com

* نویسنده مسئول مقاله:

مفاهیم مختلف این حروف اضافه نشان دادند. فرایند و نتایج این پژوهش راهکارهای مؤثری را در امر آموزش این حروف اضافه برای مدرسان زبان پیشنهاد داده است.

واژه‌های کلیدی: رویکرد معنی‌شناسی شناختی، آموزش، حروف اضافه، معنای مکانی، معنای پیش‌نمونه‌ای.

۱. مقدمه

معمولاً یادگیری حروف اضافه برای فراگیران زبان دوم دشوار است و بسیاری از آن‌ها در کاربرد حروف اضافه دچار انتقال منفی^۱ می‌شوند. از سوی دیگر، تنها روش به‌کار گرفته‌شده از سوی مدرسان، روش سنتی است که حروف اضافه از طریق حفظ طوطی‌وار در بافت‌های مختلف به‌صورت باهم‌آیی^۲ فراگرفته می‌شوند. همان‌گونه که سینکلیر^۳ و مون^۴ (1995) بیان می‌کنند، با توجه به اینکه حروف اضافه نقش اساسی در زبان دارند، اما در کتاب‌های درسی توجه اندکی به آن‌ها شده است. درمقابل، رویکرد شناختی برای معنای چندگانه حروف اضافه دیدگاه مناسب‌تری ارائه می‌دهد. طبق این رویکرد، معنای مختلف حروف اضافه به‌صورت نظام‌مند و مرتبط با هم هستند و نقش مهمی در کاربردهای آموزشی دارند. بررسی‌ها در حوزه شناختی نشان می‌دهد در فرهنگ‌های لغت، معنای هر حرف اضافه با یکدیگر ارتباط دارند. در این تحقیق سعی بر آن است تا به بررسی مفاهیم مکانی و انتزاعی حروف اضافه «in» و «در» و نحوه آموزش آن‌ها در کلاس بپردازیم. هدف این پژوهش آن است که نشان دهد چگونه مدرسان و دست‌اندرکاران مواد آموزشی بهتر می‌توانند به زبان‌آموزان کمک کنند تا درک نظام‌مند از معنای عینی و استعاره‌ای حروف اضافه داشته باشند. اکنون پرسش‌های پژوهش با توجه به رویکرد معنی‌شناسی شناختی، این‌گونه مطرح می‌شود:

۱. با توجه به الگوی تایلر و ایوانز^۵ (2003) معنای پیش‌نمونه‌ای و مفاهیم متمایز حروف اضافه «in» و «در» چگونه تعیین می‌شود؟

۲. در این پژوهش، طبق نظریه حوزه‌های لانگاکر^۱ (1987) و دستور زبان آموزشی او، چه روش کاربردی مؤثر، برای آموزش مفاهیم مکانی و انتزاعی این حروف اضافه ارائه می‌شود؟

۲. پیشینه پژوهش

در ایران، مطالعات توصیفی کمی در زمینه بررسی حروف اضافه با رویکرد معنی‌شناسی شناختی انجام شده است. در زمینه آموزش حروف اضافه نیز تعداد تحقیقات به دلیل عدم گسترش مطالعات شناختی بسیار اندک است که پژوهش حاضر از منظر آموزشی به این موضوع پرداخته است. راسخ‌مهند و رنجبر (۱۳۹۲) در پژوهشی رابطه زمان و مکان را در حروف اضافه «در و سر» بررسی کرده‌اند. بررسی شبکه معنایی این حروف اضافه نشان می‌دهد که در زبان فارسی عبارات زمانی برپایه عبارات مکانی شکل می‌گیرند. رضویان و خانزاده (۱۳۹۳) در پژوهشی دیگر به بررسی نظری معانی مختلف حرف اضافه «به» در چارچوب معنی‌شناسی شناختی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حرف اضافه «به» دارای معانی مختلفی است که همه از یک معنی واحد، یعنی الصاق و ارتباط مشتق شده است و شبکه‌ای به هم پیوسته را تشکیل می‌دهند و تمام مفاهیم متمایز به‌طور نظام‌مند از مفهوم اولیه مشتق می‌شوند. ایمانی و منشی‌زاده (۱۳۹۴) نیز طبق رویکرد شناختی به بررسی حرف اضافه «فی» در قرآن پرداخته‌اند. در این پژوهش معانی مرتبط مختلفی از جمله ظرفیت، مصاحبت، تعلیل، الصاق و مقایسه برای این حرف اضافه در نظر گرفته شده است. گلفام و یوسفی راد (۱۳۸۵) نیز حروف اضافه را در چارچوب شناختی بررسی و شبکه معنایی آن‌ها را ترسیم کرده‌اند.

یگانه و افراشی (۱۳۹۵) در پژوهشی واژه‌های «فوق، تحت، وراء، خلف، امام، یمین و شمال» را در آیات قرآن بررسی کرده‌اند. تحلیل داده‌های این پژوهش شیوه‌های کاربرد منحصر به فردی را از واژه‌های جهت‌نما، در نقش استعاره در قرآن آشکار می‌کند. بادام‌دردی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «کاربرد طرح‌واره‌های تصویری در آموزش حروف اضافه؛ مطالعه موردی حرف اضافه «به» در زبان فارسی» به ارائه مفاهیم مختلف و پربسامد

این حرف اضافه پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش بیانگر آن بود که بین عملکرد فارسی‌آموزانی که تحت آموزش به روش شناختی قرار گرفتند در مقایسه با آن‌ها که به روش سنتی آموزش دیدند، تفاوت معناداری وجود دارد و گروه آزمایش پیشرفت زیادی در یادگیری مفاهیم مختلف حرف اضافه «به» از خود نشان دادند. در کشورهای دیگر نیز در این حوزه تحقیقات بسیاری صورت گرفته است. تایلر و همکاران (2011) به بررسی «تأثیر رویکرد معنی‌شناسی شناختی برای آموزش حروف اضافه to, at, for» پرداخته‌اند. مقایسه نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل بیانگر آن بود که گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل پیشرفت اساسی در درک معانی مختلف این حروف اضافه داشته‌اند. سانگ^۷ (2013) در رساله دکتری خود به آموزش سه حرف اضافه «in, on, at» و مقایسه روش شناختی و روش سنتی پرداخته 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.

۲-۱. چارچوب نظری پژوهش

زبان‌شناسی شناختی، یکی از مکاتب نوین زبان‌شناسی است. این رویکرد زبان را نمودی از نظام تصویری ذهن می‌داند. این مکتب با شاخه‌های علمی مانند روان‌شناسی، عصب‌شناسی، فلسفه و ادبیات نیز تعامل برقرار کرده است. در اینجا به‌طور خلاصه به برخی مفاهیم مطرح و مرتبط با پژوهش حاضر در چارچوب شناختی می‌پردازیم.

۲-۱-۱. مفهوم مکانی و استعاری، طرح‌واره‌های تصویری، مفهوم پیش‌نمونه‌ای، منظر اعلی انسان همواره در تعامل با محیط پیرامون خود است و براساس این تعامل و کسب تجارب فیزیکی از جهان خارج، یک سری اطلاعات کسب می‌کند که در ذهن خود دسته‌بندی می‌کند. روش درک این تجارب و اطلاعات یا «مستقیم» از طریق تعامل با محیط بیرون از ذهن است که همان مفهوم مکانی می‌باشد (Johnson, 1987, p.230) یا «غیرمستقیم» و درک یک چیز براساس چیز دیگری اتفاق می‌افتد که این حالت را «استعاری» نیز می‌گویند (Lakoff, 1987, p.97). منظور از مفاهیم استعاری، همان مفاهیم ذهنی و انتزاعی است که از روی مفاهیم

عینی و ملموس ساختاردهی و درک می‌شوند (ibid). در مورد حروف اضافه هم همین‌گونه است، مثلاً در جمله «او از تب عشق می‌سوزد»، یک انتقال یا «نگاشت»^۸ از مفهوم فیزیکی و عینی به مفهوم انتزاعی رخ داده است، زیرا در جهان خارج جمله‌هایی مانند «کودک از تب می‌سوزد» وجود دارد و تجربه شده است. بسیاری از مفاهیم انتزاعی براساس مفاهیم مکانی یا فیزیکی «مفهوم‌سازی»^۹ می‌شوند. مقوله «طرح‌واره‌های تصویری»^{۱۰} از سوی اولین محققان رویکرد معنی‌شناسی شناختی به‌خصوص لیکاف و جانسون مطرح شد. آن‌ها مفاهیمی هستند که از روی تجارب فیزیکی و عینی در ذهن ایجاد می‌شوند. از روی همین تجارب فیزیکی، مفاهیم انتزاعی مرتبط نیز در ذهن ایجاد می‌شوند (Evans, 2007, p.106) مانند طرح‌واره‌های تصویری «ظرف یا حجم» در جمله «مداد در کیف قرار دارد» که در اینجا، کیف مانند یک ظرف است و یک شیء را در خود احاطه کرده است.

هر حرف اضافه دارای معانی متعددی است که به همین دلیل جزء عناصر چندمعنایی زبان محسوب می‌شود. حروف اضافه دارای یک معنای اصلی و ثانوی هستند که به آن «مفهوم پیش‌نمونه‌ای» گویند و دیگر معانی حروف اضافه (معانی متمایز) نوعی شباهت یا ارتباط با مفهوم پیش‌نمونه‌ای دارند. بنابراین، معانی حروف اضافه همگی نظام‌مند، مشخص و مرتبط با یکدیگرند. به معانی مختلف یک حرف اضافه «شبکه معنایی»^{۱۱} آن حرف اضافه گویند.

تایلر و ایوانز (2003) در تعیین معنای پیش‌نمونه‌ای، مواردی مانند اولین معنای تاییدشده، غلبه و چیرگی یک معنا در شبکه معنایی، استفاده در ساخت‌های ترکیبی و رابطه با دیگر حروف اضافه مکانی را در نظر می‌گیرند. برای تعیین «منظر اعلی»^{۱۲} دو عنصر ترکیب‌بندی و جنبه کاربردی مؤثر است. برای این تعریف، لازم است دو مقوله دیگر، یعنی «زمینه ثابت»^{۱۳} (LM) و «شیء متحرک»^{۱۴} (TR) تبیین شود. هر حرف اضافه رابطه‌ای است فضایی - مکانی بین شیء متحرک و زمینه ثابت (ibid)؛ برای مثال، در جمله «مداد در کیف است» و یا معادل انگلیسی آن «The pencil is in the bag»، واژه «مداد» یا «pencil» به‌منزله شیء متحرک نسبت به «کیف» یا «bag» که زمینه ثابت است، در نظر گرفته می‌شود؛ پس منظور از ترکیب‌بندی، یعنی این رابطه مکانی - فضایی است که شیء متحرک و زمینه ثابت را به هم مرتبط می‌سازد و جنبه کاربردی، رابطه تعاملی میان شیء متحرک و زمینه ثابت را نشان

می‌دهد و براساس آن ترکیب‌بندی مکانی حاصل می‌شود (ibid). مفهومی که از معنای مکانی و اولیة (یا پیش‌نمونه‌ای) 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 اولیة حروف اضافه مانند معنای «حجم، درون/ توی» برای حرف اضافه «در» و یا معنای غیراولیة آن به یاد بسامد وقوع یا کاربرد بیشتر باشد، مانند حرف اضافه «با» که دومین معنای آن در فرهنگ سخن به معنای «مجاورت و همراهی»، معنای پیش‌نمونه‌ای و یا منظر اعلی در نظر گرفته می‌شود.

۲-۱-۲. حروف اضافه «in» و «در»

حروف اضافه چندمعنایی هستند که یکی از معانی آن‌ها پیش‌نمونه‌ای و بقیة معانی حاشیه‌ای هستند که معانی متفاوت حروف اضافه از یک طرح‌واره تصویری اصلی و با توجه به شباهت موجود معانی مختلف به دست می‌آیند. (Brugman, 1980; Lakoff, 1987) با توجه به ملاک‌های تعیین پیش‌نمونه‌ای تایلر و ایوانز (2003) مفهوم پیش‌نمونه‌ای حرف اضافه «in» و «در» حجم، درون/ توی را نشان می‌دهد. انسان از بدو تولد مفاهیم مختلف را به صورت طرح‌واره و تصویر در ساختار شناختی ذهن خود ذخیره می‌کند. برای مثال، کودکان بدون آموزش، مفهوم مکانی ظرف و مظروف را یاد می‌گیرند و این مفاهیم را در مورد اسباب‌بازی‌هایشان به کار می‌برند (گذاشتن اسباب‌بازی درون کیف مادر یا خانه‌سازی با لگو).

۳. روش پژوهش

این پژوهش تحلیلی - آماری است و در دو مرکز آموزشی دبیرستان نور و مرکز آموزش زبان فارسی جامعه المصطفی مشهد انجام شده است. هدف از انجام این پژوهش آموزش حروف اضافه پربسامد «in» به فارسی‌زبانان و «در» به غیرفارسی‌زبانان است. این پژوهش با توجه به موضوع و هدف آن از نوع آزمایشی است. داده‌های آماری نیز با نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. تحلیل و بررسی شده است.

۳-۱. شرکت‌کنندگان

جامعه آماری این پژوهش شامل دانش‌آموزان دبیرستان دخترانه نور مشهد و فارسی‌آموزان بزرگسال زن در مرکز آموزش زبان فارسی جامعه المصطفی مشهد هستند که هر دو گروه در سطح میانی قرار دارند. از دو مرکز آموزشی به روش نمونه‌گیری تصادفی تعداد ۶۰ نفر زبان‌آموز انتخاب و سپس به دو گروه مساوی آزمایش و کنترل تقسیم شدند. گروه‌های کنترل به شیوه سنتی و گروه‌های آزمایش به روش شناختی بر مبنای نظریه حوزه‌های لانگاکر (1987) آموزش دیدند.

۳-۲. ابزار پژوهش

برای دستیابی به هدف پژوهش، روش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بین گروه‌های آزمایش و کنترل اتخاذ شد. با استفاده از پیش‌آزمون، اطلاعاتی از میزان تفاوت میانگین سطح یادگیری زبان‌آموزان و دانش قبلی آن‌ها در تشخیص و کاربرد این حروف اضافه گردآوری شد. این آزمون دانش زبانی آن‌ها را در سطوح درک، تشخیص و تولید حروف اضافه سنجش کرد. تعداد پرسش‌های پیش‌آزمون ۳۰ و در مجموع، ۳۰ نمره برای آن‌ها در نظر گرفته شد و برای جلوگیری از حدس و گمان زبان‌آموزان، از حروف اضافه دیگر نیز پرسش طرح شد. گفتنی است پس‌آزمون نیز از لحاظ تعداد پرسش‌ها، مجموع نمره، محتوا و سطح دشواری مشابه پرسش‌های پیش‌آزمون بود. به عبارت دیگر، از روش بازآزمایی^{۱۰} استفاده شد. اجرای آموزش در گروه‌های آزمایش و کنترل به صورت چندمرحله‌ای در ۴ جلسه و به مدت ۱۴۰ دقیقه (۴۰ دقیقه برای پیش‌آزمون و پس‌آزمون و ۳۰ دقیقه برای هر جلسه آموزش) انجام شد. داده‌ها نیز از سوی آزمون تی - مستقل و نرم‌افزار spss تحلیل و بررسی شد. با توجه به اینکه پرسش‌های آزمون از کتاب‌های *تست انگلیسی* و کتاب *فارسی بیاموزیم* تألیف سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی است، برای حصول اطمینان از روایی و پایایی آن‌ها، این پرسش‌ها به تأیید کارشناسان مربوط و چندین مدرس باتجربه در این رشته رسید. روایی آزمون‌ها از نظر آماری نیز تأیید شد:

($\chi^2= 503.86$, $df= 173$, $RMSEA=. 06$, $GFI=. 92$, $CFI=. 90$, $NFI=. 90$).

پایایی آزمون‌ها نیز از طریق فرمول آلفا کرونباخ اندازه‌گیری شد و ۰.۷۹ بود. همچنین، برای بررسی پایایی آزمون از روش بازآزمایی استفاده شد.

۳-۳. روش اجرای پژوهش

برای پاسخ به پرسش‌های این پژوهش و تأثیر معنی‌شناسی شناختی نسبت به رویکرد سنتی، ابتدا با توجه به ملاک‌های پیشنهادی تایلر و ایوانز (2003) معنای اولیه حروف اضافه «in» و «در» طبق معنای مکانی آن‌ها از روی فرهنگ آکسفورد (2016) و فرهنگ سخن انوری (۱۳۸۱) تعیین شد. سپس ارتباط معنای اولیه آن‌ها با معانی حاشیه‌ای بررسی شد. معنای اولیه این حروف اضافه، یعنی «حجم و ظرف، داخل و توی» به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم در همه مفاهیم حاشیه‌ای وجود دارد. پس از آن، به‌منظور تعیین سطح زبان‌آموزان و به‌کار بردن روش آموزشی متناسب با سطح آن‌ها، جمله‌ها و عبارات‌های حاوی این حروف اضافه از کتاب‌های آموزشی سطح میانی ویرژن^{۱۶} (۱۳۹۵) و فارسی بیاموزیم (۱۳۸۸) استخراج شدند. درنهایت، براساس نظریه حوزه‌های لانگاکر (1987) و طرح‌واره‌های تصویری لیکاف و جانسون (1987) شیوه پیشنهادی، برای آموزش حروف اضافه «in» و «در» ارائه شد. روش مورد نظر، مدل ترکیبی متن و تصویر^{۱۷} (با کمک پاورپوینت و پوستر) برای آموزش ساختار معنایی این حروف اضافه با توجه به معنای مرکزی و معانی دیگر آن است که در این شیوه به‌ترتیب در حوزه‌های مکانی، زمانی و انتزاعی بررسی شده است. بدین ترتیب که جلسه اول به پیش‌آزمون اختصاص داده شد و جلسه دوم و سوم، آموزش مفاهیم مکانی، زمانی و انتزاعی هر حرف اضافه انجام شد. در گروه آزمایش، نگاشت مفاهیم انتزاعی از روی مفاهیم مکانی و عینی بیان شد و در پایان، هر جلسه آموزش، فعالیت‌های کلاسی و تمرین‌های متناسب با مباحث آموزشی به زبان‌آموزان داده شد که این تمرین‌ها شامل چهارگزینه‌ای، جورکردنی همراه با متن و تصویر و پر کردن جاهای خالی بود. در جلسه آخر نیز پس‌آزمون به عمل آمد. گروه‌های کنترل نیز با روش تکرار و تمرین و با توجه به مفاهیم مجزای هر حرف اضافه طبق فرهنگ آکسفورد (2016) و فرهنگ سخن (۱۳۸۱) آموزش دیدند. در جلسه اول پیش‌آزمونی مشابه با گروه آزمایش برگزار شد (۲۰ دقیقه). در جلسه دوم و سوم، آموزش مفاهیم مکانی، زمانی و انتزاعی هر حرف اضافه با روش کل به جزء^{۱۸} و دیداری -

شنیداری^{۱۹} (تکرار و تمرین طوطی‌وار) ارائه شد و از زبان‌آموزان خواسته شد که جمله‌های مدرس را تکرار کنند. گفتنی است که جمله‌ها و تمرین‌های گروه‌های کنترل کاملاً مشابه گروه‌های آزمایش بود، اما به دو روش متفاوت به زبان‌آموزان ارائه شد. در گروه کنترل، نگاشت مفاهیم انتزاعی از روی مفاهیم مکانی و عینی بیان نشد و صرفاً با تکرار و تمرین مطالب به زبان‌آموزان آموزش داده شد. در پایان، هر جلسه آموزشی، فعالیت‌های کلاسی و تمرین‌های متناسب با مباحث آموزشی به زبان‌آموزان داده شد و در جلسه آخر نیز پس‌آزمونی مشابه گروه‌های آزمایش برگزار شد. اگرچه هر دو گروه کنترل و آزمایش، تحت آموزش متفاوت قرار داشتند، اما تمرین‌ها، تعداد و بازه زمانی میان جلسه‌های آموزشی، پیش‌آزمون و پس‌آزمون برای هر گروه یکسان در نظر گرفته شد. گفتنی است که بازه زمانی میان پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو هفته است. در پایان، نتایج به‌دست‌آمده از جلسه‌های آزمون و آموزش با آزمون تی - مستقل و نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. تحلیل و بررسی شد.

۴. روش آموزش حروف اضافه «in» و «در» با رویکرد معنی‌شناسی

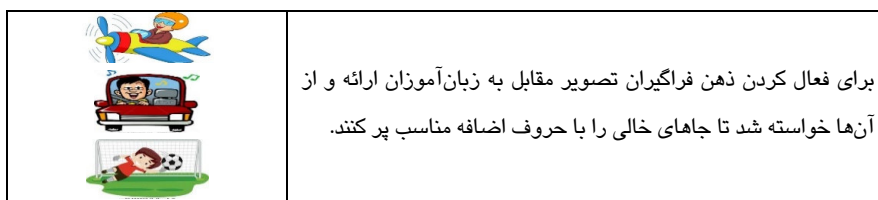
شناختی

قبل از شروع آموزش، توضیحاتی درمورد اهمیت و کاربرد حروف اضافه ارائه شد. گفتنی است که برای کاهش درصد تصادفی بودن پاسخ‌های زبان‌آموزان، دیگر حروف اضافه پریسامد مانند «از، به، با» و «on, at» نیز آموزش داده شد، اما هدف در این پژوهش تنها آموزش حروف اضافه «in» و «در» بود.

۴ - ۱. روش آموزش حرف اضافه «in»

جلسه اول: پیش‌آزمون برای کسب اطلاعاتی از میزان تفاوت میانگین سطح یادگیری زبان‌آموزان و دانش قبلی آن‌ها در تشخیص و کاربرد حروف اضافه در دو گروه کنترل و آزمایش اجرا شد (۲۰ دقیقه).

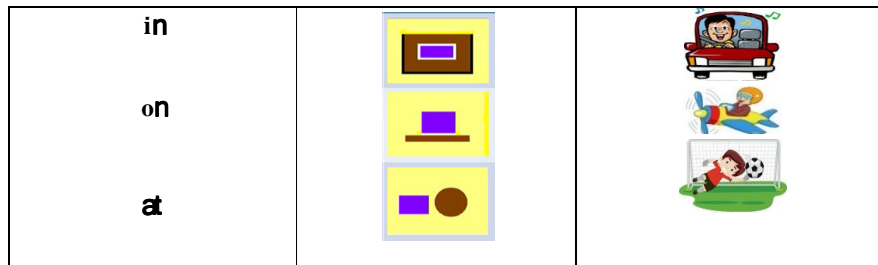
جلسه دوم: ابتدا مطابق شکل با تصویری از منظر اعلی بر رابطه فیزیکی - فضایی بین شیء متحرک و زمینه ثابت تأکید شد و تصویرهای مرتبط با معنای مرکزی حروف اضافه «in, on, at» نشان داده شد. بدین ترتیب، ذهن زبان‌آموزان برای یادگیری مفاهیم گوناگون حروف اضافه آماده شد. شکل شماره ۱ آماده‌سازی ذهن زبان‌آموزان را نشان می‌دهد (۵ دقیقه).



شکل ۱: آماده‌سازی ذهن فراگیران

Figure 1: Preparation of learner's mind



سپس پاسخ صحیح همراه با توضیح‌های مرتبط با رویکرد شناختی از سوی مدرس داده شد. در جمله اول، «The man is flying on the plane»؛ یعنی مرد سوار هواپیما در حال پرواز است. در جمله دوم، «John is singing in his car»؛ یعنی جان در (توی) ماشینش در حال آواز خواندن است. در جمله سوم، «The boy is standing at the goalmouth»؛ یعنی پسر در آستانه دروازه ایستاده است. بدین ترتیب، آن‌ها به‌طور کلی با مفاهیم «سوار، توی و در آستانه» به ترتیب برای حروف اضافه «on, in, at» آشنا می‌شوند. سپس شکل شماره ۲ برای بیان طرح‌واره تصویری حرف اضافه «in»؛ یعنی «درون/ توی» ارائه می‌شود. در تصویر شماره ۲، شکل‌های آبی، یعنی مرد، جان و پسر، شیء متحرک (TR) هستند که به ترتیب نسبت به زمینه ثابت، (LM)، یعنی ماشین، هواپیما و دروازه در نظر گرفته می‌شوند و موقعیت شیء متحرک در هر تصویر نسبت به زمینه ثابت با توجه به حروف اضافه متفاوت تغییر می‌کند. شکل شماره ۲ مفاهیم پیش‌نمونه‌ای و طرح‌واره‌های تصویری حروف اضافه «in, on, at» را نشان می‌دهد (۵ دقیقه).



شکل ۲: مفاهیم پیش‌نمونه‌ای و طرح‌واره‌های تصویری حروف‌افزافه "in, on, at"

Figure 2: Prototype and image schema of prepositions "in, on, at"

بدین ترتیب، شیء متحرک یا شکل آبی در حرف‌افزافه «in» مفهوم «درون/توی»، در حرف‌افزافه «on» مفهوم «روی/سوار» و در حرف‌افزافه «at» مفهوم «در آستانه» را نسبت به زمینه ثابت یا شکل‌های قهوه‌ای نشان می‌دهد. برای آموزش مفاهیم پیش‌نمونه‌ای و عینی حرف‌افزافه «in» شکل شماره ۳ را با مثال توضیح دادیم و تأکید شد که «book» به منزله شیء متحرک درون/توی «bag» است. همچنین، تصویرها و جمله‌هایی که مفهوم درون/توی را در ذهن زبان‌آموزان تداعی می‌کرد، با پاورپوینت به آن‌ها ارائه شد. به زبان‌آموزان فرصت داده شد تا مثال‌های عینی را با توجه به آنچه آموخته‌اند، تحلیل کنند (۵ دقیقه). شکل شماره ۳ نمونه مکانی و عینی این حرف‌افزافه را نشان می‌دهد که مفاهیم انتزاعی نیز براساس مفهوم عینی محقق می‌شود.

<p>1-There is a book in my bag.</p>  <p>2-There is some water in the glass.</p> 	<p>in: into a container, place etc.</p> <p>به معنی درون/توی، در میان، داخل:</p> <p>در مثال اول «book» درون کیف قرار دارد و در مثال دوم «some water» درون «glass» است.</p>
--	--

شکل ۳: نمونه‌های مکانی و عینی مفهوم حرف‌افزافه "in"

Figure 3: Spatial concept of preposition "in"

پس از درک مفاهیم مکانی و عینی «درون/ توی» نگاشت به حوزه انتزاعی به راحتی امکان‌پذیر است. حوزه زمانی نیز جزء مفاهیم انتزاعی است. کاربرد این حرف اضافه در حوزه زمان نیز مفهوم «درون/ توی» را در ذهن تداعی می‌کند (۵ دقیقه). جدول شماره ۱ مفهوم انتزاعی زمان را در حرف اضافه «in» نشان می‌دهد.

جدول ۱: مفاهیم انتزاعی زمان برای حرف اضافه "in"

Table 1: Temporal concepts of preposition "in"

in the morning	برای قسمت‌هایی از روز: توی بازه زمانی صبح	۱.
in March, in Aban, in Ramadan	ماه‌های سال: توی ماه آبان/ رمضان	۲.
in winter, in spring	فصل: توی فصل زمستان	۳.
in 2018	سال: توی سال ۲۰۱۸	۴.
She'll be here in a moment.	یک دوره و بازه زمانی (duration): ظرف یک لحظه	۵.

در اینجا برای قسمت‌هایی از روز، ماه، فصل، سال و حتی لحظه‌ها ظرف و حجمی در نظر گرفته می‌شود که وقایع در آن رخ می‌دهند. بنابراین، از روی مفهوم اولیه، مفهوم «درون/ توی» در حوزه زمان نگاشت می‌شود. بعد از آموزش مفاهیم مکانی و انتزاعی زمان، مطالب آموزشی مرور شد. در پایان جلسه، با توجه به اهداف آموزش، به صورت فردی و گروهی، تمرین‌هایی به زبان آموزان داده شد (۱۰ دقیقه).

جلسه سوم: آموزش مفاهیم انتزاعی «درون/ توی» در حرف اضافه «in»: در این جلسه، ابتدا مروری بر مطالب گذشته (۱۰ دقیقه) و سپس مفاهیم انتزاعی تر این حرف اضافه ارائه شد. شکل شماره ۴ کاربرد انتزاعی تر حرف اضافه «in» را نشان می‌دهد (۱۰ دقیقه).

<p>1. The mouse is in danger.</p>  <p>2. If you study new words over and over, it sticks in your mind.</p>	<p>۱. موش توی خطر افتاده است.</p> <p>۲. اگر لغت‌های جدید را مطالعه کنی، توی ذهنت فرو می‌رود.</p> <p>در این مثال نگاشت مفهوم «درون، توی با توجه به مفهوم اولیه آن رخ می‌دهد.</p>
---	---

شکل ۴: مفاهیم انتزاعی حرف اضافه «in»
Figure 4: Abstract concepts of preposition “in”

در مثال‌هایی که ذکر شد نیز نگاشت از مفهوم اولیه در حوزه انتزاعی رخ داده است و خطر و فکر مانند یک ظرف تصور می‌شوند که وقایعی در آن روی می‌دهند. بعد از آموزش مفاهیم انتزاعی‌تر حرف اضافه «in» مطالب آموزشی مرور شد. گفتنی است، در پایان جلسه با توجه به اهداف آموزش، به صورت فردی و گروهی، تمرین‌هایی به زبان‌آموزان داده شد (۱۰ دقیقه). برای اینکه زبان‌آموزان به راحتی و تصادفی پاسخ‌ها را حدس نزنند، تمرین‌ها حروف اضافه مختلف را در برداشتند. برای برونداد معنادار از آن‌ها خواسته شد، جمله‌هایی با مفاهیم حرف اضافه «in» به صورت شفاهی و کتبی تولید کنند.

جلسه چهارم: پس از دو هفته از اجرای پیش‌آزمون و آموزش، پس‌آزمون از دو گروه کنترل و آزمایش گرفته شد (۲۰ دقیقه). جدول شماره ۳ مدت‌زمان آموزش مفهوم پیش‌نمونه‌ای و مکانی حروف اضافه «in» را در حوزه مکانی، زمانی و انتزاعی به تفکیک نشان داده است.

جدول ۲: آموزش مفاهیم مکانی و عینی، زمانی و انتزاعی حرف اضافه «in»

Table 2: Teaching spatial, temporal, abstract domains of preposition "in"

جلسه‌های آموزشی	آموزش حرف اضافه «in»	مدت زمان آموزش
جلسه اول	برگزاری پیش‌آزمون	۲۰ دقیقه
جلسه دوم	۱. آماده‌سازی ذهن فراگیران (۵ دقیقه) ۲. آموزش طرح‌واره تصویری حرف اضافه «in» (۵ دقیقه) ۳. آموزش مفهوم عینی در حرف اضافه «in» (۵ دقیقه) ۴. آموزش مفهوم زمان در حرف اضافه «in» (۵ دقیقه) ۵. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	۳۰ دقیقه
جلسه سوم	۱. مرور مطالب گذشته (۱۰ دقیقه) ۲. آموزش مفهوم انتزاعی تر حرف اضافه «in» (۱۰ دقیقه) ۳. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	۳۰ دقیقه
جلسه چهارم	پس‌آزمون	۲۰ دقیقه

۴-۲. روش آموزش حرف اضافه «در»

جلسه اول: پیش‌آزمونی برای کسب اطلاعاتی از میزان تفاوت میانگین سطح یادگیری فارسی‌آموزان و دانش قبلی آن‌ها در تشخیص و کاربرد حروف اضافه در دو گروه کنترل و آزمایش اجرا شد (۲۰ دقیقه).

جلسه دوم: ابتدا مطابق شکل با یک تصویر از منظر اعلی بر رابطه فیزیکی - فضایی بین شیء متحرک و زمینه ثابت تأکید شد و تصویرهای مرتبط با معنای مرکزی حروف اضافه «در، با، از، به» نشان داده شد. بدین ترتیب، ذهن فارسی‌آموزان برای یادگیری مفاهیم گوناگون حروف اضافه آماده شد. شکل شماره ۵ آماده‌سازی ذهن فارسی‌آموزان را نشان می‌دهد (۵ دقیقه).

	<p>من دوستانم بازی کردم.</p>	
	<p>آب لیوان است.</p>	
	<p>علی مدرسه خانه رفت.</p>	

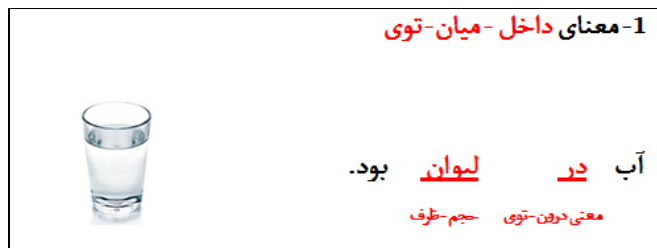
شکل ۵: مفهوم پیش‌نمونه‌ای و طرح‌واره‌های تصویری حروف اضافه «در، با، از و به»

Figure 5: Prototype and image schema of prepositions “dar,ba, az, be”

سپس با توجه به تصویرها پاسخ صحیح همراه با توضیح‌های مرتبط با رویکرد شناختی از سوی مدرس داده شد. در جمله اول، «من با دوستانم بازی کردم»، یعنی من همراه دوستانم بازی کردم. در جمله دوم، «آب در لیوان است»، یعنی آب درون (توی) لیوان است. در جمله سوم، «علی از مدرسه به خانه رفت»، یعنی مبدأ حرکت علی از مدرسه به سوی خانه است. بدین ترتیب، آن‌ها به‌طور کلی با مفاهیم «همراه، توی، مبدأ و به‌سوی» به‌ترتیب برای حروف اضافه «با، در، از و به» آشنا شدند. سپس طبق شکل شماره ۵ طرح‌واره‌های تصویری این حروف اضافه ارائه شد. در شکل شماره ۵، شکل‌های دایره نارنجی و سبز، یعنی من، آب و علی شیء متحرک (TR) هستند که به‌ترتیب نسبت به زمینه ثابت، (LM)، یعنی دوستانم، لیوان، خانه و مدرسه در نظر گرفته شده‌اند که موقعیت شیء متحرک در هر تصویر نسبت به زمینه ثابت با توجه به حروف اضافه متفاوت تغییر می‌کند (۵ دقیقه).

برای آموزش مفاهیم پیش‌نمونه‌ای و مکانی حرف اضافه «در» شکل شماره ۶ با مثال ارائه و تأکید شد که «آب» به‌منزله شیء متحرک درون/ توی «لیوان» قرار دارد. همچنین، تصویرها و جمله‌هایی که مفهوم درون/ توی را در ذهن فارسی‌آموزان تداعی می‌کرد با پاورپوینت به آن‌ها آموزش داده شد. فارسی‌آموزان مثال‌های عینی را با توجه به آنچه آموخته بودند،

تحلیل کردند (۵ دقیقه). شکل شماره ۶ نمونه مکانی این حرف اضافه را نشان می‌دهد که مفاهیم انتزاعی نیز براساس این مفهوم محقق می‌شود.



شکل ۶: معنای مکانی و عینی حرف اضافه «در»

Figure 6: Spatial concept of preposition “dar”

پس از آن، از روی مفاهیم عینی، نگاشت به مفاهیم انتزاعی در ذهن فارسی‌آموزان ایجاد شد. پس از درک مفاهیم عینی «درون/ توی» نگاشت به حوزه انتزاعی به راحتی امکان‌پذیر است. همان‌طور که ذکر شد، حوزه زمان نیز جزء مفاهیم انتزاعی است (۵ دقیقه). جدول شماره ۲ نمونه انتزاعی زمان را در حرف اضافه «در» نشان می‌دهد.

جدول ۳: مفاهیم انتزاعی زمان در حرف اضافه «در»

Table 3: Temporal concepts for preposition “dar”

۱	برای قسمت‌هایی از روز:	در صبح
۲	ماه‌های سال:	در مارس، در آبان و در رمضان
۳	فصل:	در زمستان، در بهار
۴	سال:	در سال ۲۰۱۸
۵	یک دوره و بازه زمانی (duration):	او در ظرف یک ثانیه اینجا خواهد بود.

در تمام مثال‌های جدول شماره ۲ مفهوم «درون/ توی یک بازه زمانی» در حرف اضافه «در» تداعی می‌شود. بعد از آموزش مفاهیم عینی و زمان مطالب آموزشی مرور شد. در پایان جلسه، با توجه به اهداف آموزش، به صورت فردی و گروهی، تمرین‌هایی به فارسی‌آموزان داده شد (۱۰ دقیقه).

جلسه سوم: آموزش مفاهیم انتزاعی تر درون/ توی در حرف اضافه «در»: در این جلسه، ابتدا مروری بر مطالب گذشته (۱۰ دقیقه) و سپس مفاهیم انتزاعی تر این حرف اضافه ارائه شد. شکل شماره ۷ کاربرد انتزاعی تر حرف اضافه «در» را نشان می دهد (۱۰ دقیقه).



شکل ۷: معنای انتزاعی حرف اضافه «در»
Figure 7: Abstract concepts for preposition "dar"

بعد از آموزش مفاهیم عینی، زمان و انتزاعی حرف اضافه «در»، مطالب آموزشی مرور شد. گفتنی است، در پایان جلسه آموزشی، با توجه به اهداف آموزش، به صورت فردی و گروهی، تمرین هایی به فارسی آموزان داده شد (۱۰ دقیقه). این تمرین ها شامل پر کردن جاهای خالی، چهارگزینه ای و جورکردنی همراه با متن و تصویر بود. برای اینکه فارسی آموزان به راحتی و تصادفی پاسخ ها را حدس نزنند، تمرین ها حروف اضافه مختلف را دربر داشتند. از تصویرهای مختلف نمونه ای به فارسی آموزان به صورت پوستر رنگی داده شد. برای برونداد معنادار (تولید زبانی) از آن ها خواسته شد، جمله هایی با مفاهیم حرف اضافه «در» به صورت شفاهی و کتبی تولید کنند.

جلسه چهارم: پس از دو هفته از اجرای پیش آزمون و آموزش، پس آزمون از دو گروه کنترل و آزمایش گرفته شد (۲۰ دقیقه). جدول شماره ۴ مدت زمان آموزش مفهوم پیش نمونه ای و مکانی حروف اضافه «در» را در حوزه مکانی، زمانی و انتزاعی به تفکیک نشان داده است.

جدول ۴: آموزش مفاهیم مکانی، زمانی و انتزاعی حرف اضافه «در»

Table 4: Teaching spatial, temporal and abstract domains of Preposition “dar”

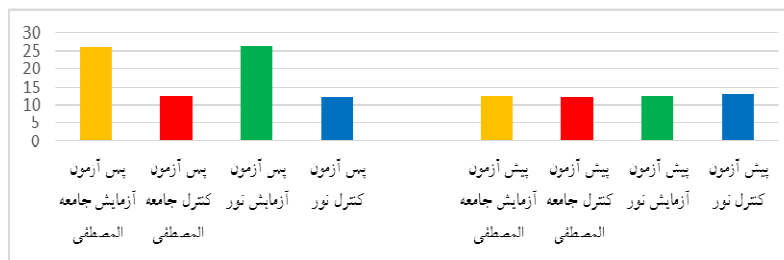
مدت زمان آموزش	آموزش حرف اضافه «در»	جلسه‌های آموزشی
۲۰ دقیقه	برگزاری پیش‌آزمون	جلسه اول
۳۰ دقیقه	۱. آماده‌سازی ذهن فراگیران (۵ دقیقه) ۲. آموزش طرح‌واره تصویری حرف اضافه «در» (۵ دقیقه) ۳. آموزش مفهوم عینی در حرف اضافه «در» (۵ دقیقه) ۴. آموزش مفهوم زمان در حرف اضافه «در» (۵ دقیقه) ۵. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	جلسه دوم
۳۰ دقیقه	۱. مرور مطالب گذشته (۱۰ دقیقه) ۲. آموزش مفهوم انتزاعی‌تر حرف اضافه «در» (۱۰ دقیقه) ۳. تمرین کلاسی (۱۰ دقیقه)	جلسه سوم
۲۰ دقیقه	پس‌آزمون	جلسه چهارم

این مطالب در قالب فعالیت‌های آغازین (آماده‌سازی ذهن زبان‌آموزان و آموزش طرح‌واره‌های تصویری حروف اضافه «in» و «در»)، میانی (آموزش مفهوم اصلی و پربسامد این حروف اضافه در حوزه مکانی، زمانی و انتزاعی) و پایانی (جمع‌بندی مطالب و آزمون) ارائه شد. مواد آموزشی به‌گونه‌ای طراحی شدند که تمام زبان‌آموزان به مفاهیم موردنظر حروف اضافه «in» و «در» پی ببرند.

۵. تجزیه و تحلیل داده‌ها

با برگزاری دوره‌های آموزش حروف اضافه و با بررسی پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های آزمایش و کنترل در دو مرکز آموزشی دبیرستان نور و مرکز آموزشی زبان فارسی جامعه المصطفی، نمره‌های زبان‌آموزان تحلیل شد. گفتنی است که آزمون‌دهندگان در تمامی جلسه‌ها حضور داشتند. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های آزمون بدین

شرح است: نمودار شماره ۱ عملکرد آزمودنی‌ها را در دو گروه کنترل و آزمایش در دو مرکز آموزشی و در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان می‌دهد. همان‌طور که در نمودار شماره ۱ مشاهده می‌شود، میانگین نمره‌های دو مرکز آموزشی در پیش‌آزمون در یک سطح و کمتر از ۱۵ است. طبق نمودار شماره ۱، نمره‌های پس‌آزمون گروه‌های کنترل در هر دو مرکز آموزشی تقریباً نزدیک به پیش‌آزمون آن‌هاست، اما میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه‌های آزمایش در دو مرکز آموزشی افزایش زیادی داشته و بیشتر از ۲۵ است.



نمودار ۱: میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون دبیرستان نور و جامعه المصطفی در گروه‌های کنترل و آزمایش

Chart 1: Mean scores of pre-test and post-test in Noor High school and Jame-Al-Mustafa in control and experimental groups

برای بررسی داده‌ها، باید هر کدام از مراحل این آزمون‌ها نسبت به مرحله دیگر جداگانه در هر دو مرکز آموزشی بررسی شوند. با توجه به نرمال بودن متغیر مورد بررسی در هر دو مرکز، با استفاده از آزمون تی مستقل^{۲۰} و تی جفت نمونه‌ای^{۲۱}، اقدام به بررسی کردیم. مرحله اول، بررسی میانگین نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های کنترل در دبیرستان نور و مرکز جامعه المصطفی: با توجه به نتایج جدول شماره ۵، مقادیر ارزش f معادل ۱/۶۶۸ و سطح معناداری آزمون لون معادل ۰/۲۰۷ و از ۰/۰۵ بیشتر است. بنابراین، مقدار آمار تی مستقل معادل ۱/۸۲۶- و سطح معناداری در آزمون تی مستقل بیشتر از ۰/۰۵ و برابر با

۰/۰۷۸ است، یعنی در نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های کنترل دبیرستان نور و مرکز جامعه‌المصطفی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۵: آزمون مقایسه‌ی تی مستقل در پیش‌آزمون گروه‌های کنترل دبیرستان نور و مرکز جامعه‌المصطفی

Table 5: Comparison of Independent T Test in control pre-tests of Noor high school and Jame-Al- Mustafa

معناداری	درجه آزادی	ارزش t	آزمون لون		انحراف معیار	میانگین	گروه	
			ارزش f	معناداری			پیش‌آزمون	کنترل
۰۰۷۸	۲۸	-۱.۸۲۶	۰.۲۰۷	۱.۶۶۸	۷۰.۴	۱۲.۲۷	جامعه المصطفی	پیش‌آزمون
					۱۰.۶۰	۱۲.۸۷	نور	کنترل

مرحله دوم، بررسی میانگین نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش در دبیرستان نور و مرکز جامعه‌المصطفی: طبق نتایج جدول شماره ۶، از آنجا که مقادیر ارزش f معادل ۰/۱۵۴ و سطح معناداری آزمون لون معادل ۰/۶۹۸ و از ۰/۰۵ بیشتر است، مشاهده شد که مقدار آمار تی مستقل معادل ۰/۱۸۵- و سطح معناداری در آزمون تی مستقل بیشتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۸۵۵ است و در نمره‌های پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش در دو مرکز آموزشی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۶: آزمون مقایسه‌ی تی مستقل در پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش

Table 6: Comparison of Independent T Test in experimental pre-tests

معناداری	درجه آزادی	ارزش t	آزمون لون		انحراف معیار	میانگین	گروه	
			ارزش f	معناداری			پیش‌آزمون	آزمایش
۰.۸۵۵	۲۸	-۰.۱۸۵	۰.۶۹۸	۰.۱۵۴	۹۱.۰	۱۲.۴۰	جامعه المصطفی	پیش‌آزمون
					۱۰.۶۰	۱۲.۴۷	نور	آزمایش

مرحله سوم، بررسی میانگین نمره‌های پس‌آزمون گروه‌های کنترل در دبیرستان نور و مرکز جامعه المصطفی: نتایج جدول شماره ۷ نشان می‌دهد، که مقدار آمار تی مستقل معادل ۰/۴۷۵ و سطح معناداری در آزمون تی مستقل بیشتر از ۰/۰۵ و برابر ۰/۶۳۸ است، بنابراین، در نمره‌های پس‌آزمون گروه‌های کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۷: آزمون مقایسه تی مستقل در پس‌آزمون گروه‌های کنترل

Table 7: Comparison of Independent T Test in control post-tests

معناداری	درجه آزادی	ارزش t	آزمون لون		انحراف معیار	میانگین	گروه	
			معناداری	ارزش f			پس‌آزمون	کنترل
۰.۶۳۸	۲۸	۰.۴۷۵	۰.۲۵۹	۱.۳۲۶	۶۳۲.	۱۲.۴۰	جامعه المصطفی	پس‌آزمون
							نور	کنترل
					۸۸۴.	۱۲.۲۷		

میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل طبق تی جفت نمونه‌ای در جدول شماره ۸ نشان می‌دهد، آموزش حروف اضافه مذکور با روش سنتی اثر معناداری بر روی گروه‌های کنترل ندارد.

جدول ۸: آزمون مقایسه تی جفت نمونه‌ای در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل

Table 8: Comparison of Paired-Sample T Test in control pre-tests and post-tests

sig	درجه آزادی	آماره T	Differences Paired		تفاوت میانگین	انحراف معیار	میانگین	گروه
			میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد					
			حد پایین	حد بالا				
۰.۱۸	۲۹.۰۰۰	۱.۳۷	۰.۵۸	۰.۱۲	۰.۲۳	۰.۹۴	۱۲.۵۷	پس‌آزمون
								کنترل
						۰.۷۶	۱۲.۲۳	پس‌آزمون
								کنترل

مطابق جدول شماره ۹ میانگین نمره‌ها در پس‌آزمون گروه‌های آزمایش به‌طور معناداری بیشتر از پیش‌آزمون گروه‌های آزمایش است. بنابراین، آموزش حروف اضافه با روش معنی‌شناسی شناختی اثرات مثبت و معناداری بر روی گروه‌های آزمایش در مراکز آموزشی داشته است. بنابراین، میانگین نمره‌های دو مرکز آموزشی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون اختلاف معناداری دارند.

جدول ۹: آزمون مقایسه‌ی تی جفت نمونه‌ای در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش
Table 9: Comparison of Paired-Sample T Test in experimental pre-tests and post-tests

sig	درجه آزادی	آماره T	Differences Paired			انحراف معیار	میانگین	گروه
			میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد		تفاوت میانگین			
			حد بالا	حد پایین				
۰.۰۰۰	۲۹.۰۰۰	۲۸.۴۴	۱۲.۳۴	۱۴.۲۶	۱۳.۳۰	۰.۹۷	۱۲.۴۳	پیش‌آزمون آزمایش
						۲.۱۸	۲۵.۷۳	پس‌آزمون آزمایش

۶. نتیجه

این پژوهش در چارچوب معنی‌شناسی شناختی به ارائه روش آموزشی برخی مفاهیم حروف اضافه «dn» به غیرفارسی‌زبانان و «در» به فارسی‌زبانان در حوزه عینی، زمان و انتزاعی پرداخته است. در رویکرد شناختی، خلاف دیدگاه سنتی، رابطه‌ای نظام‌مند میان واژه و معنا وجود دارد. بررسی‌ها نشان داد، نتایج این پژوهش با ملاک‌های تعیین معنای پیش‌نمونه‌ای تایلر و ایوانز (۲۰۰۳) هم‌سو است. از سوی دیگر، با نظریه حوزه‌های لانگاکر (۱۹۸۷) به شیوه نگاهت معانی از حوزه مکانی به حوزه استعاره‌ای نیز هم‌راستاست. در این پژوهش، سعی شد، حرف اضافه «dn» به فارسی‌زبانان در دبیرستان نور و حرف اضافه «در» به غیرفارسی‌زبانان در مرکز آموزش زبان فارسی جامعه المصطفی مشهد آموزش داده

شود. گروه‌های کنترل با روش سنتی و گروه‌های آزمایش مطابق رویکرد شناختی آموزش دیدند. با توجه به داده‌های جدول شماره ۸ بررسی میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های کنترل طبق تی جفت نمونه‌ای نشان می‌دهد که آموزش حروف اضافه انگلیسی و فارسی به روش سنتی در دبیرستان نور و مرکز جامعه المصطفی اثر معناداری بر روی گروه‌های کنترل نداشته است. درمقابل، مطابق جدول شماره ۹ با توجه به آزمون مقایسه تی جفت نمونه‌ای، میانگین نمره‌ها در پس‌آزمون گروه‌های آزمایش به‌طور معناداری بیشتر از پیش‌آزمون گروه‌های کنترل و آزمایش است. بنابراین، آموزش حروف اضافه با روش معنی‌شناسی شناختی اثرات مثبت و معناداری بر روی گروه‌های آزمایش در دو مرکز آموزشی داشته است و روند یادگیری آن‌ها را آسان‌تر کرده است. بررسی پژوهش‌های پیشین در زمینه حروف اضافه نشان می‌دهد که این پژوهش‌ها رویکردی نظری به حروف اضافه دارند و در زمینه آموزشی مطالعات چندانی صورت نگرفته است. لذا، در این پژوهش به‌طور هم‌زمان حروف اضافه «dn» و «در» در زبان‌های انگلیسی و فارسی به‌صورت آموزشی در دو گروه فارسی‌زبانان و غیرفارسی‌زبانان با دو روش سنتی و شناختی آموزش دیدند. یافته‌های پژوهش نیز تأثیر بیشتر آموزش طبق رویکرد شناختی را نسبت به رویکرد سنتی نشان دادند. از آنجا که هدف از آموزش یک زبان، یادگیری معنادار است، به‌نظر می‌رسد توجه به روش‌هایی از این نوع از سوی دست‌اندرکاران و مدرسان آموزش زبان، می‌تواند برای آموزش مقوله‌ای همچون حروف اضافه راهگشا باشد. البته، باید خاطر نشان کرد که به‌دلیل گسترده بودن حوزه رویکرد شناختی و نیز معانی متفاوت حروف اضافه به‌ویژه در حوزه معانی انتزاعی‌تر، نیاز به مطالعات بیشتری در این زمینه همچنان محسوس است.

۷. پی‌نوشت‌ها

1. Negative Transfer
2. Collocation
3. Sinclair
4. Moon
5. Tyler, & Evans
6. Langacker
7. Song

8. Mapping
9. Conceptualization
10. Image Schema
11. Semantic network
12. Proto-scene
13. Landmark
14. Trajectory
15. Test-retest
16. Vision 1
17. Integrated model of text and picture comprehension (the ITPC model)
18. Deductive
19. Audio-Lingual
20. Independent-T- test
21. Paired-Sample T Test

۸. منابع

- انوری، ح. (۱۳۸۱). فرهنگ بزرگ سخن. تهران: سخن.
- ایمانی، م.، و منشی‌زاده، م. (۱۳۹۴) بررسی شبکه معنایی حرف «فی» و اهمیت آن در ترجمه قرآن از منظر معنی‌شناسی شناختی. علمی - پژوهشی مطالعات ترجمه قرآن و حدیث، ۴، ۳۳ - ۶۴.
- بادام‌دری، ز.، علی‌زاده، ع.، اقبالی، ا.، و وحیدی، ط. (۱۳۹۶). کاربرد طرح‌واره‌های تصویری در آموزش حروف اضافه؛ مطالعه موردی حرف اضافه «به» در زبان فارسی. جستارهای زبانی، زیر چاپ.
- ذوالفقاری، ح.، غفاری، م.، و محمودی بختیاری، ب. (۱۳۸۲). فارسی بیاموزیم. تهران: مدرسه.
- راسخ‌مهند، م.، و رنجبر ضرابی، ن. (۱۳۹۲). بررسی شبکه معنایی حروف اضافه «در» و سر». نشریه پژوهش‌های زبان‌شناسی تطبیقی، ۵، ۹۵ - ۱۱۱.
- 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.
- گلفام، ا.، و یوسفی‌راد، ف. (۱۳۸۵). رویکرد معناشناسی شناختی به حروف اضافه مکانی زبان فارسی از منظر آموزشی، مطالعه موردی: حرف اضافه در/ توی. نشریه پژوهش

ادبیات جهان، ۵۶، ۱۶۷ - ۱۷۹.

- علوی مقدم، ب.، خیرآبادی، ر.، رحیمی، م.، و داوری، ح. (۱۳۹۵). ویژن ۱. تهران: ایران.
- یگانه، ف. و افراشی، آ. (۱۳۹۵). استعاره‌های جهتی در قرآن با رویکرد شناختی. جستارهای زبانی، ۵، ۱۹۳ - ۲۱۶.

References:

- Alavi Moghadam, B., Kheirabadi, R., Rahimi, M., & DAvari, H. (2016). *Vision 1*. Tehran: Iran. [In Persian].
- Anvari, H. (2002). *Sokhan Comprehensive Dictionary*. Tehran: Sokhan. [In Persian].
- Badamdari, Z., Alizadeh, A., Eghbali, E., & Vahidi, T. (2017). Use of image schema in teaching prepositions, case study: Preposition “be” in Persian. *Journal of Language Related Research*, unpublished. [In Persian].
- Brugman, C. M. (1980). *Story of OVER*. University of California at Berkeley, M.A thesis.
- Evans, V. (2007). *Glossary of cognitive linguistics*. Edinburgh University Press.
- Golfam, A., & Yoosefi Rad, F. (2006). A cognitive approach to Persian spatial prepositions, Case study: preposition, “dar”. *Journal of The world Literature*, 14, 167-179. [In Persian].
- Imani, M., & Monshizadeh, M. (2015). A Cognitive linguistic approach to study of semantic network preposition “fi” in Quran. *Journal of translation related research in Quran and Hadith*, 4, 33-64. [In Persian].
- Johnson, M. (1987). *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination and reason*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G. (1987). *Woman, fire and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: Chicago University Press.

- Lakoff, G., & Johnson, M. (1987). The metaphorical logic of rape. *Metaphor and symbol*, 2(1), 73-79.
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar, theoretical prerequisites*. Stanford, California: Stanford University Press.
- *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. (2016). London: Oxford University Press.
- Sinclair, J., & Moon, R. (1995): *Collins cobuild dictionary of idioms*. London: Collins.
- Rasekh Mahand, M., & Ranjbar Zarabi, N. (2013). The study of semantic network preposition of “dar and sar”. *Journal of Comparative Linguistics Research*, 5, 95-111. [In Persian].
- Razavian, H., & Khanzadeh, M. (2014). A Cognitive linguistic approach to semantic meaning preposition “be” in Persian. *Journal of Language Related Research and Iranian West Dialects*, 7, 57-79. [In Persian].
- Song, X. (2013). *A cognitive linguistics approach to teaching English prepositions*. PH. D Dissertation University of Koblenz. Landau Germany.
- 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.
- Yegane, F., & Afrashi, A. (2016). A cognitive approach to directional metaphors in Quran. *Language Related Research*, 5, 193- 216. [In Persian].
- Zolfaghari, H., Ghaffari, M., & Mahmodi Bakhtiari, B. (2009). *Learn Pearsian*. Tehran: Madrese. [In Persian].