Theory-Building And Innovation Driven Discussion Panels In Humanities

Analyzing Path Motion Verbs Collocated with the Persian Preposition /az/ "from" in the Corpus of Four Textbooks at the Elementary School Level

Azam Alijani [1] | **Masood Ghayoomi** [2*] | **Maryam Mesgarkhoyi** [3] | **Houriyeh Ahadi** [4]

1. Ph.D. Graduate in Cognitive Linguistics, Institute for Cognitive Sciences, Tehran, Iran.
   Email: azamalijani96@gmail.com
2. Corresponding Author, Associate Professor, Faculty of Linguistics, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.
   Email: m.ghayoomi@ihcs.ac.ir
3. Researcher of Persian Language and Literature, Tehran, Iran.
   Email: m.mesgar62@gmail.com
4. Associate Professor of Linguistics, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.
   Email: h.ahadi@ihcs.ac.ir

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received:
09/10/2024
Received in revised form: 14/01/2025
Accepted:
21/01/2025

Keywords:
collocation,
preposition *az* ("from"),
motion verbs,
path,
path components.

ABSTRACT

Lexical collocations, especially those involving prepositions, are a crucial topic in the study of meaning and language teaching, as their interpretation depends on the interaction of lexical, syntactic, and semantic features. Within the framework of cognitive semantics, analyzing the relationship between space and motion can help explain the spatial uses of prepositions and their semantic extensions. Although previous research has examined the representation of path in Persian motion verbs, the distribution of path-component types in collocations involving the preposition az ("from") in elementary school textbooks, as well as the differences across subject areas, still require corpus-based investigation. Accordingly, this study aims to identify and compare path-encoding motion verbs and types of path components occurring in collocations with the preposition "az" in Persian Language, Science, Heavenly Gifts, and Social Studies textbooks for Grades 1–6. To this end, a corpus was compiled from the aforementioned textbooks, and sentences containing "az" were extracted. The eligible occurrences were then identified through an examination of their syntactic and semantic contexts, distinguishing path-encoding motion verbs from manner-of-motion verbs. The data were analyzed within the framework of cognitive semantics, drawing on Talmy's (2000) and Ferez's (2008) frameworks. The descriptive findings indicated that 19 types of path components were identified in the data, with their frequencies varying across the four subject areas. Among these, "Out of the Ground" and "Away from the Ground" were the most frequently reported types. Examining these patterns may provide a more precise understanding of how spatial relations are represented in educational texts and offer a foundation for designing instructional activities based on authentic language collocations. However, generalizing these findings to educational effectiveness requires separate empirical research.

Cite this article: Alijani, A., Ghayoomi, M., Mesgarkhoyi, M. & Ahadi, H. (2025). Analyzing Path Motion Verbs Collocated with the Persian Preposition /az/ "from" in the Corpus of Four Textbooks at the Elementary School Level. *Theory- Building And Innovation Driven Discussion Panels In Humanities*, 2 (1), 227-254.

© The Author(s).

Publisher: Razi University
DOI: 10.22126/tbih.2026.14032.1053

Extended abstract

Introduction

Lexical collocational patterns can pose significant challenges for language learners. Certain types of collocations, categorized by specific parts of speech, are more difficult than others—particularly those involving prepositions—because such constructions function simultaneously as lexical and grammatical collocations. Errors involving the misuse or omission of this word category remain frequent even among advanced learners. Language users often fail to employ grammatical structures accurately, or the constituent elements of these structures do not convey the intended meaning in production. Collocations occur with high frequency in both spoken and written registers and are unavoidable in language use, including educational texts. Students are regularly required to read, write, and interpret collocations in academic tasks and, therefore, must actively employ them.

Compiling lists of co-occurrences within the span of a lexical item and concordancing from linguistic corpora can aid in identifying polysemy and distinguishing homonymous constructions. Semantic networks derived from such analyses represent a significant scientific method, as the knowledge structure is interconnected through chains of co-occurring lexical items formed by repeated and conventionalized usage. From this perspective, analyses grounded in cognitive linguistics and spatial scene representation can facilitate learners' access to the semantic networks of prepositions. The distributional knowledge of collocations may therefore help resolve persistent learning difficulties. Knowledge associated with each preposition, conceived as a spatial category, presupposes the acquisition of spatial knowledge, which appears to be grounded in bodily movement through the environment. Previous research considers spatial cognition without motion to be conceptually untenable. Motion constitutes a core conceptual domain underlying human spatial perception. Furthermore, syntactic cues play a crucial role in acquiring the semantic properties of verbs, with motion verbs exhibiting particularly high frequency in discourse. They often function as prototypical and conceptually salient predicates, making them suitable models for describing spatial relations. Accordingly, this study addresses the following research questions:

1. Which types of path components in motion verbs is collocated with the preposition /az/ ("from")? Which one is the most frequent in Persian school textbooks?
2. Is the distribution of these verbs and path types uniform across the four subject domains (Persian Language, Science, Heavenly Gifts, and Social Studies)?

Methodology

This study first utilizes a linguistic corpus developed by Ghayoomi et al. (2024) from Persian elementary school textbooks across four subjects: Persian Language, Science, Heavenly Gifts, and Social Studies, covering grades one through six. A subcorpus consisting of sentences containing the preposition /az/ (which means from) is then extracted. The preposition /az/ exhibits one of the widest semantic ranges among Persian prepositions and is considered one of

the most important prepositions in Persian. After examining the semantic network of this preposition in context, motion verbs are extracted. These verbs are then classified into path verbs and manner verbs, allowing the study to focus on path-encoding motion verbs as the primary carriers of spatial meaning. The analysis of path verbs extracted from the subcorpus is conducted within the framework of cognitive semantics, drawing on the theoretical approaches proposed by Talmy (2000) and Ferez (2008), as well as subsequent developments in Persian cognitive-semantic research, such as those presented by Mesgarkhoyi (2013).

Results

Within the subcorpus, a total of 815 motion verbs were identified. Among these, 665 instances (110 distinct verb types) were path verbs, while 150 instances (72 distinct types) were manner verbs.

Across subject domains, the distribution of path verbs is as follows:

- Persian Language: 229 tokens, 62 types
- Science: 202 tokens, 65 types
- Heavenly Gifts: 126 tokens, 41 types
- Social Studies: 108 tokens, 45 types

Overall, nineteen distinct path component types are identified. Their distribution varied across subjects: Persian Language and Science each containe seventeen types, Social Studies containes twelve, and Heavenly Gifts containes eleven, to represent the lowest diversity of path components.

Discussion and Conclusion

Through a corpus-based analysis of motion verbs collocating with the preposition /az/, this study demonstrates that Persian lesson instruction in school textbooks draws upon a rich and systematic repertoire of spatial–motion schemas. The findings suggest that the space–motion collocation provides an effective conceptual axis for teaching the polysemy of the preposition /az/. Beyond corroborating previous research, the study identifies five additional path types in natural language data and shows that the distribution of these categories is influenced by discourse context and the thematic content of each subject area. Consequently, it is recommended that curriculum designers and educators give particular attention to high-frequency collocations encoding trajectories conceptualized as “out of ground” and “away of ground” from a reference ground (e.g., constructions equivalent to “to come out of” or “to go out of”). Presenting corpus-derived examples alongside embodied demonstrations and movement-based learning situations may strengthen learners’ cognitive understanding of prepositions. This approach may also be extended to other core Persian prepositions, including locative markers. Furthermore, a comparative investigation of these findings with corpora of spontaneous speech produced by Persian-speaking children or adults is recommended for future research.

دوفصلنامه علمی کرسی‌های نظریه‌پردازی و نوآوری در علوم انسانی
شورای عالی انقلاب فرهنگی
دبیرخانه کرسی‌های نظریه‌پردازی، متن‌خوانی و نقد و مناظره (ویژه علوم انسانی و معارف دینی)
دانشگاه رازی

تحلیل افعال حرکتی مسیرنما در باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از» در پیکرهٔ حاصل از چهار کتاب درسی دورهٔ ابتدایی

اعظم علیجانی [۱] | مسعود قیومی [۲*] | مریم مسگرخویی [۳] | حوریه احدی [۴]

۱. دانش‌آموخته دکتری زبان‌شناسی شناختی، مؤسسه علوم شناختی، تهران ، ایران.
رایانامه: azamalijani96@gmail.com
۲. نویسنده مسئول، دانشیار، پژوهشکده زبان‌شناسی، ژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.
رایانامه: m.ghayoomi@ihcs.ac.ir
۳. پژوهشگر فرهنگستان زبان و ادب فارسی،تهران، ایران.
رایانامه: m.mesgar62@gmail.com
۴. دانشیار، پژوهشکده زبان‌شناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.
رایانامه: h.ahadi@ihcs.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۱۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۲۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۰۲

واژه‌های کلیدی:
باهم‌آیی،
حرف اضافهٔ «از»،
افعال حرکتی،
مسیرنما،
جزئیات مسیر.

چکیده

باهم‌آیی‌های واژگانی، به‌ویژه ترکیب‌های حاوی حروف اضافه، از موضوعات مهم در مطالعهٔ معنا و آموزش زبان‌اند؛ زیرا تفسیر آن‌ها به تعامل ویژگی‌های واژگانی، نحوی و معنایی وابسته است. در چارچوب معناشناسی شناختی، بررسی رابطهٔ فضا و حرکت می‌تواند به تبیین کاربردهای مکانی حروف اضافه و گسترش‌های معنایی آن‌ها کمک کند. با وجود پژوهش‌های انجام‌شده دربارهٔ بازنمایی مسیر در افعال حرکتی فارسی، نحوهٔ توزیع گونه‌های مسیر در باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از» در کتاب‌های درسی دوره ابتدایی و تفاوت آن‌ها میان حوزه‌های درسی نیازمند بررسی پیکره‌بنیان است. ازاین‌رو، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و مقایسهٔ افعال حرکتی مسیرنما و گونه‌های جزئیات مسیر در باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از» در کتاب‌های فارسی، علوم، هدیه‌های آسمانی و مطالعات اجتماعی پایه‌های اول تا ششم انجام شده است. بدین منظور، پیکره‌ای از کتاب‌های مذکور تهیه و جمله‌های حاوی «از» استخراج شد. سپس، با بررسی بافت نحوی و معنایی، رخدادهای واجد شرایط شناسایی و افعال حرکتی مسیرنما از افعال شیوه‌نما تفکیک شدند. تحلیل داده‌ها بر اساس رویکرد معناشناسی شناختی و با بهره‌گیری از چارچوب‌های تالمی (۲۰۰۰) و فرز (۲۰۰۸) انجام گرفت. یافته‌های توصیفی نشان داد که ۱۹ گونهٔ جزئیات مسیر در داده‌ها قابل شناسایی است و فراوانی آن‌ها در چهار حوزهٔ درسی یکسان نیست. «بیرون از زمینه» و «دور از زمینه» بیشترین فراوانی را دارند. بررسی این الگوها می‌تواند شناخت دقیق‌تری از بازنمایی روابط فضایی در متون آموزشی فراهم کند و مبنایی برای طراحی فعالیت‌های آموزشی مبتنی بر باهم‌آیی‌های واقعی زبان باشد. تعمیم نتایج به اثربخشی آموزشی، به پژوهش‌های تجربی مستقل نیاز دارد.

استناد: علیجانی، اعظم؛ قیومی، مسعود؛ مسگرخویی، مریم و احدی، حوریه (۱۴۰۴). تحلیل افعال حرکتی مسیرنما در باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از» در پیکرهٔ حاصل از چهار کتاب درسی دورهٔ ابتدایی. *کرسی‌های نظریه‌پردازی و نوآوری در علوم انسانی*، ۲(۱)، ۲۲۷-۲۵۴.

ناشر: دانشگاه رازی

© نویسندگان.

DOI: 10.22126/tbih.2026.14032.1053

۱. پیشگفتار

باهم‌آیی‌های واژگانی ازجمله ویژگی‌های مهم روابط معنایی-واژگانی است که در یادگیری و کاربرد زبان از اهمیت شایانی برخوردار است. باهم‌آیی به ترکیب‌هایی اشاره دارد که واژه‌ها در آن به‌صورت متعارف در کنار یکدیگر ظاهر می‌شود (سیگل[1]، ۲۰۱۹). عبارات باهم‌آیند می‌توانند شامل روابط نحوی و واژگانی باشند. شناخت این ترکیب‌ها، به‌ویژه در زبان‌آموزی و آموزش زبان، اهمیت فراوانی دارد؛ زیرا انتخاب نادرست واژه‌ها و عناصر دستوریِ همراه آن‌ها می‌تواند به تولید ساخت‌هایی بینجامد که از نظر دستوری یا کاربردشناختی نامتعارف باشند. باهم‌آیی‌های حرف اضافه‌ای ازجمله ساخت‌هایی هستند که یادگیری و کاربرد آن‌ها برای زبان‌آموزان می‌تواند دشوار باشد (انگ[2] و همکاران ۲۰۱۱). پژوهش‌ها نیز نشان داده‌اند که حتی زبان‌آموزان عادی نیز ممکن است در کاربرد ترکیب‌های واژگانی و حرف اضافه‌ای با خطاهایی روبه‌رو شوند (لوفر[3] و والدمن[4]، ۲۰۱۱). ازاین‌رو، بررسی الگوهای باهم‌آیی در متون واقعی می‌تواند شناخت دقیق‌تری از کاربرد این ساخت‌ها را فراهم کند و مبنایی برای بهبود آموزش واژگان و دستور زبان باشد. در این زمینه، استفاده از پیکره‌های زبانی و ابزارهای نشانه‌گذاری تخصصی امکان بررسی بافت‌های کاربردی واژه‌ها و شناسایی الگوهای پرتکرار را فراهم می‌آورد (مون[5] و همکاران، ۲۰۱۸).

حروف اضافه در زبان صرفاً عناصر دستوریِ پیونددهندهٔ واژه‌ها نیستند، بلکه در بیان روابط معنایی، به‌ویژه روابط مکانی، نقش مهمی ایفا می‌کنند. از منظر شناختی، درک روابط فضایی با تجربه‌های ادراکی و حرکتی انسان پیوند دارد و مفاهیم مکانی می‌توانند در سازمان‌دهی و گسترش معانی زبانی نقش داشته باشند (جانسون[6] و اسلوبین[7]، ۱۹۷۹؛ لندوا[8]، ۱۹۹۴؛ باورمن[9]، ۱۹۹۶؛ ایوانز[10] و چیلتون[11] ۲۰۱۰). حروف اضافه در بازنمایی روابطی مانند مبدأ، مقصد، مسیر، جدایی و موقعیت مشارکت می‌کنند؛ بااین‌حال، تفسیر آن‌ها همیشه مستقل از بافت نیست و ممکن است از تعامل میان معنای حرف

1. Siegel, J.
2. Ang, L. H.
3. Laufer, B.
4. Waldman, T.
5. Moon, L.
6. Johnston, J. R.
7. Slobin, D. I.
8. Landau, B.
9. Bowerman, M.
10. Evans, V.
11. Chilton, P.

اضافه، معنای فعل و موقعیت توصیف‌شده تأثیر بپذیرد. بنابراین، تحلیل معنای حروف اضافه، به‌ویژه در ساخت‌هایی که یک رویداد حرکتی را بازنمایی می‌کنند، مستلزم توجه هم‌زمان به ویژگی‌های فعل و رابطهٔ گروه حرف اضافه‌ای با کل ساخت و موقعیت است.

از میان مقولات زبانی مرتبط با حرکت، افعال حرکتی از بسامد بالایی در گفتار و نوشتار برخوردارند. این افعال به دلیل دلالت بر جابه‌جایی فیزیکی در فضا، از منظر پدیدارشناختی ساده‌تر تلقی می‌شوند و در مراحل آغازین زبان‌آموزی فراگرفته می‌شوند (میلر[1] و جانسون-لیرد[2]، ۱۹۷۶: ۵۲۷). در در چارچوب معناشناسی شناختی، رویدادهای حرکتی به مؤلفه‌هایی مانند پیکر[3]، زمینه، مسیر و شیوه قابل تفکیک هستند (تالمی[4]، ۲۰۰۰: ۲۰۰۳). افعال حرکتی مسیرنما[5] آن دسته از افعالی هستند که خودِ خودِ حرکت و جهت یا مسیر آن را در ریشهٔ خود رمزگذاری می‌کنند (مانند «رفتن»، «آمدن»، «رسیدن»)؛ در مقابل، افعال شیوه‌نما[6] عمدتاً نحوهٔ انجام حرکت را بیان می‌کنند (مانند «دویدن»، «خزیدن») و برای نشان دادن مسیر نیاز به عناصر دیگری (حرف اضافه یا تابع) دارند (مسگرخویی، ۱۳۹۲). کودکان حتی پیش از کسب دانش کامل دربارهٔ ترکیب اجزای افعال حرکتی، مؤلفه‌های معنایی متمایز آن‌ها را درک می‌کنند (بیلارجیون[7] و ونگ[8]، ۲۰۰۲؛ گولینکاف[9] و همکاران، ۱۹۸۷). بنابراین، تمایز میان افعال مسیرنما و شیوه‌نما در تحلیل داده‌های زبانی اهمیت دارد؛ زیرا سهم فعل و سایر عناصر جمله در بازنمایی مسیر یکسان نیست.

در زبان فارسی، حرف اضافهٔ «از» یکی از حروف اضافهٔ پرکاربرد و چندمعناست که طیف گسترده‌ای از روابط معنایی را بیان می‌کند. در کتاب‌های درسی دورهٔ ابتدایی، شامل فارسی، علوم، هدیه‌های آسمانی و مطالعات اجتماعی، این حرف اضافه در بافت‌های گوناگون به کار می‌رود. چندمعنایی «از»، مانند بیان مبدأ، جنس، سبب، حرکت و عبور، لزوم توجه به بافت نحوی و معنایی را در تفسیر کاربردهای آن برجسته می‌کند (علیجانی و همکاران، ۱۴۰۳). ساختار نمادین حرف اضافهٔ

1. Miller, G. A.
2. Johnson-Laird, P. N.
3. Figure
4. Talmy, L.
5. path verbs
6. manner verbs
7. Baillargeon, R.
8. Wang, S. H.
9. Golinkoff, R. M.

«از» در زبان انگلیسی بسیاری از حوزه‌های معنایی را در برمی‌گیرد. ازجملهٔ آنها دارا بودن جزء مبدأ در طرحوارهٔ مبدأ مسیر هدف[1] است (اکلی[2]، ۲۰۱۰). باتوجه‌به پیوند مفهومی میان حرکت و فضا، به‌نظر می‌رسد تمرکز بر باهم‌آیی «از» با افعال حرکتی مسیرنما می‌تواند به شناسایی الگوهای بازنمایی مسیر و بررسی تنوع معنایی مرتبط با این حرف اضافه در متون آموزشی کمک کند.

در تحلیل رویدادهای حرکتی، توجه به رابطهٔ میان ساختار نحوی و بازنمایی معنایی اهمیت دارد. از منظر نظریهٔ ظرفیت، فعل می‌تواند نوع و تعداد متمم‌هایی که می‌پذیرد را محدود کند و در نتیجه، در تعیین روابط نحوی و معنایی اجزای جمله نقش داشته باشد (طبیب‌زاده، ۱۳۹۳: ۴۴۰–۴۴۵). بااین‌حال، هم‌وقوعی حرف اضافهٔ «از» و یک فعل حرکتی لزوماً به معنای وجود رابطهٔ متممی مستقیم میان آن‌ها نیست؛ ازاین‌رو، تشخیص ساخت‌های واجد شرایط باید بر پایهٔ شواهد نحوی و معنایی و با توجه به بافت جمله صورت گیرد. این ملاحظه در استخراج داده‌ها اهمیت دارد؛ زیرا از حضور صوری «از» به‌تنهایی نمی‌توان نقش معنایی یا نحوی آن را در رویداد حرکتی تعیین کرد.

در پژوهش حاضر، چارچوب معناشناسی شناختی تالمی (۲۰۰۰) برای تحلیل بازنمایی مسیر در ساخت‌های حاوی حرف اضافهٔ «از» به کار گرفته می‌شود. در این تحلیل، میان معنای واژگانی فعل و اطلاعات مسیری که از تعامل آن با سایر اجزای جمله حاصل می‌شود، تمایز گذاشته می‌شود. همچنین، از چارچوب فرز (۲۰۰۸) و طبقه‌بندی مسیر در پژوهش مسگرخویی (۱۳۹۲) برای شناسایی و مقایسهٔ گونه‌های جزئیات مسیر در داده‌های فارسی استفاده می‌شوند. واحد تحلیل، رخدادهای واجد شرایطِ هم‌وقوعی حرف اضافهٔ «از» و افعال حرکتی مسیرنما در بافتِ جمله است؛ ازاین‌رو، رخدادهایی که صرفاً از نظر صوری شامل حرف اضافهٔ «از» هستند، بدون احراز رابطهٔ نحوی و معنایی مرتبط، در تحلیل نهایی منظور نمی‌شوند. هدف پژوهش، شناسایی گونه‌های جزئیات مسیر، تعیین بسامد آن‌ها و بررسی نحوهٔ توزیعشان در چهار کتاب درسی پایه‌های تحصیلی دورهٔ ابتدایی است.

با وجود پژوهش‌های انجام‌شده دربارهٔ افعال حرکتی زبان فارسی، الگوهای واژگانی‌شدگی مسیر و نقش عناصر زبانی در بازنمایی رویدادهای حرکتی و همچنین بررسی هم‌وقوعی حرف اضافهٔ «از» با افعال حرکتی مسیرنما در پیکرهٔ کتاب‌های درسی دورهٔ ابتدایی با تمرکز بر گونه‌های جزئیات مسیر و مقایسهٔ توزیع آن‌ها در حوزه‌های درسی مختلف می‌توانند ابعاد تکمیلی به پژوهش‌های پیشین بیفزایند.

[1] SOURCE-PATH-GOAL
[2] Oakley, T

پژوهش حاضر با تحلیل داده‌های برگرفته از چهار حوزهٔ درسی می‌کوشد گونه‌های جزئیات مسیر را شناسایی کرده و بسامد و توزیع آن‌ها را در پیکرهٔ مورد بررسی توصیف نماید.

بر این اساس، پژوهش حاضر در پی پاسخ به دو پرسش زیر است: نخست، کدام گونه‌های جزئیات مسیر در افعال حرکتی همایند با حرف اضافهٔ «از» در کتاب‌های درسی دورهٔ ابتدایی از بسامد بیشتری برخوردارند؟ و دوم، آیا توزیع افعال حرکتی مسیرنما و گونه‌های مسیر در چهار کتاب درسی مورد بررسی (فارسی، علوم، هدیه‌های آسمانی و مطالعات اجتماعی) یکسان است یا تفاوت معنادار دارد؟

۲. پیشینهٔ پژوهش

۲-۱. پیشینهٔ پژوهش داخلی

در یک بررسی از پژوهش‌های داخلی توسط طاهری (۱۳۸۶) بر روی افعال، پیشوندهای فعلی برای بیان سمت و جهت حرکت فعل مانند: «بالا، پایین، پیش و پس» دارای اهمیت مطرح شده و برای تقویت معنای فعل و تأکید لازم هستند؛ همچنین معناهای جدیدی را ایجاد می‌کنند.

ازکیا (۱۳۹۰) از کل داده‌های پیکرهٔ افعال حرکتی مورد مطالعه پژوهش خود، الگوی واژگانی‌شدگی ادغامی غالب در زبان فارسی را استخراج کرده است که به‌ترتیب الگوی «حالت و حرکت، جهت و حرکت و عنصر برجسته و حرکت» بیان شده است.

در پژوهش انجام‌شده بر روی افعال حرکتی زبان فارسی توسط بابایی (۲۰۱۱)، دو ساختار هسته‌قالب (فعل‌بنیان) و غیر هسته‌قالب (تابع‌بنیان) در بیان مسیر وجود دارند، اما به غیر از افعالی که مسیر از طریق خود فعل بازنمایی می‌شوند، در بقیهٔ موارد «مسیر» غالباً در ساختاری از نوع اضافه بیان می‌شوند.

گلفام و همکاران (۱۳۹۲) افعال حرکتی زبان فارسی را از دیدگاه تالمی بررسی کردند. این پژوهشگران حرکت را از طریق «تغییر وضعیت بدن، به‌واسطهٔ اعمال نیرو، سرعت، تماس ممتد پیکر و زمینه» طبقه‌بندی کردند. آن‌ها اذعان داشتند فارغ از تأثیر مؤلفه‌های حرکتی در مفهوم‌سازی رویداد حرکتی فعل، هر فعل حرکتی به‌هنگام بازنمایی، قالب مربوط به خود را همراه خواهد آورد. بدین معنی که برای فهم درست از یک مفهوم، به دانش مربوط به معنای دایرةالمعارفی آن نیاز است و مشخصاً قالب‌ها در درک معنی واژه‌ها اهمیت بسیاری دارند. آنها نتیجه گرفتند که از میان چهار مؤلفهٔ اصلی حرکت از دیدگاه تالمی، مؤلفهٔ «پیکر» و از میان مؤلفه‌های فرعی «مسیر» و «مؤلفهٔ مقصد [نقطهٔ پایان]»

نسبت به سایر مؤلفه‌ها از بسامد بالاتری در مفهوم‌سازی رویدادهای حرکتی برخوردار است.

مسگرخویی (۱۳۹۲) به چگونگی بازنمایی مسیر در افعال حرکتی فارسی پرداخته است. براساس این پژوهش، فعل‌های زبان فارسی ۱۴ نوع مسیر را در خود بازنمایی می‌کنند که حاصل آن‌ها فعل‌های مسیرنما هستند. مسگرخویی معتقد است که برخی از این مسیرها مانند «دور از زمینه» در زبان فارسی از بسامد بالایی برخوردارند. وی می‌افزاید عنصر مسیر هستهٔ رویداد حرکتی است که در فارسی از طریق فعل یا حرف اضافه یعنی از طریق دو عنصر زبانی مختلف رمزگذاری می‌شود و یافته‌های چنین پژوهش‌هایی را در شناخت غیرزبانی و زبان‌آموزی کودکان تأثیرگذار و مشکل‌گشا مطرح می‌کند.

در پژوهش حامدی شیروان و شریفی (۱۳۹۳)، دربارهٔ مفاهیم معنایی بیان‌شده توسط توابع فعلی اذعان می‌دارند که زبان فارسی برای نشان دادن عناصر معنایی «مسیر، جهت حرکت و شیوهٔ انجام فعل» از تابع استفاده می‌کند و تابع شامل پیشوند در افعال پیشوندی و یک واژهٔ آزاد در افعال مرکب است.

پشتوان و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهش خود چگونگی رمزگذاری دو مؤلفهٔ «مسیر» و «شیوهٔ حرکت» را در مقایسهٔ بین گفتار کودکان و بزرگسالان تعیین کردند. این پژوهشگران الگوی گفتار کودکان را هنگام بازگویی رویداد حرکتی در زبان شفاهی، مشابه زبان بزرگسالان مشاهده کردند. بدین صورت که کودکان مسیر حرکت را در ریشهٔ فعل‌های مسیرنما ادغام کرده و از تابع مسیر برای محور عمودی و گروه حرف اضافه‌ای برای مسیر افقی استفاده می‌کنند.

در مطالعهٔ زبان ترکی، واعظی و همکاران (۱۳۹۵) این زبان را مبتنی‌بر پیوستاری از دو الگوی تالمی دانسته‌اند که این زبان به فعل‌بنیان سوگیری دارد. به‌علاوه، آن‌ها بیان می‌کنند که برای سخنوران تمیز تابع از حرف اضافه دشوار است و دانستن تفاوت آن با حروف اضافه برای سهولت تشخیص تابع لازم به‌نظر می‌رسد.

اخوان و همکاران (۲۰۱۷) برای اولین بار، مفهوم‌سازی رویداد حرکتی را در قیاس میان حرکت با گفتار در زبان فارسی مورد مطالعه قرار داده‌اند. براساس نتایج پژوهش، سخنوران زبان فارسی به هنگام بیان «مسیر» در افعال حرکتی، تکان‌دادن بدن در راستای مسیر را همزمان با گفتار خود به‌کار می‌برند.

اسلامی‌پور و شرف‌زاده (۱۳۹۷) نیز با مقایسهٔ افعال حرکتی دو زبان فارسی و انگلیسی سلسله مراتب توابع زبان فارسی را بدین ترتیب می‌دانند: «حالت، جهت مشخص، جهت نامشخص، عنصر برجسته یا پیکر و زمینه»، درحالی‌که سلسله مراتب توابع زبان انگلیسی را «جهت مشخص، حالت و عنصر برجسته» می‌دانند. به‌علاوه، پیشوندهایی مانند «باز، بر، بلند، بیرون، پیش‌روی، پس، جلو، داخل، دور و ....» را

جزء توابع فعلی درنظر می‌گیرند و افعال تابع‌بنیان را برای بیان جهت خاصی از مسیر مهم می‌دانند.

گل‌زاده گروی و همکاران (۱۴۰۱) بیان می‌کنند در توابع فعلی، چه به‌صورت واژهٔ آزاد و چه به‌صورت وند مقید، عناصر معنایی دیگری مانند پیکر و همراه پیکر بازنمایی می‌شوند. به‌عبارتی دیگر، بین عناصر معنایی مسیر و عناصر دیگر همپوشانی وجود دارد. این پژوهشگران اظهار داشتند که یافته‌های پژوهش آن‌ها می‌تواند برای انجام بررسی‌های تأثیر الگوهای معنی‌شناسی مختلف بر روی شناخت غیرزبانی مفید باشد. در پژوهش دیگری توسط جباری آسا و همکاران (۱۴۰۳)، حرکت برای بیان زمان و مکان دارای اهمیت است.

اسودی (۱۴۰۲) در تفسیر سورهٔ شعراء، قرآن کریم را مملو از افعال حرکتی می‌داند و آن را ابزاری برای شناساندن به مخاطبین بیان می‌کند. غلبهٔ افعال حرکتی انتقالی در داستان‌های این سوره با محتوای آن که عقوبت و مجازات است، هماهنگ و همسو می‌باشد. درضمن برای بیان و انتقال این مفهوم از افعال حرکت انتقالی افقی بهره می‌گیرند تا تصاویر پرمعنا و ملموسی در اختیار آیندگان بگذارند.

۲-۲. پیشینهٔ پژوهش خارجی

در چارچوب معناشناسی شناختی، حروف اضافه در زمرهٔ مقولات فضایی به‌شمار می‌آیند (زلاتو[1]، ۲۰۰۳)؛ مقولاتی که با مسیرها، جهت‌ها و مکان‌های گوناگون در ارتباطند و از طریق افعال می‌توان معانی متنوع آن‌ها را در بافت‌های مختلف بازنمایی کرد (دیمیتروا- ولچنووا[2] و ون در زی[3]، ۲۰۱۳). در این میان، این پرسش مطرح می‌شود که رمزگذاری حرکت در زبان چه نسبتی با مقولات فضایی دارد. در رویکردهای مختلف زبان‌شناسی، از جمله معناشناسی مفهومی (جکندوف[4]، ۱۹۸۳، ۱۹۹۷، ۲۰۱۰)، زبان‌شناسی شناختی (لیکاف[5]، ۱۹۸۷؛ لانگاکر[6]، ۱۹۸۷) و حتی در روان‌شناسی شناختی (برای نمونه، زاکس[7] و تورسکی[8]، ۲۰۰۱). این دیدگاه پذیرفته شده است که کدگذاری فضا ــ که حرکت را را نیز دربرمی‌گیرد ــ یکی از محورهای بنیادین شناخت انسانی و کارکردهای زبانی ما است. فضا نه‌تنها در بازنمایی رویدادهای حرکتی نقش دارد، بلکه به‌عنوان الگویی قیاسی یا منشأ استعاری برای سایر

1. Zlatev, J.
2. Dimitrova-Vulchanova, M.
3. van der Zee, E.
4. Jackendoff, R.
5. Lakoff, G.
6. Langacker, R. W.
7. Zacks, J. M.
8. Tversky, B

حوزه‌های مفهومی نیز عمل می‌کند. ازاین‌رو، روابط فضایی مبنای صورت‌بندی حوزه‌هایی چون مالکیت، زمان و دیگر روابط انتزاعی قرار می‌گیرند؛ برای مثال، بسیاری از ساختارهای حاوی حروف اضافه از الگوهای فضایی پیروی می‌کنند (دیمیتروا– ولچنووا و ون در زی، ۲۰۱۳). در جمله‌ای مانند «رفتن از جایی به جایی دیگر»، ساختار حرکتی مبتنی بر مسیر فضایی است، اما در مواردی مشابه، همین طرح‌واره می‌تواند در بیان روابط زمانی یا مفهومی نیز به‌کار رود؛ به‌گونه‌ای که حرف اضافهٔ «از» نقش مبدأ را در حوزه‌ای غیرمکانی ایفا می‌کند.

سینها[1] و کوتوا[2] (۱۹۹۵) در تحلیل تفسیر حروف اضافه در ساختار گروه اسمی- زمینه[3]، بر رویکردی توزیعی در سطح جمله تأکید می‌کنند. آنان محدودیت‌های انتخابی را برای تبیین پدیدهٔ چندمعنایی حروف اضافه کافی نمی‌دانند و معتقدند این محدودیت‌ها نمی‌توانند تمامی جلوه‌های این پدیده را توضیح دهند. در مقابل، ایشان مفهوم «طرح‌واره‌سازی» یا «مفهوم‌سازی زبانیِ موقعیت ارجاعی» را پیشنهاد می‌کنند. بر اساس این دیدگاه، به‌جای تمرکز صرف بر عناصر واژگانی منفرد، موقعیت ارجاعی به‌منزلهٔ یک کل هم‌رخداد در نظر گرفته می‌شود؛ بدین معنا که اجزای مکانی در چارچوب یک پیکربندی مفهومی انتخاب یا تفسیر می‌شوند. به بیان دیگر، معنای حرف اضافه نه صرفاً از ویژگی‌های ذاتی آن، بلکه از تعامل آن با سایر اجزای ساخت در یک موقعیت مفهومی برمی‌آید. همچنین، نماسازی مسیر توسط هر یک از اجزای ساختار گروه اسمی- زمینه الزاماً در درون فعل حرکتی ادغام نمی‌شود، بلکه از ترکیب فعل با سایر عناصر ساختی پدید می‌آید. ازاین‌رو، مسیر حاصلِ هم‌افزایی چند مؤلفه زبانی است و نه صرفاً یک عنصر منفرد. در نتیجه، جایگاه و کارکرد حرف اضافه در شواهد زبانی می‌تواند دچار جابه‌جایی یا بازتوزیع شود، بی‌آنکه نقش آن در مفهوم‌سازی کلی رویداد از میان برود.

در این زمینه، تالمی (۲۰۰۰) از «مکان» به‌عنوان نوعی «چشم ذهنی»[4] یاد می‌کند که نقش بنیادینی در سازمان‌دهی ادراک فضایی و حرکتی ایفا می‌کند. جکندوف (۱۹۸۳؛ ۱۹۹۰) نیز از دیگر زبان‌شناسانی است که به نقش مسیر در تاریخچهٔ ساختار مفهومی واژگانی پرداخته است. وی افعال مکانی و حرکتی را ذاتاً فضایی می‌داند و معتقد است که معناهای غیرفضایی از بسط و گسترش

1. Sinha, C.
2. Kuteva, T.
3. Landmark – Noun Phrase (LM–NP)
4. Mind's eye

معناهای فضایی پدید می‌آیند. جکندوف در چارچوب ساختار مفهومی واژگانی[1] وضعیت مکان‌ها و مسیرها را متمایز می‌کند؛ به‌گونه‌ای که مسیرها می‌توانند به مبدأ حرکت، یعنی جایی که زمینه از آن آغاز می‌شود، یا به نوع دیگری از جهت مسیر، مانند نقطهٔ پایان حرکت، وابسته باشند، برای مثال: toward the house. افزون بر این، در صورت بسط مسیر، فواصل یا بخش‌هایی با مرزهای نامشخص نیز می‌توانند در مفهوم‌سازی مسیر لحاظ شوند (همان: ۱۶۵).

جکندوف همچنین نوع سومی از مسیر را مطرح می‌کند که «معبر» (route) نام دارد؛ مانند «طرف»، «راه» یا «از راه». در این نوع، مسیر می‌تواند شامل یک مسیر مشخص باشد که در آن، پیکرِ متحرک از طریق نقاطی درون مسیر با زمینه در ارتباط قرار می‌گیرد. برخلاف دیدگاه‌های تقلیل‌گرایانه، معناشناسی جکندوف رویکردی ترکیبی دارد؛ بدین معنا که عبارات زبانی از تلفیق معنای واژه‌ها با یکدیگر شکل می‌گیرند و معنا صرفاً به عناصر منفرد تقلیل نمی‌یابد؛ برای نمونه، برخی حروف اضافه، مانند in، on، inside و under، کارکرد مکانی دارند و دلالت بر استقرار یا قرارگیری پیکر در یک مکان خاص می‌کنند، درحالی‌که برخی دیگر، همچون from، to، toward، away from و via، افزون بر کارکرد مکانی، مؤلفهٔ مسیر را نیز دربرمی‌گیرند. در این موارد، پیکر از مکانی اخذ می‌شود و در امتداد مسیری حرکت می‌کند. از این منظر، کارکرد حروف اضافه در ترکیب و نحو تعیین می‌شود و ساختار مفهومی تنها حاصل ارجاعات منطقی نیست، بلکه از تعامل ساختاری عناصر زبانی پدید می‌آید. معناشناسی حروف اضافهٔ فضایی متشکل از مجموعه‌ای از مسیرها است که فاصلهٔ واقعی یا وقفه‌های فضایی (مانند صفر و یک) را نسبت به نقاط یا نواحی در فضا تشخیص می‌دهند؛ ازاین‌رو، کارکرد آن‌ها بر روی یک پیوستار تدریجی و پیوسته تعریف می‌شود؛ برای مثال، عبارت حرف‌اضافه‌ای «درون اتاق» افزون بر دلالت مکانی، مجموعه‌ای از مسیرهایی را نیز دربرمی‌گیرد که نقاط پایان آن‌ها در فضای داخلی اتاق قرار دارد. تالمی (۲۰۰۰) نیز در معناشناسی خود مدلی انتزاعی و ترکیبی از ارجاع فضایی و حرکتی ارائه می‌کند که در آن، حرکت و فضا به‌صورت یکپارچه مفهوم‌سازی می‌شوند. در مقابل، کارلسون[2] و همکاران (۱۹۹۳)، اکیف[3] و نادل[4] (۲۰۰۳) و همچنین بهنمیر[5] (۲۰۰۳) معناشناسی

1. Lexical conceptual structure (LCS)
2. Carlson, L. A.
3. O′keefe, J.
4. Nadel, L.
5. Bohnemeyer, J.

فضایی را بر پایهٔ نظام‌های محوری و جهت‌مند تبیین می‌کنند و بر نقش محورهای فضایی در سازمان‌دهی معنا تأکید دارند.

بابانگلو[1] (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که افعال حرکتی در زبان‌های مختلف از نظر روابط فضایی و الگوهای مفهوم‌سازی معنایی و نحوی تفاوت دارند. افزون بر طبقه‌بندی حوزه‌های معنایی در قلمرو روابط فضایی، عناصر معنایی و واژگانی دخیل در رویدادهای حرکتی نیز در زبان‌های گوناگون به شیوه‌های متفاوتی رمزگذاری می‌شوند و همین امر موجب تنوع ساختاری و معنایی چشمگیری در افعال حرکتی می‌گردد (ازیورک[2] و همکاران، ۲۰۰۵).

۳. روش پژوهش

در پژوهش حاضر، ابتدا از پیکرهٔ زبانی حاصل از کتاب‌های درسی فارسی، علوم، هدیه‌های آسمانی و مطالعات اجتماعی از پایهٔ اول تا ششم که توسط قیومی و همکاران (۱۴۰۳) شده است، جملات دارای حرف اضافهٔ «از» را از آن جدا نمودیم و یک زیرپیکره تهیه کرده و مبنای پژوهش خود قرار دادیم. حرف اضافهٔ «از» بیشترین معانی را در فرهنگ‌های لغت، مانند سخن، دارا می‌باشد و به‌عنوان یک حرف اضافهٔ پایه‌ای در آموزش محتواهای درسی در زبان فارسی محسوب می‌شود. انتخاب این حرف اضافه با توجه به چندمعنایی آن و کاربردهای متنوعش در بیان روابط معنایی، به‌ویژه روابط مرتبط با حرکت و فضا، صورت گرفت. پس از بررسی بافت نحوی و معنایی جمله‌های حاوی «از» در این زیرپیکره، افعال بیانگر حرکت فیزیکی استخراج شدند و بر اساس چارچوب نظری پژوهش، به دو گروه افعال حرکتی مسیرنما و افعال حرکتی شیوه‌نما[3] تقسیم شدند. در مرحلهٔ بعد، رخدادهای واجد شرایطِ افعال حرکتی مسیرنما برای تحلیل جزئیات مسیر انتخاب شدند. در تحلیل داده‌ها، از چارچوب معناشناسی شناختی تالمی (۲۰۰۰)، چارچوب فرز (۲۰۰۸) و طبقه‌بندی ارائه‌شده در پژوهش مسگرخویی (۱۳۹۲) استفاده شد. واحد تحلیل، رخداد فعل حرکتی در بافت جمله بود؛ بنابراین، یک فعل می‌توانست با توجه به بافت نحوی و معنایی خود در بیش از یک گونهٔ مسیر طبقه‌بندی شود. در تعیین گونهٔ مسیر، صرف حضور حرف اضافهٔ «از» ملاک قرار نگرفت، بلکه رابطهٔ نحوی و معنایی آن با

1. Babanoğlu, M. P.
2. Özyürek, A.

۳. فعلی که نحوهٔ حرکت را بدون تعیین مسیر مشخص رمزگذاری کند؛ مانند «دویدن» (مثال: «او دوید» مسیر مشخص نیست)، «خزیدن»، «پریدن». این افعال برای بیان مسیر نیاز به حرف اضافه یا تابع دارند (مثال: «از اتاق بیرون دوید»).

فعل و سایر اجزای جمله نیز بررسی شد. در این پژوهش، «افعال حرکتی حقیقی»[۱] به افعالی گفته می‌شود که تغییر مکان فیزیکی یک پیکر[۲] را نسبت به زمینه در فضا بازنمایی می‌کنند (تالمی، ۲۰۰۰). «افعال حرکتی مسیرنما»[۳] افعالی هستند که اطلاعات مربوط به مسیر یا جهت حرکت را در معنای واژگانی خود رمزگذاری می‌کنند؛ در مقابل، «افعال حرکتی شیوه‌نما» عمدتاً شیوهٔ انجام حرکت را بیان می‌کنند و اطلاعات مسیر ممکن است از طریق عناصر دیگری در جمله بازنمایی شود (مسگرخویی، ۱۳۹۲). از آنجا که تشخیص این دو گروه در برخی بافت‌ها به تفسیر معنایی فعل و عناصر همراه آن وابسته است، طبقه‌بندی نهایی بر اساس کاربرد فعل در جمله انجام شد. منظور از «جزئیات مسیر»[۴] در این پژوهش، گونه‌های مشخصی از جهت یا امتداد حرکت پیکر نسبت به زمینه است؛ از جمله حرکت به بیرون از زمینه، دورشدن از زمینه، حرکت به سوی زمینه و عبور از زمینه. این موارد بر اساس چارچوب نظری پژوهش و با توجه به شواهد نحوی و معنایی جمله‌های استخراج‌شده تعیین شدند. در جدول ۱، گونه‌های شناسایی‌شده و نمونه‌های افعال مرتبط با هر یک ارائه شده‌اند. اعداد داخل پرانتز، فراوانی رخدادهای ثبت‌شده در پیکرهٔ بررسی‌شده را نشان می‌دهند.

جدول ۱. جدول جزئیات مسیر در میان کتاب‌های درسی

جزئیات مسیر	افعال حرکتی
بیرون زمینه	استخراج کردن (۱)، استخراج شدن (۱)، بیرون آمدن (۲۶)، بیرون آوردن (۱۸)، بیرون انداختن (۲)، بیرون بردن (۳)، بیرون پریدن (۲)، بیرون دویدن (۳)، بیرون راندن (۱)، بیرون ریختن (۲)، بیرون رفتن (۱۹)، بیرون کشیدن (۲)، بیرون کردن (۲)، پیاده شدن (۶)، خارج کردن (۱۲)، خارج شدن (۲۷)، خالی کردن (۱)، درآمدن (۳)، درآوردن (۵).
دور از زمینه	انتقال یافتن (۲)، دفع کردن (۱)، دفع شدن (۲)، بردن (۸)، جدا کردن (۱۲)، جدا شدن (۸)، چیدن (۱)، حمل کردن (۳)، حمل شدن (۱)، دور کردن (۵)، دور شدن (۱۱)، دور ریختن (۱)، راندن (۲)، رفتن (۴۵)، روانه کردن (۱)، صادر شدن (۳)، سفر کردن (۹)، فاصله گرفتن (۲)، قرار دادن [دور از] (۱)، کوچ کردن (۵)، منتقل شدن (۵)، مسافرت کردن (۱)، مهاجرت کردن (۱)، هجرت کردن (۲).

۱. فعلی که تغییر مکان فیزیکی در فضا را نشان دهد؛ مانند «رفت»، «آمد»، «پرید».

2. Figure

۳. فعلی که خود حرکت و مسیر یا جهت آن را در ریشهٔ خود دارد؛ مانند «آمدن» (حرکت به سمت گوینده)، «رفتن» (حرکت دور از گوینده)، «رسیدن» (حرکت به سمت نقطه‌ای مشخص). در پژوهش حاضر، افعال مسیرنما از افعال شیوه‌نما با استفاده از معیار «قابلیت بیان مسیر بدون نیاز به عنصر اضافی» تفکیک شده‌اند.

4. Path Components

ادامه جدول ۱. جدول جزئیات مسیر در میان کتاب‌های درسی

جزئیات مسیر	افعال حرکتی
سوی زمینه	آمدن (۲۱)، آوردن (۱۵)، دادن (۲)، رسیدن (۱۸)، رساندن (۲)، فرستادن (۷)، قرار دادن (۱)، قرار گرفتن (۱)، گذاشتن (۱)، گرفتن (۱۶).
عبور از زمینه	پیمودن (۱۱)، رد کردن (۱)، رد شدن (۲)، طی کردن (۴۵)، عبور کردن (۱)، عبور دادن (۳)، گذشتن (۹)، گذراندن (۲).
پایین زمینه	افتادن (۷)، باریدن (۴)، پایین آمدن (۷)، پایین انداختن (۳)، پایین آوردن (۱)، پایین پریدن (۱)، پیاده شدن (۶)، چکیدن (۵)، چکاندن (۱)، رها کردن (۹)، رها شدن (۲)، فرو ریختن (۲)، فرود آوردن (۱)، فرستادن [پایین] (۱)، فرو فرستادن (۱).
درون زمینه	پر کردن (۱۴)، پر شدن (۱)، ریختن [در] (۴)، سوار شدن (۱)، فرو رفتن (۳)، قرار دادن [در/ داخل] (۵)، کاشتن (۲)، گذاشتن [در/ توی] (۵)، وارد کردن (۱)، وارد شدن (۱۸).
بالای زمینه	بالا رفتن (۱۹)، بالا بردن (۶)، بالا آمدن (۲)، بالا کشیدن (۱)، بالا آوردن (۱)، برآمدن (۱)، برآوردن (۱)، برداشتن (۱۸)، بلند کردن (۱)، قرار گرفتن [بالای] (۱).
برگشت به زمینه	برگشتن (۱۵)، بازگشتن (۴)، برگرداندن (۳)، برگردانیدن (۱).
روی زمینه	چکاندن [روی] (۱)، ریختن [روی] (۴)، قرار دادن [روی] (۲)، گذاشتن [روی] (۲)، منتقل کردن [به روی] (۱).
کنار زمینه	بیرون دویدن [از کنار] (۱)، دور شدن [از کنار] (۱)، کنار رفتن (۱)، کنار گذاشتن (۳)، گذشتن [از کنار] (۱).
تغییر جهت	پیچ خوردن (۱)، جابه‌جا کردن (۵)، جابه‌جا شدن (۲).
چند جهتی	پراکنده کردن (۱)، پراکنده شدن (۱)، پاشیدن (۲)، ریختن [از، از / به].
میان زمینه	بیرون آوردن [از لای] (۱)، برگشتن [از لای] (۱)، عبور دادن [از میان] (۱)، قرار دادن [میان / در وسط] (۲)، گذاشتن [بین] (۱)، گذشتن [از میان] (۱).
جلوی زمینه	پیش‌روی کردن (۱)، جلو قرار گرفتن (۱)، جلو گذاشتن (۱)، گذشتن [از جلوی / از پیش] (۲).
نزدیک به زمینه	نزدیک کردن (۲)، نزدیک شدن (۲).
قبل از زمینه	[دنبال چیزی] گشتن (۱)، [دنبال کسی] رفتن (۱).
زیر زمینه	قرار دادن [زیر] (۱)، گذراندن [زیر] (۱).
مقابل زمینه	قرار دادن [مقابل] (۱)، گذشتن [از مقابل] (۱).
عقب زمینه	عقب رفتن (۱).

٤. یافته‌های پژوهش

٤-١. کلیات آماری

تعداد کل افعال حرکتی مستخرج از این زیرپیکره 815 فعل بود که ۶۶۵ مورد از این تعداد با ۱۱۰ صورت یکتا افعال حرکتی مسیرنما بود و ۱۵۰ مورد از این تعداد کل با ۷۲ فعل یکتا، افعال حرکتی شیوه‌نما بود. شایان ذکر است که برخی از افعال حرکتی دارای هر دو جزء مسیرنما و شیوه‌نما هستند که این موارد در هر دو آمار موجود است. برای بررسی تفاوت توزیع فراوانی افعال حرکتی مسیرنما در چهار حوزهٔ درسی، از آزمون خی‌دو برازش استفاده شد. در این آزمون، فرض صفر بر توزیع برابر فراوانی رخدادها در چهار حوزهٔ درسی استوار بود. نتایج آزمون نشان داد که توزیع مشاهده‌شدهٔ این افعال با توزیع برابرِ مورد انتظار، تفاوت معناداری دارد ($p<0/001$). فراوانی مشاهده‌شده در حوزهٔ فارسی (۲۲۹ مورد) و علوم (۲۰۲ مورد) بیشتر از فراوانی مورد انتظار برای هر حوزه (۱۶۶/۲۵ مورد) بود؛ در مقابل، فراوانی این افعال در حوزه‌های هدیه‌های آسمانی (۱۲۶ مورد) و مطالعات اجتماعی (۱۰۸ مورد) کمتر از مقدار مورد انتظار بود. اندازهٔ اثر نیز برابر با ($w=0/304$) به دست آمد. این یافته‌ها نشان می‌دهند که توزیع فراوانی افعال حرکتی مسیرنما در چهار درس، با الگوی توزیع برابر سازگار نیست و رخداد این افعال در برخی حوزه‌ها بیشتر و در برخی دیگر کمتر از مقدار مورد انتظار است.

٤-٢. تحلیل جزئیات مسیر

در این مطالعه ۱۹ نوع جزئیات مسیر استخراج شد که در میان کتاب‌های درسی متفاوت بود. در کتاب‌های درسی فارسی و علوم هر یک ۱۷ نوع، در کتاب درسی مطالعات اجتماعی ۱۲ نوع و در کتاب درسی هدیه‌های آسمانی ۱۱ نوع کمترین میزان از جزئیات مسیر به‌دست آمد. انواع گونه‌های جزئیات مسیر که به‌دست آمدند عبارتند از: بیرون از زمینه (۱۳۷ مورد)، دور از زمینه (۱۳۰ مورد)، به سوی زمینه (۸۴ مورد)، عبور از زمینه (۷۴ مورد)، پایین زمینه (۵۴ مورد)، درون زمینه (۵۴ مورد)، بالای زمینه (۵۱ مورد)، بازگشت به زمینه (۲۳ مورد)، روی زمینه (۱۰ مورد)، کنار زمینه (۹ مورد)، تغییر جهت (۸ مورد)، چند جهتی (۴ مورد)، میان زمینه (۷ مورد)، جلوی زمینه (۵ مورد)، نزدیک به زمینه (۴ مورد)، قبل از زمینه (۲ مورد)، زیر زمینه (۲ مورد)، مقابل زمینه (۲ مورد) و عقب زمینه (۱ مورد). نمونه‌های یافت‌شده در جدول ۱ قابل مشاهده است.

٤-۳. بحث و بررسی افعال حرکتی مسیرنما مستخرج از کتاب‌های درسی

هدف از انجام این پژوهش بررسی افعال حرکتی مسیرنما در زیرپیکرهٔ کتاب‌های درسی از باهم‌آیی فضا و حرکت است و در این مطالعه حرف اضافهٔ «از» را ملاک قرار دادیم. جزئیات مسیر «بیرون از زمینه» در باهم‌آیی حرف اضافهٔ «از» و افعال حرکتی بیشترین بسامد را به‌دست آورد. این میزان در کتاب درسی فارسی ۵۴ مورد و در کتاب درسی علوم ۳۶ مورد یافت شد. از کتاب درسی هدیه‌های آسمانی ۳۰ مورد و از کتاب درسی مطالعات اجتماعی کمترین بسامد با میزان ۱۷ مورد استخراج شد.

تابع «بیرون» در برخی افعال شیوه‌نما مانند «دویدن، کشیدن، پریدن» تغییر می‌کند و مسیر حرکت را واژگانی می‌نماید، مانند «بیرون دویدن، بیرون کشیدن، بیرون پریدن» و این‌گونه افعال شیوه‌نما به افعال مسیرنما تبدیل می‌شوند و یا فعلی مانند «ریختن» که مسیر «چندجهتی» دارد با تابع «بیرون» در فعل حرکتی «بیرون ریختن»، جزئیات مسیر «بیرون از زمینه» را نشان می‌دهد و صورت‌های مختلفی از افعال را بازنمود می‌کند. شاهد نمونه‌های مستخرج از زیرپیکره در ادامه فهرست شده‌اند. افعال حرکتی جملات ۱۲ و ۱۳ فقط در کتاب درسی مطالعات اجتماعی یافت شدند.

۱. وقتی جوجه‌ها از تخم بیرون آمدند پدر و مادر با حشراتی که شکار می‌کنند به آن‌ها غذا می‌دهند.
۲. مأمورهای باغ‌وحش شیر کوچولو را پیدا نکردند؛ فکر کردند حتماً از باغ‌وحش بیرون رفته است.
۳. یکی از آن‌ها همیشه سعی می‌کند سرش را از لای میله‌های قفس بیرون بیاورد.
۴. نرگس از اتاق بیرون می‌دود.
۵. مهتاب کیفش را برداشت و از خانه بیرون آمد.
۶. ناگهان موشی از جعبه بیرون پرید و رفت.
۷. آن وقت هر چهل کلاغ به ننه کلاغ کمک کردند که جوجه‌اش را از توی خارها بیرون بکشد.
۸. بالاخره قوی سفید با هزار بدبختی توانست پوست هندوانه را از گلویش بیرون بیندازد.
۹. معلم کلاس چهارم بچه‌ها را برای گردش در محله از مدرسه بیرون برد.
۱۰. پویا ادامه داد : البته، بعدها پارت‌ها بیگانگان را از ایران بیرون راندند.
۱۱. بت‌ها را شکست و از آنجا بیرون ریخت و دستور داد که بر بام کعبه اذان بگویند.
۱۲. این مواد را از معدن استخراج می‌کنند.
۱۳. نفت و گاز از کف خلیج‌فارس در ناحیه‌ی کم عمق نزدیک به ساحل استخراج می‌شود.

توزیع آماری جزئیات مسیر «دور از زمینه» به این صورت است که بیشترین بسامد با تعداد ۴۸ مورد

در کتاب درسی مطالعات اجتماعی، ۳۶ مورد در فارسی، ۲۸ مورد در علوم و ۱۸ مورد در هدیه‌های آسمانی یافت شد. صورت افعال حرکتی با این نوع جزئیات مسیر در میان دروس چهارگانه تفاوت داشت. برخی شواهد مربوط به این نوع جزئیات مسیر از زیرپیکره استخراج و فهرست شده است.

۱۴. بخشی از میوه‌های سردسیری و هسته‌دار به‌صورت خشکبار به‌خارج از کشور صادر می‌شود.

۱۵. کاروان‌هایی با ده‌ها شتر که کالاها را از جایی به جای دیگر حمل می‌کنند.

۱۶. چند کالا را نام ببرید بعد از تولید سپس برای مصرف به محل زندگی شما حمل می‌شود؟

۱۷. همه ساله عده‌ی زیادی از مردم کشور ما برای تفریح و گذراندن تعطیلات تابستان به سواحل شمالی ایران سفر می‌کنند.

۱۸. مورخان معتقدند که حدود چهار هزار سال پیش اقوام آریایی از دو طرف دریای خزر به این سرزمین مهاجرت کردند.

فعل حرکتی «رفتن» با جزئیات مسیر «دور از زمینه» با تعداد ۴۵ مورد از این زیرپیکره استخراج شد. در ادامه، نمونه مثال‌های شاهد این فعل حرکتی در باهم‌آیی با نقش‌های متفاوت حرف اضافهٔ «از» آورده شده است.

۱۹. شکل‌های زیر وسایلی را نشان می‌دهند که مردم از قدیم تا الآن با آنها از جایی به جای دیگر می‌رفتند.

۲۰. اتفاقاً اسب‌سوار هم پس از اینکه مقداری رفته بود به همین فکر افتاد.

۲۱. بعد با خوش‌حالی زیاد از آنجا رفت.

۲۲. مورچه‌ریزه از کنار پیاده‌رو رفت.

۲۳. از جاهایی که سایه بود رفت.

۲۴. او دوران کودکی و نوجوانی را در شیراز گذراند؛ امّا پس از آن به سفر رفت تا چیزهای بیشتری یاد بگیرد.

۲۵. آقا حالا که ما هر دو از یک راه می‌رویم اگر این بسته را روی اسب خودت بگیری از جوانمردی تو سپاسگزار و دعاگو خواهم شد.

۲۶. برای همین، یک روز پروازکنان از پیش طوطی رفت.

۲۷. مادرتان هم می‌خواهد خواهر کوچک‌تان را پیش پزشک ببرد و از شما می‌خواهد همراهش بروید و به او کمک کنید.

افعالی مانند «منتقل شدن» و «انتقال یافتن» در کار مسگرخویی با جزئیات مسیر «دور از زمینه» معرفی شدند؛ درحالی‌که در این پژوهش مسیر «به سوی زمینه» را نیز دارا هستند. در زیر برخی از این جملات آورده شده است.

۲۸. دانه‌های گرده از پرچم به روی مادگی منتقل می‌شوند.

۲۹. گرمای آب از خط‌کش فلزی به شکلات انتقال می‌یابد اما از خط‌کش چوبی و پلاستیکی به‌خوبی عبور نمی‌کند.

سومین نوع جزئیات مسیر «به سوی زمینه» است که ۳۲ مورد در کتاب درسی فارسی، ۲۸ مورد در هدیه‌های آسمانی، ۱۴ مورد در علوم و ۱۰ مورد هم در مطالعات اجتماعی به‌دست آمد. مسگرخویی (۱۳۹۲) افعال «قرار گرفتن» و «قرار دادن» را در دستهٔ «به سوی زمینه» قرار داده است، در حالی‌که این افعال ظرفیت‌های دیگری از حروف اضافه را نیز می‌پذیرند و گونه‌های متنوعی از مسیر حرکت را نشان می‌دهند.

۳۰. آموزگار پس از سلام و احوال‌پرسی، از بچّه‌ها خواست در گروه‌های خود قرار بگیرند.

۳۱. در قسمتی از مدار بین دو سیم جسم‌های مختلفی مثل میخ، سکه، و گیره‌ی کاغذ قرار دهید.

۳۲. این ذره‌ها پس از وارد شدن به دریا و دریاچه ته‌نشین می‌شوند و لایه‌لایه روی هم قرار می‌گیرند.

۳۳. دو چوب بستنی را بردارید و یکی از انگشتان خود را میان آن‌ها قرار دهید.

۳۴. یک گیره‌ی کاغذ باز شده را در وسط یکی از مقواها قرار دهید و بچسبانید.

۳۵. دو گیره‌ی دیگر را با فاصله‌ی ۲ میلی‌متر از هم روی مقوای دیگر قرار دهید.

۳۶. این دو لیوان را در فاصله‌های یکسان از تکیه‌گاه قرار دهید.

۳۷. لیوان سنگین را کم‌کم به تکیه‌گاه نزدیک کنید تا بالاتر از لیوان سبک‌تر قرار گیرد.

۳۸. لیوان‌ها را در فاصله‌ی ۱۵ سانتی‌متری از تکیه‌گاه قرار دهید.

۳۹. در یکی از لیوان‌ها ۴ گیره‌ی کاغذ قرار دهید.

۴۰. لیوان‌ها را در فاصله‌ی مساوی از تکیه‌گاه قرار دهید.

در جملات فوق، دو فعل حرکتی «قرار دادن» و «قرار گرفتن» با زمینه‌های متفاوت ملاحظه شده‌اند. در جملهٔ (۳۰) گروه به‌عنوان یک طرح‌وارهٔ ظرف و حجم به حرف اضافهٔ «در» نیاز دارد. در جملهٔ (۳۲) به طرح‌وارهٔ سطح و حمایت اشاره شده است. از جملات ۳۴ تا ۴۰، به جزئیات بیشتر و مفصل‌تری در درس علوم اشاره شده است.

جزئیات مسیر فعل حرکتی «گذاشتن» در مسگرخویی (۱۳۹۲) «به سوی زمینه» معرفی شده است. درحالی‌که در جملات زیر ظرفیت‌های مختلفی از این فعل حاصل آمدند که دارای جزئیات «درون زمینه»، «مقابل زمینه»، «جلوی زمینه» و «بین زمینه» می‌باشند.

۴۱. کودک یکی از خرماها را به دهان گذاشت.

۴۲. یکی از دماسنج‌ها را در سایه و دیگری را در مقابل آفتاب بگذارید.

۴۳. یکی از پارچه‌ها را جلوی آفتاب و دیگری را در سایه بگذارید.

۴۴. مقدار کمی از مواد داخل هر ظرف را بین دو انگشت خود بگذارید.

۴۵. در یکی از لیوان‌ها یک مدادتراش بگذارید.

در اینجا فعل حرکتی «رسیدن» با جزئیات «سوی زمینه» در باهم‌آیی با حروف «به»، «از راه دور» و «به / تا» آمده است. در این مطالعه، باهم‌آیی «از راه» با این فعل بسامد بالایی داشت که از آن به‌عنوان معبر و محل عبور ذکر می‌شود؛ درحالی‌که در جملهٔ (۴۷) «از راه دور» به رویداد غایی و نهایی اشاره می‌کند و واژهٔ «دور» در ایجاد این ذهنیت دخالت دارد. جملهٔ (۴۸) با وجود حروف «به / تا» این جمله هدف‌دار و جهت‌دار بوده و معنای «الصاق و اتصال» را می‌رسانند.

۴۶. بعد از زنگ اول به مدرسه رسیده بودیم.

۴۷. خیلی زود عده‌ای دیگر از راه دور می‌رسند.

۴۸. او می‌خواست زودتر از دشمن خود را به تخت جمشید برساند تا بتواند از آن دفاع کند.

مسگرخویی (۱۳۹۲) جزئیات مسیر فعل «فرستادن» را «به سوی زمینه» معرفی کرده است. در جملات زیر این فعل را با ظرفیت‌های مختلف در باهم‌آیی با حروف اضافهٔ «برای»، «از»، «به»، «از طریق»، «از راه» و «مقداری از» مشاهده می‌کنید که در باهم‌آیی با حرف «از» مفاهیم «دلیل»، «به سمت پایین»، «الصاق»، «به وسیله» و «جزء کل» نیز انتقال می‌یابند.

۴۹. روز بعد پزشک کوزه‌ای پر از آب برای او فرستاد.

۵۰. خدای مهربان برای نظافت ما، آبی پاکیزه از آسمان فرستاده است.

۵۱. از ابرها، آبی فراوان فرو فرستادی.

۵۲. مقداری از آن محصول را برای فروش به جاهای دیگر می‌فرستند.

۵۳. مردم بعضی کالاها را از طریق اداره‌ی پست به جایی که می‌خواهند، می‌فرستند.

۵۴. اگر در یک ناحیه، محصولی بیشتر از نیاز مردم تولید شود، مقداری از آن محصول را برای فروش

به جاهای دیگر می‌فرستند.

۵۵. کالاهای صادراتی مهم ایران هم از راه خشکی با کاروان‌ها و هم از راه دریا با کشتی به کشورهای دیگر فرستاده می‌شد.

«عبور از زمینه» جزئیات دیگری از مسیر است که ۲۵ مورد در کتاب درسی فارسی، ۲۲ مورد در علوم، ۱۴ مورد در هدیه‌های آسمانی و ۱۲ مورد در مطالعات اجتماعی یافت شد. به‌نظر می‌رسد این افعال حرکتی در میانهٔ مسیر قرار دارند و هدف غایی برای رویداد دیگری است. در این بخش نمونه‌های شاهد با ترکیبات مختلف از این افعال آمده است.

۵۶. یکی دو نفر در حالی که سردشان شده، از خیابان عبور می‌کنند.

۵۷. امواج لرزه‌ای می‌توانند از سنگ‌های مختلف درون زمین عبور کنند و سفر واقعی خود را انجام دهند.

۵۸. نور از نمونه و عدسی‌ها عبور می‌کند و ما می‌توانیم تصویر نمونه را به صورت روشن و بزرگ‌تر از خود آن ببینیم.

۵۹. به او سلام کردم و به سرعت از کنارش گذشتم.

۶۰. محل اردوی آن‌ها، منطقه‌ای خوش آب و هوا و جنگلی بود که رودخانه‌ای نیز از وسط آن می‌گذشت.

در مطالعات پیش، محورهای بالا و پایین، به‌عنوان محورهای مهمی معرفی شده‌اند. محور عمودی هم از لحاظ جسمانی و هم از لحاظ روانی، در زبان‌شناسی شناختی مهم‌ترین بعد مکانی درنظر گرفته می‌شود (نقی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۰). در این مطالعه، محور «پایین» بسامد بیشتری نسبت به «بالا» داشت که این موضوع حاکی از آن است که زیرپیکره‌ها جزئیات بیشتری از مسیر را نشان می‌دهند و بیان می‌دارد که حرکت رو به بالا به انرژی و نیرو پویایی بیشتری نیز نیاز دارد.

جزئیات مسیر «پایین» در کل ۵۳ مورد و جزئیات «بالا» ۵۱ مورد در زیرپیکره یافت شد که این دو مسیر در میان چهار درس تفاوت آشکاری با یکدیگر به‌دست آوردند. درکتاب درسی فارسی، ۲۳ مورد جزئیات «به پایین» و ۲۱ مورد جزئیات «به بالا» یافت شد. در کتاب درسی علوم، جزئیات مسیر «بالا» ۱۹ مورد و جزئیات «پایین» ۱۶ مورد یافت شد. در هدیه‌های آسمانی جزئیات «پایین» ۱۱ مورد و جزئیات «بالا» ۱۰ مورد استخراج شد و کمترین مورد از این دو مسیر در مطالعات اجتماعی به‌دست آمد که شامل ۱ مورد جزئیات «بالا» و ۳ مورد جزئیات «پایین» بود. در جملات زیر توابع «پایین» و «بالا»

مسیر را تأکید می‌کنند. در فعل «پیاده شدن» هر دو مسیر «پایین» و «بیرون» وجود دارد. این دو عنصر هم به‌عنوان تابع فعل و عنصر پیش‌فعلی و هم به‌عنوان زمینه نقش‌آفرینی می‌کنند.

۶۱. شاخه به شاخه پرید و پرید تا از درختش پایین آمد.

۶۲. روباه هم می‌خواست از درخت بالا برود ولی افتاد زمین.

۶۳. وقتی پدر و مادر از ماشین پیاده شدند، بچه‌ها حلقه‌های گل را به گردنشان انداختند.

۶۴. بازرگان چشمش به طوطی‌ها بود که ناگهان دید یکی از آن‌ها به خود لرزید و از بالای درخت افتاد و مرد.

۶۵. چرا لاک‌پشت از بالا به زمین افتاد؟

در جملات (۶۶) و (۶۷) عناصر پیش‌فعلی «فرود» و «فرو» نیز جزئیات «پایین» مسیر را نشان می‌دهند و عنصر پیش‌فعلی «بر» در جملهٔ (۶۸) دارای جزئیات «بالا» هستند. فعل «رها کردن» در کتاب درسی علوم نیز جزئیات «پایین» را نشان می‌دهد. در این جمله رویدادها زنجیرسازی شده‌اند.

۶۶. این پادشاه بازی داشت که به یک پرواز پرندگان را از آسمان فرود می‌آورد.

۶۷. اشک شوق از دیدگان ستاره فرو ریخت.

۶۸. با همکاری دوستان گروه خود مقداری خاک نرم و مرطوب و تعدادی مورچه‌ی درشت از باغچه بردارید.

۶۹. می‌دانید که وقتی چند جسم را از یک بلندی رها می‌کنیم پس از مدتی به زمین می‌رسند؛ اما برخی زودتر و برخی دیرتر به زمین می‌رسند.

یکی دیگر از جزئیات مسیر «به درون زمینه» در این زیرپیکره با بسامد ۵۴ مورد استخراج شد. بیشترین میزان جزئیات مسیر در کتاب درسی علوم ۳۱ مورد، در فارسی ۱۰ مورد، در مطالعات اجتماعی ۶ مورد و در هدیه‌های آسمانی ۷ مورد مشخص شد. در این زیرپیکره افعال حرکتی «پر شدن» ۱ مورد و «پر کردن» ۱۳ مورد دیده شد. «پر کردن» بیشتر در کتاب درسی علوم یافت شد که نشان‌دهندهٔ اهمیت یک کنشگر در این درس می‌باشد.

۷۰. صبح، وقتی کنار شیر آب آمدم، دیدم بیشتر از نصف سطل پر شده بود.

۷۱. حجم یک ظرف بزرگ را از آب پر کنید.

مسگرخویی (۱۳۹۲) فعل «ریختن» را «چندجهتی» معرفی کرده است. در پژوهش حاضر به ظرفیت‌های دیگری از این فعل رسیدیم که متناسب با موضوع هر درس و بیان هر روایت تغییر می‌کرد.

فعل «دور ریختن» و «زباله ریختن» به‌نظر می‌رسد در میانهٔ الگوی واژگانی، حرکتی استعاری یا مجازی قرار دارند. در جملات زیر این فعل با ظرفیت «در» و طرح‌وارهٔ «انسداد» یا «ظرف» نیز آمده است.

۷۲. کمی از صابون رنده شده را در یک لیوان آب گرم بریزید آن را هم بزنید تا صابون ناپدید شود.

۷۳. سپس یک لایه ماسه و بعد از آن مقداری خاک باغچه روی گلوله‌های رسی بریزید.

۷۴. هرگز در ساحل دریا و یا رودخانه که محل زندگی بسیاری از جانوران است زباله نمی‌ریزم.

«بازگشت به زمینه» جزئیات دیگری از مسیر است که در کل زیرپیکره ۲۳ مورد یافت شد که ۹ مورد در کتاب درسی فارسی، ۷ مورد در علوم، ۵ مورد در مطالعات اجتماعی و ۲ مورد در هدیه‌های آسمانی به‌دست آمدند. در جملهٔ (۷۷) عنصر پیش‌فعلی «بر» به معنی «بالا» مانند فعل «برداشتن» نیست؛ بلکه جزئیات مسیر «برگشت به زمینه» را دلالت می‌کند.

۷۵. سرانجام پس از سی و پنج سال سفر به شیراز برگشت و از خاطراتش حکایت‌ها و شعرها نوشت.

۷۶. پرستوها این پرندگان دوست‌داشتنی نیز از سفر دور و دراز خود باز می‌گردند.

مسیر «تغییر جهت» در کل ۸ مورد یافت شد که ۶ مورد در کتاب درسی علوم با بیشترین میزان، ۱ مورد در هر دو درس فارسی و مطالعات اجتماعی و عدم مشاهدهٔ هر گونه نمونه در کتاب درسی هدیه‌های آسمانی یافت شد. برخی از این افعال در زیر آمده‌اند:

۷۷. چرخ و محور از یک میله و چرخی که با آن می‌چرخد درست شده است.

۷۸. با گذشت زمان آب و باد مقداری از خاک را با خود جابه‌جا می‌کنند که به آن فرسایش خاک می‌گویند.

۷۹. وقتی به پوسته‌ی زمین نیرو وارد می‌شود زمین‌لرزه ایجاد می‌شود و در اثر آن جاهایی که شکستگی دارند و راحت‌تر از سایر قسمت‌ها جابه‌جا می‌شوند.

۸۰. وقتی قند را در آب می‌اندازید و آن را هم می‌زنید ذره‌های قند به آرامی از هم جدا می‌شوند و بعد از مدتی به‌طور یک‌نواخت در آب پراکنده می‌شوند.

۸۱. نان را درون ظرف شیشه‌ای قرار دهید و قبل از بستن در ظرف چند قطره آب به آن بپاشید.

۸۲. معاویه با وعده‌ی پول و مقام میان افراد سپاه امام حسن اختلاف ایجاد کرد و برخی از آن‌ها را از دور ایشان پراکنده کرد.

«قبل از زمینه» جزئیات کم‌بسامدی به تعداد ۱ مورد فقط در کتاب درسی فارسی یافت شد.

۸۳. خرگوش دوباره شروع کرد به دویدن او از جلو و اسب‌سوار از دنبال او رفتند.

ازجمله مسیرهای کم‌بسامد دیگر، «نزدیک به زمینه» در دو فعل «نزدیک کردن» و «نزدیک شدن» است که از هر یک ۲ نمونه یافت شد: ۳ مورد در کتاب درسی علوم و ۱ مورد در درس هدیه‌های آسمانی.

۸۴. روزی با آنها روی برگ‌های یک گل از سرما به هم نزدیک شدیم و یک قطره را ساختیم.

۸۵. ماشین‌ها را مانند شکل از روبه‌رو به‌هم نزدیک کنید؛ چه اتفاقی می‌افتد؟

دوگانه‌های شناختی، مانند «به جلوی زمینه» / «به عقب زمینه» یا «به روی زمینه» / «به زیر زمینه»، شامل مسیرهای کم‌بسامد دیگری است. جزئیات مسیر «به جلوی زمینه» در زیرپیکره ۶ مورد ملاحظه شد که ۴ مورد از آن در کتاب درسی فارسی، ۱ مورد در علوم و ۱ مورد هم در مطالعات اجتماعی حاصل آمد و در هدیه‌های آسمانی موردی از آن‌ها یافت نشد. مسیر «به عقب زمینه» درکتب درسی هدیه‌های آسمانی حاوی تعداد ۱ نمونه بود. مسیر «به روی زمینه» شامل ۱۱ مورد استخراج شد که ۲ مورد در کتاب درسی فارسی، ۸ مورد در علوم، ۱ مورد در مطالعات اجتماعی حاصل آمد و در هدیه‌های آسمانی اصلاً موردی از آن ملاحظه نشد. مسیر «به زیر زمینه» نیز ۲ مورد در کتاب درسی فارسی و ۱ مورد در کتاب درسی علوم استخراج شد. به نمونه‌های شاهد از جزئیات «جلو» در جملات زیر توجه کنید.

۸۶. اسکندر در حالی که قسمتی از سپاه خود را در جلگه باقی گذاشته بود، در راهی که اسیر نشان داده بود، پیش‌روی کرد.

۸۷. شیر کوچولو خیلی زود یاد گرفت که بعد از قدم دهم دیگر جلو نرود.

۸۸. امام جماعت جلوتر از همه در محراب قرار می‌گیرد.

۸۹. یکی از پارچه‌ها را جلوی آفتاب و دیگری را در سایه بگذارید.

جملهٔ زیر دارای جزئیات «عقب زمینه» است.

۹۰. یکی از بچه‌ها فقط به اندازه‌ای عقب رفت که راه برای عبور مأمون و همراهانش باز باشد.

جزئیات مسیرهای کم‌پیدا مواردی ازقبیل «کنار زمینه»، «مقابل زمینه» و «میان زمینه» هستند. جزئیات «کنار زمینه» به تعداد ۹ مورد که ۳ مورد در کتاب درسی فارسی، ۲ مورد در علوم و ۴ مورد در هدیه‌های آسمانی دیده شده بود استخراج شد و در مطالعات اجتماعی موردی از این مسیرها به‌دست نیامد. جزئیات «مقابل زمینه» به تعداد ۲ مورد در کتاب‌های درسی فارسی و علوم یافت شد. جزئیات

«میان زمینه» حاوی ۷ مورد نمونه بود که ۳ مورد در کتاب درسی فارسی و ۴ مورد در علوم یافت شد. آخرین جزئیات مسیر «میان زمینه» ۷ مورد نمونه بود که ۳ مورد در کتاب درسی فارسی و ۴ مورد در کتاب درسی علوم یافت شد. در این قسمت نمونه‌های شاهد با این جزئیات مسیر را آورده‌ایم.

۹۱. یکی از اعضای گروه شکل ↓ را مقابل چراغ‌قوّه‌ی روشن قرار می‌دهد.

۹۲. با شش مروارید شروع کن و هفتمی را کنار بگذار.

۹۳. مقدار کمی از مواد داخل هر ظرف را بین دو انگشت خود بگذارید.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

با توجه به یافته‌ها و در پاسخ به پرسش اول، به این نتیجه رسیدیم که از میان ۱۹ گونهٔ جزئیات مسیر شناسایی‌شده، دو گونهٔ «بیرون از زمینه» (۱۳۷ مورد) و «دور از زمینه» (۱۳۰ مورد) دارای بیشترین بسامد در کل پیکره هستند. این یافته نشان می‌دهد که در کتاب‌های درسی ابتدایی، مفاهیم فضایی–حرکتی مرتبط با خارج‌شدن از یک محدوده و دورشدن از یک مرجع، برجستگی آموزشی دارند. سایر جزئیات مسیر مانند «سوی زمینه» (۸۴ مورد)، «عبور از زمینه» (۷۳ مورد) و «پایین زمینه» (۵۴ مورد) در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

در پاسخ به پرسش دوم، یافته‌ها نشان می‌دهد که توزیع افعال حرکتی مسیرنما و گونه‌های مسیر در چهار کتاب درسی یکسان نیست و تفاوت معناداری از نظر کمیت و تنوع با یکدیگر دارند؛ به‌طوری‌که درس فارسی بیشترین تعداد فعل و بیشترین تنوع فعلی را به خود اختصاص داده است و جزئیات مسیر غالب در این درس به ترتیب «بیرون از زمینه» و «دور از زمینه» می‌باشد. درحالی‌که در کتاب درسی علوم، اگرچه از نظر تعداد فعل پس از فارسی قرار دارد، بالاترین تنوع فعل را در میان چهار کتاب درسی نشان می‌دهد و جزئیات مسیر «بیرون از زمینه» و «درون زمینه» در آن برجسته است. در مقابل، کتاب درسی هدیه‌های آسمانی کمترین تنوع فعل را دارد و جزئیات مسیر «بیرون از زمینه» و «سوی زمینه» در این درس غالبند؛ و در نهایت، کتاب درسی مطالعات اجتماعی کمترین تعداد فعل را در بر دارد و جزئیات مسیر «دور از زمینه» و «بیرون از زمینه» در آن بیشترین بسامد را به خود اختصاص داده‌اند.

جمع‌بندی نهایی این است که غنای طرح‌واره‌های فضایی–حرکتی در کتاب‌های درسی با استناد به وجود ۱۹ گونهٔ مسیر و ۱۱۰ صورت یکتای فعل حرکتی مسیرنما تأیید می‌شود. برای نمونه، تنوع بالای

افعال مسیرنما در درس علوم (۶۵ صورت یکتا) نشان‌دهندهٔ نیاز به بیان دقیق رویدادهای حرکتی در مفاهیم علمی (مانند انتقال، پراکندگی، جابه‌جایی) است، درحالی‌که در درس هدیه‌های آسمانی، بسامد بالای جزئیات «سوی زمینه» (۲۸ صورت یکتا) با مضامین دعوت، تقرب و هدایت معنوی هماهنگی دارد.

این پژوهش با تحلیل پیکره‌بنیان افعال حرکتی در باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از» نشان داد که آموزش زبان فارسی در کتاب درسی از گنجینهٔ غنی و نظام‌مند طرح‌واره‌های «فضایی- حرکتی» بهره می‌برد و باهم‌آیی «فضا–حرکت» محور مناسبی برای آموزش چندمعنایی حرف اضافهٔ «از» به دانش‌آموزان محسوب می‌شود. یافته‌ها علاوه بر تأیید پژوهش‌های پیشین، به‌ویژه مطالعه مسگرخویی (۱۳۹۲)، پنج گونهٔ مسیر جدید را در بافت طبیعی زبان شناسایی کرد و نشان داد که توزیع این مقولات تحت تأثیر بافت گفتمانی و محتوای موضوعی هر درس قرار دارد، به‌طوری‌که جزئیات مسیر در دروس مختلف متفاوت است: جزئیات «بیرون از زمینه» و «دور از زمینه» در درس فارسی، «بیرون زمینه» و «درون زمینه» در علوم، «بیرون از زمینه» و «سوی زمینه» در هدیه‌های آسمانی و «دور از زمینه» و «بیرون زمینه» در مطالعات اجتماعی.

براساس نتایج این پژوهش، می‌توان فعالیت‌های آموزشی مبتنی بر طرح‌واره‌های فضایی- حرکتی را توسعه داد و آموزش تفکیک معنایی مسیرها و افعال مسیرنما را باتوجه‌به بافت گفتمانی و محتوای هر درس طراحی کرد تا یادگیری معناهای فضایی–حرکتی بهینه گردد. همچنین، ایجاد بانک پیکره‌ای از نمونه‌های عملی برای هر درس، شامل افعال مسیرنما و باهم‌آیی با حرف اضافهٔ «از»، می‌تواند معلمان و دانش‌آموزان را در تدریس و یادگیری کاربردی حروف اضافه یاری دهد. در طراحی محتوای آموزشی و فعالیت‌های درسی، علاوه بر توجه به موضوع و محتوای هر درس، شایسته است به باهم‌آیی‌های پرتکرار مانند «بیرون از زمینه» و «دور از زمینه» (مثلاً الگوی زبانی «از ... بیرون آمدن/رفتن») توجه ویژه شود و از طریق ارائه نمونه‌های عینی و ایجاد موقعیت‌های حرکتی، درک شناختی دانش‌آموزان را نسبت‌به حروف اضافه تقویت نماید. این رویکرد می‌تواند برای سایر حروف اضافهٔ پایه، به‌ویژه حروف مکانی و دیگر حروف، نیز به‌کار گرفته شود. علاوه بر این، مقایسهٔ تطبیقی این یافته‌ها با پیکرهٔ گفتار خودانگیخته و گفتار آزاد کودکان یا بزرگسالان می‌تواند نتایج کاربردی و ارزشمندی برای آموزش زبان و پژوهش‌های آینده ارائه دهد. در نهایت، این مطالعه نشان می‌دهد که تحلیل پیکره‌ای و تمرکز بر باهم‌آیی «فضا–حرکت» ابزاری مؤثر برای ساده‌سازی آموزش مفاهیم

چندمعنای حروف اضافه در زبان فارسی است و کاربرد آن در طراحی محتوای آموزشی و فعالیت‌های درسی گسترده و قابل توجه است.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

حامی مالی

مقاله حاضر بدون حمایت مالی انجام شده است.

کتابنامه

اسلامی‌پور، نجمه، و شرف‌زاده، محمدحسین. (۱۳۹۷).مقایسه افعال حرکتی در دو زبان فارسی و انگلیسی از دیدگاه شناختی و رده‌شناختی. *زبان‌پژوهی*، *۱۱*(۳۱)، ۲۲۳-۲۴۶.
https://doi.org/10.22051/JLR.2018.16183.1367

اسودی، علی. (۱۴۰۲). بررسی تصویرپردازی افعال حرکتی در سورهٔ مبارکهٔ شعراء. *مطالعات ادبی متون اسلامی*، *۸*(۲۴)، ۱۳۵-۱۵۲. https://doi.org/10.22081/jrla.2021.60999.1319

ازکیا، ندا. (۱۳۹۰). *حرکت در زبان فارسی: رویکردی شناختی و رده‌شناختی*. رسالهٔ دکتری. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.

پشتوان، حمیده، حق‌بین، فریده، و افراشی، آزیتا. (۱۳۹۴). بازنمود رویدادهای حرکتی در گفتار روایی کودکان فارسی‌زبان در نگرش شناختی. *جستارهای زبانی*، *۶*(۲۴/۳)، ۴۳-۱۹.

جباری آسا، نسترن، اسودی، علی، و زارع دورنیانی، عیسی. (۱۴۰۳). بررسی افعال حرکتی در سورهٔ فتح بر اساس نظریهٔ تالمی. *مطالعات علوم قرآنی*، *۶*(۳)، ۱۳۱-۱۵۹.
https://doi.org/10.22081/jqss.2025.69517.1315

طاهری، حمید. (۱۳۸۶). بررسی تحلیلی و تاریخی فعل های پیشوندی در زبان فارسی. نثر پژوهی ادب فارسی، ۲۱، ۱۱۳-۱۳۵. https://sid.ir/paper/27123/fa

طبیب‌زاده، امید. (۱۳۹۳). ظرفیت فعل: پژوهشی براساس نظریهٔ دستور وابستگی. تهران: انتشارات مرکز.

علیجانی، اعظم، قیومی، مسعود، مسگرخویی، مریم، احدی، حوریه و دلگشایی، یلدا. (۱۴۰۳). تحلیل پیکره‌ای بر حرف اضافهٔ «از» در کتاب‌های درسی پایه‌های اول تا ششم: رویکرد شناختی .*زبانشناسی و گویش های خراسان*، *۱۶*(۱)، ۵۳-۳۱. https://doi.org/10.22067/jlkd.2024.86652.1233

قیومی، مسعود.، صالحی، الهام، و علیجانی، اعظم. (۱۴۰۳). تحلیلی بر پیکرهٔ برچسب‌گذاری‌شدهٔ حاصل از محتوای کتاب‌های درسی پایه‌های اول تا ششم ابتدایی. *زبان و زبان‌شناسی*، ۲۰(۳۹)، ۱۵۵-۱۹۲.
https://doi.org/10.30465/lsi.2025.47627.1727

گلفام، ارسلان، افراشی، آزیتا، و مقدم، غزاله. (۱۳۹۲). مفهوم‌سازی افعال حرکتی بسیط زبان فارسی: رویکردی شناختی. *مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران*، ۵(۱)، ۱۲۲-۱۰۳.

گل‌زاده گروی، زهرا، باباسالاری، زهرا، یزدانی، سعید، و شرف‌زاده، محمدحسین. (۱۴۰۱). بررسی بازنمایی زبانی رویداد حرکت از منظر زبانشناسی شناختی: بررسی موردی افعال حرکتی در زبان مازندرانی. *زبانشناسی و گویش‌های خراسان*، ۱۴(۱)، ۶۹-۱۰۴.
https://doi.org/10.22067/jlkd.2022.73981.1074

مسگرخویی، مریم. (۱۳۹۲). بازنمود مسیر در افعال حرکتی فارسی. *نامهٔ فرهنگستان*، ۹(۱)، ۸۹-۱۰۴.

نقی زاده، محمود، توانگر، منوچهر و عموزاده، محمّد. (۱۳۹۰). بررسی فرایند ساختاری شدن مفهوم فضا در زبان فارسی در چارچوب زبانشناسی شناختی. *زبانشناسی و گویش های خراسان*، ۳(۴)، ۱-۲۸.
https://doi.org/10.22067/lj.v3i4.18450

واعظی، هنگامه، نوئی هشجین، معراج، و رضی‌نژاد، سید محمد (۱۳۹۵). بازنمود مفاهیم معنایی در افعال حرکتی زبان ترکی آذری بر اساس نظریه تالمی. *زبان‌شناسی و گویش‌های ایرانی*، ۱(۲)،۱۰۲-۱۲۱.
https://doi.org/10.22099/jill.2017.24908.1032

References

Akhavan, N., Nozari, N., & Göksun, T. (2017). Expression of motion events in Farsi. *Language, Cognition and Neuroscience*, *84*(22), 25-31. https://doi.org/10.1080/23273798.2016.1276607

Alijani, A., Ghayoomi, M., MesgarKhoyi, M., Ahadi, H., & Delgoshaei, Y. (2024). A corpus-based study on the preposition /az/ (from) in textbooks of grades 1 to 6: A cognitive approach. *Journal of Linguistics and Khorasan Dialects*, *16*(1), 31–53. https://doi.org/10.22067/jlkd.2024.86652.1233 (In Persian)

Ang, L. H., Rahim, H. A., Tan, K. H., & Salehuddin, K. (2011). Collocations in Malaysian English learners' writing: A corpus-based error analysis. *3L: The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 17(Special Issues), 31-44. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:54529304

Aswadi, A. (2022). A Study on the pictography of Kinesthetic verbs in Shoarā Chapter. *Literary Studies of Islamic texts*, *8*(24), 135-152. https://doi.org/10.22081/jrla.2021.60999.1319 (In Persian)

Azkia, N. (2011). *Motion in the Persian Language: A Cognitive and Typological Approach*. Doctoral Dissertation. Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran. (In Persian)

Babai, H. (2011). Lexicalization of motion event in Persian. *Theory and Practice in Language Studies*, *1*(2), 157-162. https://doi.org/10.4304/TPLS.1.2.157-162

Babanoğlu, M. P. (2018). Motion verbs in learner corpora. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *17*(1), 221-228. https://doi.org/10.21547/jss.372590

Baillargeon, R., & Wang, S. H. (2002). Event categorization in infancy. *Trends in Cognitive Sciences*, *6*(2), 85-93. https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01836-2

Bohnemeyer, J. (2003). Fictive motion questionnaire. In N. J. Enfield (Ed.), *Field research manual 2003, Part 1: Multimodal interaction, space, event representation* (pp.81-85). Max Planck Institute for Psycholinguistics. https://doi.org/10.17617/2.877601

Bowerman, M. (1996). The origins of children's spatial semantic categories: Cognitive versus linguistic determinants. In J. J. Gumperz & S. C. Levinson (Eds.), *Rethinking linguistic relativity* (pp. 145-176). Cambridge University Press.

Carlson, R., Laura A., & David A. I. (1993). Frames of refrence in vision and language: Where is above? *Cognition*, *46*, pp. 223-244.

Dimitrova-Vulchanova, M., & van der Zee, E. (Eds.). (2013). *Motion Encoding in Language and Space* (Vol. 6). Oxford University Press.

Eslamipour, N., & Sharafzadeh, M.H. (2019). Comparison of motion verbs in Persian and English languages (A cognitive and typological approach). *Journal of Language Research*, *11*(31), 223-246. https://doi.org/10.22051/jlr.2018.16183.1367 (In Persian)

Evans, V., & Chilton, P. (2010). *Language, Cognition and Space: The State of the Art and New Directions*. Equinox Publishing.

Ferez, P. C. (2008). *Motion in English and Spanish: A Perspective from Cognitive Linguistics, Typology and Psycholinguistics*. Doctoral dissertation. Universidad de Murcia.

Ghayoomi, M., Salehi, E., & Alijani, A. (2024). An Account on the annotated corpus developed from textbooks of grades 1 to 6. *Language and Linguistics*, *20*(39), 155–192. https://doi.org/10.30465/lsi.2025.47627.1727 (In Persian)

Golfam, A., Afrashi, A., & Moghadam, G. (2014). Conceptualization of the Persian simple verbs of motion: A cognitive approach. *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, *1*(3), 103-122. https://jlw.razi.ac.ir/article_275_en.html (In Persian)

Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K., Cauley, K. M., & Gordon, L. (1987). The eyes have it: Lexical and syntactic comprehension in a new paradigm. *Journal of Child Language*, *14* (1), 23–45. https://doi.org/10.1017/S030500090001271X

Golzadeh Geravi, Z., Babasalari, Z., Yazdani, S. & Sharafzadeh, M. H. (2022). A study of the linguistic representation of the movement event from the perspective of cognitive linguistics: A case study of movement verbs in the Mazandaran language. *Journal of Linguistics and Khorasan Dialects*, *14*(1), 69–104. https://doi.org/10.22067/jlkd.2022.73981.1074 (In Persian)

Jabbari Asa, N., Aswadi, A., & Zare Dorniani, I. (2025). A study of motion verbs in Surah Al-Fath based on Talmy's theory. *Studies of Qur'anic Sciences*, *6*(3), 131-159. https://doi.org/10.22081/jqss.2025.69517.1315 (In Persian)

Jackendoff, R. (1983). *Semantics and Cognition*. MIT Press.

Jackendoff, R. (1990). *Semantic Structures*. MIT Press.

Jackendoff, R. (1997). *The Architecture of the Language Faculty*. MIT Press.

Jackendoff, R. (2010). *Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution*. Oxford University Press.

Johnston, J. R., & Slobin, D. I. (1979). The development of locative expressions in English, Italian, Serbo-Croatian and Turkish. *Journal of Child Language*, *6*(3), 529-545. https://doi.org/10.1017/S030500090000252X

Lakoff, G. (1987). The death of dead metaphor. *Metaphor and symbol*, *2*(2), 143-147. https://doi.org/10.1207/s15327868ms0202_5

Landau, B. (1994). Where's what and what's where: The language of space. In L. A. Gleitman & B. Landau (Eds.), *The Acquisition of the Lexicon* (pp. 255-294). MIT Press. https://doi.org/10.1016/0024-3841(94)90344-1

Langacker, R. W. (1987). *Foundations of Cognitive Grammar: Vol. 1. Theoretical Prerequisites*. Stanford University Press.

Laufer, B., & Waldman, T. (2011). Verb-noun collocations in second language writing: A corpus analysis of learners' English. *Language Learning*, *61*(2), 647-672. https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00621.x

Mesgarkhoyi, M. (2013). Representation of path in Persian motion verbs. *Nāme-ye Farhangestān*, *9*(1), 89-104. https://www.ensani.ir/fa/article/download/333197 (In Persian)

Miller, G. A., & Johnson-Laird, P. N. (1976). *Language and Perception*. Belknap Press.

Moon, L., Christodoulopoulos, C., Fisher, C., Franco, S., & Roth, D. (2018). Gold standard Annotations for preposition and verb sense with semantic role labels in adult-child interactions. In *Proceedings of the 27th International Conference on Computational Linguistics* (pp. 3004-3014). https://aclanthology.org/C18-1254.pdf

Naghizadeh, M., Tavangar, M., & Amoozadeh, M. (2011). Space structuring in Persian language; A cognitive linguistics approach. *Journal of Linguistics and Khorasan Dialects*, *3*(4), 1-28. https://doi.org/10.22067/lj.v3i4.18450 [In Persian]

Özyürek, A., Kita, S., Allen, S., Furman, R., & Brown, A. (2005). How does linguistic framing of events influence co-speech gestures?: Insights from crosslinguistic variations and similarities. *Gesture*, *5*(1-2), pp. 219-240. https://doi.org/10.1075/bct.10.15ozy

O'Keefe. P., & Nadel. L (2003). The hippocampus as a cognitive map. *Behavioral and Brain Sciences*, *2*(4): 487-494

Oakley, T. (2010). Penultimate draft to appear. In *Handbook of Cognitive Linguistics*, Dirk Geeraerts & Hubert Cuyckens (eds.): Oxford University Press. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:201088863

Poshtvan, H., Haghbin, F., & Afrashi, A. (2015). Representation of motion events in Persian-speaking children's narratives; A cognitive approach. *Language Related Research*, *6*(3), 19–43. https://lrr.modares.ac.ir/article_6375_f29a179746902e331572c483c45e5086.pdf (In Persian)

Siegel, M. A. (2019). *Digital Corpus Use in Learning L2 Prepositional Collocations: A Pilot Study*. University of South Florida.

Tabibzadeh, O. (2014). *Verb Valency: A Study Based on the Dependency Grammar Theory*. Markaz Publishers. (In Persian)

Taheri, H. (2007). An analytical and historical study of prefix verbs in Persian. *Journal of Prose Studies in Persian Literature*, *21*, 113-135. https://sid.ir/paper/27123/en (In Persian)

Talmy, L. (2000). *Toward a Cognitive Semantics: Vol. 2. Typology and Process in Concept Structuring*. MIT Press.

Talmy, L. (2003). *Toward a Cognitive Semantics: Vol. 1. Concept Structuring Systems*. MIT Press.

Vaezi, H., Noei Hashjin, M., & Razinezhad, S. M. (2016). The representation of motion concepts in Azari Turkish language. *Journal of Linguistics & Iranian Languages*, *1*(2), 102-121. https://doi.org/10.22099/jill.2017.24908.1032 (In Persian)

Zacks, J. M., & Tversky, B. (2001). Event structure in perception and conception. *Psychological Bulletin*, *127*(1), 3. https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.1.3

Zlatev, J. (2003). Holistic spatial semantics of Thai. In *Cognitive Linguistics and Non-Indo-European Languages*, 305-336. https://doi.org/10.1515/9783110197150.7.305