



A Comparative Study of Source-Goal Asymmetry in Motion Events in Persian, German, and Polish

Ali Jamali*

Department of English Language and Literature,
Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran

Fatemeh Bashiri

Department of English Language and Literature,
Il.C., Islamic Azad University, Ilam, Iran

Abstract

As mentioned in previous studies, in most languages of the world, the Source-Goal asymmetry can be observed at different linguistic levels, such as morphosyntactic, syntactic, and lexical. In this research, the Goal-over-Source Predominance Hypothesis was comparatively investigated in Persian, German, and Polish. To this end, we used a series of video clips. It is worth mentioning that the Persian language mainly encodes the path of motion outside the verb root using satellites, which applies to both the source and goal of motion. Therefore, as far as the path is taken into account, the Persian language is typologically classified as a satellite-framed language. In this research, Persian was purposefully compared with two other languages, i.e., German and Polish, which similarly encode the path component outside the verb root. The results of this research showed that in the Persian language, the Goal-over-Source Predominance Hypothesis can be observed in lexical levels as well as semantic distinctions in divergent forms. Therefore, although all three

*Corresponding Author: ali.jamali@iau.ac.ir

How to Cite: Jamali, A., & Bashiri, F. (2025). A Comparative Study of Source-Goal Asymmetry in Motion Events in Persian, German, and Polish. *Language Science*, 12(21), 107-140. doi: 10.22054/LS.2025.77997.1618.

discussed languages show a satellite-framed lexicalization pattern regarding path encoding, they do not necessarily show the same patterns regarding the asymmetry between the source and the goal components. This confirms the intra-linguistic differences of the languages of the world regardless of their lexicalization patterns (i.e., satellite-framed, verb-framed, etc.).

1. Introduction

A motion event typically comprises four conceptual components: the figure (object), the object's motion, the path along which the figure moves, and the ground (reference frame), relative to which the motion occurs (Talmy, 2000: p. 25). The path component can be schematized into three phases: the initial phase (or source), the medial phase, and the final phase (or goal). These phases may be inherently expressed through verb semantics or explicitly via verb satellites or prepositional phrases.

This study adopts the framework of Fagard & Kupka (2021), which examines motion events in German and Polish, to analyze Persian data and address the following questions:

1. How are simple paths (with one Ground) and complex paths (with two or more Grounds) encoded in Persian compared to German and Polish?
2. Does Persian—a satellite-framed language in terms of path encoding—behave similarly to German and Polish (also satellite-framed) in the semantic encoding of goal and source components?
3. Which phase of a motion event (initial or final) do Persian speakers prioritize in their descriptions?

2. Literature Review

As Sarda & Fagard (2022) note, the asymmetry in motion events often reflects the tendency for goal prepositional phrases to be expressed more frequently than source phrases. Prior studies have tested this hypothesis using scenarios depicted by medial verbs.

Syntactically, Nam (2004) claims that in English, *goals* are typically mapped onto subjects, while *sources* prefer adjunct positions, each exhibiting distinct properties in locative alternation. However, other studies on syntax-semantics interactions reveal that this asymmetry is not uniform across all motion verbs but is instead verb-specific.

At the pragmatic level, parts of the path may remain unexpressed due to additional cognitive and communicative costs, contradicting Gricean maxims (Grice, 1989). Talmy's window of attention concept highlights that certain components may be foregrounded (explicitly mentioned), while others remain backgrounded (implicit).

3. Methodology

Following Kupka & Wilemet (2021), we employed the standardized Path project video clips (Ishibashi et al., 2006) to examine self-agentive motion events and the goal-source asymmetry. These clips depict motion events (e.g., walking into a forest, exiting a cave, or crossing a bridge) and include: (a) 2 training clips, (b) 55 motion-event clips, and (c) 19 filler clips showing other activities. We selected specific clips for Persian analysis to ensure comparability with German and Polish data (Fagard & Kupka, 2021).

4. Conclusion

This study investigated the encoding of source, goal, and medial path in Persian compared to German and Polish. Key findings include: Persian employs various strategies (satellites, adverbs, prepositions) for path encoding. Like German, Persian uses verbs of motion such as 'come' and 'go' for path but resembles Polish in its limited use of path verbs for source/goal encoding. For complex paths, Persian speakers typically encode source and goal in separate clauses, adhering to temporal order (source-before-goal order), aligning with German and Polish. Persian speakers, like German and Polish speakers, show a strong preference for explicit Ground encoding, particularly for goal-

oriented events. In complex paths, Persian tends to encode two Grounds in source-goal sequences, suggesting a typological commonality among the three languages.

Keywords: Persian language, lexicalization patterns, motion, source of motion, goal of motion.

مطالعهٔ تطبیقی عدم تقارن مبدأ و هدف حرکت در زبان فارسی، آلمانی و لهستانی

علی جمالی * 

گروه زبان و ادبیات انگلیسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

فاطمه بشیری 

گروه زبان و ادبیات انگلیسی، واحد ایلام، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلام، ایران

چکیده

در اغلب زبان‌های دنیا پدیده عدم تقارن بین مبدأ و هدف حرکت در سطوح مختلف زبانی اعم از ساختواری، نحوی، واژگانی و غیره به چشم می‌خورد. در این پژوهش، فرضیه عدم تقارن بین مبدأ و هدف حرکت در زبان فارسی، آلمانی و لهستانی به صورت تطبیقی مورد سنجش قرار گرفته و بدین منظور، از مجموعه‌ای ویدئو کلیپ استفاده شده است. لازم به توضیح است که زبان فارسی عمدتاً مسیر حرکت را پیرون از ستاک فعل توسط قمرها بیان می‌کند که این موضوع درخصوص مبدأ و هدف حرکت صدق می‌کند. بنابراین، زبان فارسی از این حیث جزو زبان‌های قمرقالب رده‌بندی می‌شود. در این تحقیق، زبان فارسی را با دو زبان دیگر یعنی آلمانی و لهستانی که آن‌ها نیز این مقوله‌ها را پیرون از ستاک فعلی رمزگذاری می‌کنند، از حیث نحوه رمزگذاری مبدأ و هدف حرکت در مواردی متعدد مقایسه کرده‌ایم. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که در زبان فارسی فرضیه عدم تقارن بین مبدأ و هدف حرکت در سطوح واژگانی و تمایزات معنایی به اشکال مختلف مشاهده می‌شود. بنابراین، اگرچه هر سه زبان مورد بحث دارای الگوی واژگانی قمرقالب درخصوص رمزگذاری مسیر هستند، اما در مورد تقارن بین مبدأ و هدف حرکت، الزاماً به یک شیوه عمل نمی‌کنند و این موضوع بیانگر تفاوت‌های درون‌زبانی زبان‌های دنیا صرف نظر از گرایش رده‌شناختی کلی آن‌ها (قمرقالب، فعل قالب و غیره) است.

کلیدواژه‌ها: زبان فارسی، الگوهای واژگانی شدگی، حرکت، مبدأ حرکت، هدف حرکت.

۱. مقدمه

یک رویداد حرکتی^۱ به طور کلی دارای چهار مؤلفه مفهومی است: نما^۲ (شیء)، حرکت^۳ شیء مذکور، مسیری^۴ که نما در امتداد آن حرکت می‌کند و زمینه‌ای^۵ که نما با توجه به آن حرکت می‌کند (Talmy, 2000). مؤلفه مسیر را می‌توان به صورتی طرحواره‌بندی کرد که دارای سه فاز یا بخش باشد: فاز اولیه (یا مبدأ)، فاز میانی، و فاز نهایی (یا هدف). ارجاع به این مراحل می‌تواند ذاتاً از طریق معنای فعلی بیان شود، یا صریحاً توسط قمر یا مکمل فعل، به عنوان عبارت اضافه بیان شود.^۶ برای مثال، ما می‌توانیم افعال مبدأ (leave)، افعال میانی (walk) و افعال هدف (arrive) را در زبان شناسایی کنیم، و این افعال می‌توانند با حرف اضافه مبدأ (from the river)، حرف اضافه میانه (through the river)، می‌توانند با حرف اضافه هدف (to the university) ترکیب شوند.

- (1) a. John walked from the river
- b. John walked to the university
- c. John walked from the river to the university.

آن گونه که استفانوویچ^۷ (2018) ذکر می‌کند در مطالعات پیشین فرضیه دیرینه‌ای در خصوص عدم تقارن بین قیدهایی که هدف حرکت را بیان می‌کنند، نسبت به قیدهایی که مبدأ حرکت را رمزگذاری می‌کنند، وجود دارد. براساس آن فرضیه که «ارجحیت هدف بر مبدأ»^۸ (Ikemami, 1979) یا «سوگیری به هدف»^۹ (Bourdin, 1997) خوانده می‌شود، سخنران زبان‌ها در گفتار خود به مؤلفه هدف حرکت سوگیری نشان می‌دهند.

-
- 1. motion event
 - 2. figure
 - 3. motion
 - 4. path
 - 5. ground

⁶. در پژوهش حاضر همانند مطالعه فوگرد و کوپکا (2021) از «قمر» به عنوان یک اصطلاح پوششی برای مواردی همچون پیشوند، جزء فعلی، همکرد فعل و غیره استفاده خواهیم کرد.

- 7. Stefanowitsch, A.
- 8. goal-over-source principle
- 9. goal bias

برای مثال، قیدهای مبدأ حرکت ممکن است به شکلی انعطاف‌پذیر از توصیف رویدادهای حرکتی حذف شوند، اما حذف قید هدف ممکن است به ناهنجاری معنایی^۱ منجر شود، که در این خصوص مثال‌های زیر از ورسپور^۲ و همکاران (1997) روش‌کننده هستند. در مثال (2b) تصریح هدف حرکت موجب تولید جمله‌ای معنادار در زبان انگلیسی شده است، حال آن‌که مثال (2c) به دلیل حذف مؤلفه هدف حرکت و صرفاً وجود مؤلفه مبدأ، به لحاظ معنایی یک جمله ناهنجار تلقی می‌شود.

- (2) a. I climbed *from* my room *up* the ladder *onto* the roof.
 b. I climbed *onto* the roof.
 c. I climbed *from* my room.

در پژوهش حاضر، چارچوب پژوهش فگرد و کوپکا^۳ (2021) را که به بررسی رویدادهای حرکتی در زبان آلمانی و لهستانی می‌پردازد، به عنوان انگارهای در تحلیل داده‌های فارسی به کار می‌گیریم تا به سؤالات زیر پاسخ دهیم:

۱. چگونه مسیر ساده^۴ (دارای یک زمینه^۵) و مسیر پیچیده^۶ (دارای دو زمینه و یا بیشتر) در زبان فارسی در قیاس با آلمانی و لهستانی رمزگذاری می‌شود؟
۲. آیا زبان فارسی که از منظر رمزگذاری مسیر به زبان‌های قمرقالب شbahت دارد، در رمزگذاری مؤلفه‌های هدف و مبدأ از نظر معنایی همانند دو زبان قمرقالب دیگر یعنی آلمانی و لهستانی رفتار می‌کند یا خیر؟
۳. سخنوران زبان فارسی به کدام یک از توالی رخداد حرکتی، آغازین و/یا پایانی، در توصیف رخدادهای مذکور توجه بیشتری معطوف می‌کنند؟

1. semantic anomaly
 2. Verspoor, M. H.
 3. Fagard, B., & Kopecka, A.
 4. simple path
 5. ground
 6. complex path

۲. پیشینهٔ پژوهش

آن‌گونه که سردا و فگرد^۱ (2022) توضیح می‌دهند مفهوم عدم تقارن در رویدادهای حرکتی اغلب به این واقعیت اشاره دارد که گروه‌های حرف‌اضافه‌ای هدف معمولاً بیشتر از گروه‌های حرف‌اضافه‌ای مبدأ بیان می‌شوند. در اکثر مطالعات پیشین، برای سنجش فرضیه مذکور از موقعیت‌هایی استفاده شده که توسط یک فعل میانی^۲ به تصویر کشیده می‌شوند. برای مثال، نشان داده شده است که با این افعال میانی، بیان مبدأ به تنها (3a) از بیان هدف به تنها (3b) و یا از بیان همزمان مبدأ و هدف (3c) اغلب کمتر قابل قبول است.

- (3) a. John walked from the river
- b. John walked to the university
- c. John walked from the river to the university.

با این حال، این محدودیت زمانی که حرف‌اضافه مبدأ با فعل مبدأ ترکیب می‌شود، مانند [Source PP] *he escaped from prison* [Source V] به علاوه، در این مورد نیز می‌توان مؤلفه هدف را با مؤلفه مبدأ ترکیب نمود؛ مانند *he escaped to a foreign country* [Goal PP] به عنوان یکی دیگر از جلوه‌های سوگیری هدف در نظر گرفت، به این معنا که حتی افعال مبدأ نیز اغلب با حرف‌اضافه هدف ظاهر می‌شوند. از منظر زبانی، عدم تقارن بین هدف و مبدأ به اشکال مختلفی صورت می‌گیرد: ساختواری، معنایی، نحوی و کاربردشناختی (Ungerer & Schmidt, 1996; Lakusta & Landau, 2005; Kopecka & Ishibashi, 2011 و کریمی‌پور، ۱۳۹۸). بنابراین، مانند مثال (۴) پیچیدگی ساختواری هدف و مبدأ معمولاً نامتقارن است:

1. Sarda, L., & Fagard, B.
2. medial verb

(Bourdin, 1997: 196-197) (۴) پنگو^۱ (دراویدی^۲، آرنگو^۳)

a. il bitre hōt-at
house inside go.in:past-3fem.sg

او داخل خانه رفت.

b. il bitre-taj hō-tt-at
house inside-abl come.out-past-3fem.sg

او از خانه بیرون آمد.

در مطالعات پیشین به طور گسترده تأیید شده است که بیان هدف از نظر ساختواری کمتر از بیان مبدأ نشان دار می شود (Jackendoff, 1983; Ikegami, 1984; Fillmore, 1997; Bourdin, 1997; Ihara & Fujita, 2000).

از سوی دیگر، تمایزات معنایی دقیق تری را می توان هنگام بیان هدف در قیاس با مبدأ رمزگذاری کرد. برای مثال، در زبان گرجی^۴، همانطور که بوردین (1997) اشاره کرده است، یک پارادایم کامل برای بیان مکان و هدف وجود دارد (حداقل شش صورت که ترکیبی از حالات مفعولی یا ملکی + پسوند)، درحالی که تنها یک شکل خنثی (ابزاری + -dan) برای رمزگذاری مبدأ وجود دارد.

نام^۵ (2004) ادعا می کند که در زبان انگلیسی، هدف از منظر نحوی عموماً بر روی موضوع^۶ نگاشت می شود، درحالی که مبدأ ترجیحاً بر روی افزوده^۷ نگاشت می شود و همچنین، هر کدام از آنها ویژگی های متفاوتی را با توجه به تناوب مکانی نشان می دهند. با این حال، محققان دیگر در حوزه تعامل نحو - معنا نشان داده اند که عدم تقارن به طور یکنواخت بر کل واژگان افعال حرکتی تأثیر نمی گذارد، بلکه در عوض مختص فعل است. برای مثال، استفانو ویچ و روهد^۸ (2004)، استفانو ویچ (2018)، آرنگو^۹ (2019) و سردا

1. Pengo
2. Dravidian
3. Georgian
4. Nam, S.
5. argument
6. adjunct
7. Rohde, A.
8. Aurnague, M.

(2019) نشان داده‌اند که برخی از افعال به‌طور نظاممند توجهی را برانگیخته می‌کنند که روی هدف متوجه کر نیست، همانطور که در مورد *escape stroll (in the woods)* یا *from prison* (قابل مشاهده است).

در سطح کاربردشناختی، ممکن است بخشی از مسیر بیان نشده باقی بماند، زیرا این امر مستلزم هزینه‌های شناختی و ارتباطی اضافی است، که این امر در تضاد با اصول گراییس^۱ (1989) است. تالمی مفهوم پنجره توجه^۲ را معرفی کرد تا به این واقعیت اشاره کند که برخی از مؤلفه‌ها می‌توانند بر جسته شوند؛ یعنی به صراحت ذکر شوند، در حالی که برخی دیگر در پس زمینه هستند؛ یعنی بیان نشده باقی بمانند. الگوی اصلی مبدأ پس زمینه و هدف پیش‌زمینه است. با این حال، هدف زمانی که قابل بازیابی باشد، خواه از روی زمینه یا به‌دلیل دانش جهانی)، یا زمانی که به‌وضوح در کانون توجه نیست، به‌راحتی پس زمینه می‌شود، مانند *He slipped out as soon as she fell asleep* به معنی او را ترک کرد.

۳. روش پژوهش

کوپکا و ویلرمت^۳ (2021) برای بررسی رخدادهای حرکتی خود - عامل^۴ و مشخصاً بررسی عدم تقارن بین هدف و مبدأ حرکت یک مجموعه ویدئو کلیپ تحت عنوان پروژه مسیر^۵ (Ishibashi et al. 2006) را مناسب قلمداد کرده‌اند. به‌طور خاص، در پروژه مسیر از کلیپ‌های ویدئویی استاندارد استفاده شده است که رویدادهای حرکتی مانند راه رفتن به داخل جنگل، بیرون رفتن از غار، عبور از پل را به تصویر می‌کشند (Ishibashi et al. 2006). مجموعه مذکور متشکل از ۷۶ فیلم کوتاه (هر کدام در حد ۸ تا ۱۴ ثانیه) است که شامل (الف) ۲ کلیپ آموزشی، (ب) ۵۵ کلیپ مربوط به رویدادهای حرکتی، و (ج) ۱۹ کلیپ پُر کننده^۶ که انواع دیگر فعالیت‌ها را نشان می‌دهند.

-
1. Grice, H. P.
 2. windowing of attention
 3. Kopecka, A., & Vuillermet, M.
 4. self-agentive
 5. Trajectoire project
 6. filler

در فیلم‌های مربوط به رویدادهای حرکتی یک نمای (انسان) در حال حرکت نسبت به زمینه (مبدأ، هدف یا میانه حرکت) در امتداد یک مسیر مشخص (جهت حرکت نما نسبت به زمین) به شیوه‌ای خاص (حرکت بدن نما) به نمایش گذاشته می‌شود. علاوه‌براین، حرکت نما از یک چشم‌انداز خاص (خلاف جهت و یا به سمت یک مرکز اشاره‌ای و یا از کنار آن) مشاهده می‌شود. با توجه به اینکه هدف اصلی پژوهش بررسی مسیر حرکت در رابطه با زمینه است، انواع مختلفی از مسیر در مجموعه مذکور گنجانده شده است: مسیر افقی در مقابل مسیر عمودی، با یا بدون عبور از مرز، ساده (شامل یک زمینه) یا پیچیده (شامل دو یا سه زمینه). لازم به توضیح است با پیروی از فگرد و کوپکا (2021) و به منظور مقایسه‌پذیر نمودن نتایج مربوط به زبان فارسی با زبان‌های آلمانی و لهستانی از بین فیلم‌های کوتاه اشاره شده، موارد جدول ۱ در پژوهش حاضر استفاده شده‌اند.

در رویدادهای فوق هم مسیر ساده و هم پیچیده انتخاب شده است که مشتمل از (الف) هشت رویداد مبدأ - محور که دلالت بر حرکت از مکان اولیه یا دور از آن دارد؛ (ب) هشت رویداد هدف - محور که حاکی از حرکت به یا به سمت مکان نهایی هستند؛ (ج) دو رویداد که هم مبدأ - محور و هم هدف - محور هستند که حرکت از مکان اولیه به مکان نهایی را به تصویر می‌کشند و (د) رویداد منبع - میانه - هدف که شامل حرکت از نقطه اولیه طی مسیر میانی به مکان نهایی است. آن‌گونه که فگرد و کوپکا (2021) تبیین کرده‌اند، این صحنه‌ها بر اساس وجود یک زمینه کاملاً قابل درک، در ابتدا، در پایان یا هم در ابتدا و هم انتهای یک رویداد حرکتی انتخاب شده‌اند. علاوه‌براین، درخصوص رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور، صرفاً صحنه‌هایی انتخاب شده‌اند که تقارن بین زمینه را (که در اولی مبدأ و در دومی هدف محسوب می‌شود) در هر دو مورد به خوبی نشان دهند. برای رعایت این مورد جفت رویدادهایی که شامل هشت رویداد مبدأ - محور و هشت رویداد هدف - محور هستند و در بافت کاملاً مشابهی اتفاق می‌افتد، انتخاب شده‌اند و تنها تفاوت این رویدادها جهت حرکت نما است که در اولی از سمت مبدأ و در دومی به سمت هدف است.

جدول ۱. رویدادهای انتخاب شده^۱ برای مطالعه حاضر بر اساس پژوهش فنگرد و کوپکا (۲۰۲۱)

	SOURCE-ORIENTED MOTION	GOAL-ORIENTED MOTION
SIMPLE PATH	023_Path_F_walk_outof_cave_front	054_Path_F_walk_into_cave_front
	025_Path_F_walk_outof_cave_back	053_Path_F_walk_into_cave_back
	027_Path_F_walk_outof_cave_sideRL	057_Path_F_walk_into_cave_sideRL
	031_Path_M_run_outof_cave_sideRL	059_Path_C_run_into_cave_sideRL
	032_Path_F_walk_awayfrom_cave_front	061_Path_F_walk_toward_cave_back
	038_Path_F_walk_outof_cave_sideRL	069_Path_F_walk_into_cave_sideRL
	035_Path_M_walk_awayfrom_cave_front	036_Path_M_walk_toward_cave_back
	055_Path_M_walk_outof_cave_front	026_Path_M_walk_into_cave_back
COMPLEX PATH	SOURCE-ORIENTED MOTION	
	064_Path_C_jump_from_cliff_into_water_si deRL	
	075_Path_C_jump_from_cliff_into_water_si deRL	
	SOURCE-MEDIAN-GOAL MOTION	
	060_Path_M_walk_out_cave_pass_walk_int o_cave_side	

داده‌های این پژوهش برگرفته از ۱۷ سخنور تک‌زبانه فارسی‌زبان دارای تحصیلات دانشگاهی که ۱۰ نفر زن و ۷ نفر مرد بودند و بین ۲۱ تا ۳۵ سال سن داشتند، گردآوری شده است. از سخنوران خواسته شد که به ویدئو کلیپ‌های مربوط به رویدادهای حرکتی که روی صفحه لپ‌تاپ در حال پخش بود نگاه کرده و سپس، به محقق بگویند که چه چیزی مشاهده نموده‌اند. صدای آنها ضبط و سپس، بر روی کاغذ برای تجزیه و تحلیل بیشتر نوشته شد. در مجموع، تعداد ۳۲۳ (۱۹ صحنه × ۱۷ سخنور) توصیف رویدادی تجزیه و تحلیل شد.

۱. کدهای به کار رفته در فیلم‌ها:

F = woman, M = man, C = child, LR = from left to right, RL = from right to left, back = away from the camera, front = toward the camera

۴. تحلیل داده‌ها

در این بخش، داده‌های گردآوری شده از زبان فارسی بررسی می‌شود و در هر قسمت یافته‌های این زبان با زبان‌های آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) مقایسه خواهد شد.

۴-۱. ابزارهای واژه نحوی موجود در توصیفات فیلم‌های کوتاه برای رمزگذاری مبدأ و هدف در فارسی

در این قسمت به منابع واژی - نحوی برای رمزگذاری حرکات مبدأ - محور و هدف - محور در فارسی به صورت مختصر اشاره می‌شود. زبان فارسی از حیث رمزگذاری مؤلفه مسیر حرکت، عموماً به عنوان یک رده قمرقالب دسته‌بندی می‌شود، زیرا در این زبان برخلاف شیوه و اشاره که هر دو در ستاک فعلی رمزگذاری می‌شوند، مسیر حرکت بیرون از ستاک فعل از طریق عناصری مانند حروف اضافه، جزء فعلی و قیدها بیان می‌شود. سپس، یافته‌های این پژوهش را با داده‌های مشابه از دو زبان هم‌رده یعنی آلمانی و لهستانی مقایسه می‌کنیم. دلیل انتخاب زبان‌های هم‌رده برای مقایسه این است که عناصر مربوط به مؤلفه مسیر در هر سه زبان مذکور بیرون از ستاک فعلی رمزگذاری می‌شوند که این موضوع به لحاظ نظری نتایج ما را مقایسه‌پذیرتر می‌سازد.

۴-۲. رخداد مبدأ - هدف محور

(۵). مردی با یک سبد از غار بیرون می‌آید [یا راه می‌رود] و از آن طرف به (داخل) غار برمی‌گردد. {traj059_ger19}

در مثال فوق، دو رخداد مبدأ - محور و هدف - محور در صحنه‌های فیلم کوتاه قابل استنباط هستند. در رخداد نخست، نما (مرد) با یک ابزار در دست (سبد) از یک مبدأ (غار) حرکت را آغاز می‌کند و در رخداد دوم، نما (مرد) به سمت غار که اکنون هدف در نظر گرفته می‌شود، حرکت می‌نماید. در مثال فوق، حرف اضافه از برای نشان دادن

گروه حرف اضافه‌ای مبدأ بیرون از ستاک فعلی (آمدن) به کار رفته است و پیش‌فعل بیرون نیز، مسیر حرکت را به همراه فعل اصلی که یک فعل اشاره‌ای است، نشان می‌دهد. در مورد رخداد دوم نیز، بایستی خاطر نشان کرد که حرف اضافه به عنصری است که برای نشان‌دادن گروه حرف اضافه‌ای هدف حرکت به کار رفته است. قمر برابر رمزگذاری مسیر حرکت به صورت یک وند فعلی به همراه گشتن به کار رفته است و این گونه معنای حرکتی رخداد مورد وصف تکمیل گشته است. نکته قابل توجه این است که گروه‌های حرف اضافه‌ای در هر حالت برای بازنمایی دستوری در زبان فارسی نیازمند زمینه حرکت به عنوان مبدأ یا هدف می‌باشند. مثال‌های زیر در این زمینه گویا هستند:

(۶). الف) مردی با یک سبد از غار بیرون می‌آید.
ب) *^۱ مردی با یک سبد از (?) بیرون می‌آید.

(۷). الف) (مرد) از آن طرف به غار برمی‌گردد.
ب) *(مرد) از آن طرف به (?) برمی‌گردد.

مثال‌های (۶) و (۷) به ترتیب رخدادهای مبدأ - محور و هدف - محورند. در مثال (۶) الف) که مبدأ حرکت یعنی غار تصریح شده است، نهایتاً جمله‌ای دستوری و معنایی تولید شده است، اما (۶ ب) به دلیل نداشتن مؤلفه زمینه مبدأ موجب شده است که جمله‌ای غیردستوری و به لحاظ معنایی ناهنجار تولید شود. به همین ترتیب، در مثال (۷ الف) به دلیل وجود زمینه هدف یک جمله دستوری تولید شده است و در (۷ ب) به دلیل نبود مؤلفه ضروری هدف با جمله‌ای غیردستوری و غیرمعنایی روبرو هستیم. در دو زبان آلمانی و لهستانی نیز، به دلیل الگوهای واژگانی مشابه، رخدادهای مذکور کمایش به همین صورت رمزگذاری می‌شوند و به عبارتی، مؤلفه هدف به عنوان یک متمم اجباری بیرون از ریشه فعل بیان می‌شود. در زیر تنها به ذکر رخدادهای هدف - محور در این دو زبان (Fagard & Kopecka, 2021) بسنده می‌کنیم.

۱. * برای نشان‌دادن جملات غیردستوری یا نشان‌دار به کار برده می‌شود.

(۸). آلمانی

eine Frau läuft auf einen Baum zu
a.NOM.F.SG woman walk.PRS.3SG to a.ACC.M.SG tree to
'زنی به سمت درخت می‌رود.'

(۹). لهستانی

kobieta pode-szła do wysokiego
woman.NOM.F.SG up.to-walk.PST.F.3SG to high.GEN.M.SG
drzewa tree.GEN.M.SG
'زنی به سمت درخت بزرگی رفت.'

۴-۲. (عدم) تقارن بین مبدأ و هدف حرکت در فارسی و مقایسه با آلمانی و لهستانی براساس مطالعه فکرد و کوپکا (2021)

حال می‌خواهیم بررسی کنیم که سخنوران زبان فارسی به صورت کلی به چه میزان مسیر را در توصیفات مبدأ - محور و هدف - محور رمزگذاری می‌کنند. این موضوع نخست در خصوص مسیر ساده بررسی می‌شود. آنچنان که بررسی داده‌های این پژوهش نشان می‌دهد، زبان فارسی به رمزگذاری مسیر حرکت در رخدادهای مبدأ - محور و هدف - محور تمایل نشان می‌دهد. مجموع رمزگذاری این مؤلفه از طریق قمرهای مختلف در زبان فارسی ۸۶ درصد است که از این لحاظ زبان فارسی به زبان لهستانی (۸۴/۴ درصد) شباهت زیادی دارد. میزان رمزگذاری مسیر حرکت از طریق فعل در این زبان اندک است و تنها در ۵ درصد موارد این موضوع قابل مشاهده است. این یافته تفاوت زبان فارسی را با آلمانی که اغلب برای رمزگذاری مسیر بر روی فعل مسیر و فعل مسیر ترکیب شده با قمر تکیه دارد، به خوبی نشان می‌دهد. همچنین، موردی از رمزگذاری مسیر در فعل مسیر به علاوه قمر به صورت همزمان دیده نشد و از این حیث زبان فارسی به زبان لهستانی شباهت دارد و به شکلی متفاوت از زبان آلمانی رفتار می‌کند. همچنین، استفاده از قیدها یکی دیگر از راه‌های بازنمایی مسیر حرکت است که میزان استفاده از این راهکار برابر با ۹ درصد

محاسبه گردید. جدول ۲ نتایج مربوط به زبان فارسی و همچنین، آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) را نشان می‌دهد.

جدول ۲. رمزگذاری مسیر در زبان فارسی، آلمانی و لهستانی

زبان	مسیر در قمر	مسیر در فعل	مسیر در قمر و فعل	سایر	مجموع
فارسی	(۲۵۲) ۸۳٪	(۱۵) ۵٪	-	(۲۷) ۹٪	(۲۹۴) ۱۰۰٪
آلمانی	(۸۲) ۲۷٪	(۴۱) ۱۳٪/۵٪	(۱۳۰) ۴۲٪/۸٪	(۵۱) ۱۶٪/۸٪	(۳۰۴) ۱۰۰٪
لهستانی	(۱۸۹) ۸۴٪/۴٪	(۲۲) ۹٪/۸٪	-	(۱۳) ۵٪/۸٪	(۲۲۴) ۱۰۰٪

لازم به ذکر است که در زبان فارسی استفاده از قیدهای مکان برای رمزگذاری مسیر حرکت رواج دارد که در اغلب موارد این مؤلفه‌ها به همراه افعال اشاره‌ای آمدن و رفتن (مانند بالا آمدن و پایین رفتن) به کار رفته‌اند. بررسی داده‌های این تحقیق بیانگر عدم تقارن در میزان رمزگذاری مؤلفه مسیر در رخدادهای مبدأ - محور و هدف - محور است. به عبارت دیگر، سخنوران زبان فارسی در خصوص رخدادهای هدف - محور تمایل بیشتری به تصریح مؤلفه هدف دارند و در خصوص رخدادهای مبدأ - محور این تمایل به میزان چشمگیری کمتر است. جدول ۳ میزان رمزگذاری هدف در رخدادهای هدف - محور و مبدأ در رخدادهای مبدأ - محور را در قمر، فعل، فعل و قمر و سایر مؤلفه‌های زبانی در زبان فارسی نشان می‌دهد. همچنین، نتایج مربوط به زبان آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) برای مقایسه بهتر آورده شده است.

همانطور که می‌توان دید، در زبان فارسی راهکار اصلی رمزگذاری مسیر چه در خصوصی رویدادهای مبدأ - محور و چه رویدادهای هدف - محور، استفاده از قمر است. در خصوصی رویدادهای مبدأ - محور مشارکت کنندگان در ۸۲/۴ درصد از صحنه‌های مشاهده شده مسیر حرکت (مبدأ) را از طریق قمرهای فعلی بیان کرده‌اند، و در ۸۵/۷ درصد موارد رخدادهای هدف - محور نیز، این مؤلفه از طریق قمر بیان شده است که از این لحاظ زبان فارسی شباهت زیادی به زبان لهستانی دارد که به ترتیب میزان استفاده از قمر برای بیان مبدأ و هدف حرکت در این زبان ۸۴/۸ و ۸۳/۹ درصد بوده است. تا آنجا که این آمار نشان می‌دهند، میزان استفاده از افعال مسیر در دو رویداد مبدأ - محور و هدف - محور در

فارسی به ترتیب ۸/۸ درصد و ۹/۵ درصد بوده است که درخصوصِ رویدادهای هدف - محور بین سه زبان مذکور قرابت وجود دارد، اما درخصوصِ رویدادهای مبدأ - محور زبان فارسی شباهت بیشتری به زبان لهستانی از خود نشان داده است. بنابراین، عدم تقارن بین استفاده از فعل برای بیان مسیر در زبان فارسی و لهستانی به سود هدف حرکت است. همانند زبان لهستانی در زبان فارسی نیز استفاده از افعال مسیر به علاوهٔ قمر برای رمزگذاری مسیر منتفی است و این موضوع تفاوت فارسی و لهستانی را با زبان آلمانی نشان می‌دهد.

جدول ۳. رمزگذاری مسیر در رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور در فارسی، آلمانی و لهستانی

مجموع	مسیر سایر	مسیر در قمر و فعل	مسیر در فعل	مسیر در قمر	نوع رویداد	زبان
(۱۴۷) ۱۰۰٪.	۸/۸٪. (۱۳)	-	۸/۸٪. (۱۳)	۸۲/۴٪. (۱۲۱)	مبدأ - محور	فارسی
(۱۴۷) ۱۰۰٪.	(۷) ۴/۸٪.	-	۹/۵٪. (۱۴)	۸۵/۷٪. (۱۲۶)	هدف - محور	
(۱۵۲) ۱۰۰٪.	۹/۹٪. (۱۵)	۵۶/۶٪. (۸۶)	(۲۲) ۱۴/۵٪.	۱۹/۱٪. (۲۹)	مبدأ-محور	آلمانی
(۱۵۲) ۱۰۰٪.	۲۳/۷٪. (۳۶)	(۴۴) ۲۸/۹٪.	۱۲/۵٪. (۱۹)	۳۴/۹٪. (۵۳)	هدف - محور	
(۱۱۲) ۱۰۰٪.	(۹) ۸٪.	-	(۸) ۷/۱٪.	۸۴/۸٪. (۹۵)	مبدأ-محور	لهستانی
(۱۱۲) ۱۰۰٪.	(۴) ۳/۶٪.	-	۱۲/۵٪. (۱۴)	۸۳/۹٪. (۹۴)	هدف - محور	

پرسامدترین قمر مسیر به کاررفته در داده‌های زبان فارسی در رخدادهای مبدأ - محور و هدف - محور قمر داخل بود که درخصوصِ رخدادهای مبدأ - محور ۶۳ مرتبه و درخصوصِ رخدادهای هدف - محور ۵۴ مرتبه تکرار شده است. پس از آن، قمر توانی دارای بسامد بیشتری است که درخصوصِ رخدادهای مذکور به ترتیب ۳۰ و ۳۵ مرتبه تکرار شده است.

در خصوص استفاده از افعال مسیر برای رمزگذاری مبدأ و هدف حرکت نیز، مواردی در زبان فارسی مشاهده شده است. لازم به توضیح است که در این زبان همانند زبان آلمانی، از افعال آمدن و رفتن به عنوان مهم‌ترین راهکار برای رمزگذاری دو مؤلفه مذکور استفاده شده است. در جدول ۴ می‌توان به فراوانی استفاده از افعال مسیر یافته شده در پیکره فارسی پی برد.

جدول ۴. افعال مسیر در رویدادهای مسیر ساده در فارسی

فعل	رخدادهای مبدأ - محور (۱۳/۱۴۷=تعداد)	رخدادهای هدف - محور (۱۴/۱۴۷=تعداد)
«آمدن»	۷	-
«رفتن»	-	۹
«ارد شدن»	۶	-
«ارد شدن»	۶	-

موارد فوق نشان می‌دهند که افعالی که به نوعی معنای مسیر را درون خود رمزگذاری می‌کنند، در مواردی خاص به کار برده می‌شوند و به عبارتی دیگر، به مبدأ یا هدف حرکت حساس هستند. پربسامدترین افعال مسیر در زبان فارسی افعال آمدن و رفتن هستند که در این بین فعل آمدن صرفاً در خصوص رخدادهای مبدأ - محور (۷ مرتبه) و فعل رفتن صرفاً برای رویدادهای مبدأ - محور (۹ مرتبه) به کار رفته است. این موضوع در خصوص دو فعل مسیر رد شدن و نزدیک شدن نیز صدق می‌کند.

۴-۳. رمزگذاری مسیر کامل در زبان فارسی

تا آن‌جا که رمزگذاری مسیر پیچیده، یعنی مؤلفه‌های مبدأ، میانه و هدف در ترکیب‌های مختلف، در زبان فارسی بررسی شد، نتایج مربوطه حاکی از استفاده محدود از این شیوه است. دلیل محدودیت رمزگذاری مسیر پیچیده به این موضوع مربوط است که در ذهن سخنوران زبان فارسی مؤلفه‌های مبدأ و میانه از اهمیت و برجستگی کمتری در مقایسه با هدف حرکت برخوردار هستند. به عبارتی دیگر، سخنوران زبان فارسی اطلاعات مربوط به مبدأ حرکت را پیش‌انگاشته و قادر اطلاعات جدید می‌دانند و بنابراین، این اطلاعات

حشو را معمولاً حذف می نمایند، حال آنکه هدف حرکت دارای اطلاعات جدید و به لحاظ شناختی برجسته است و معمولاً سخنوران به تصریح این مؤلفه تمایل بیشتری نشان می دهند (Kopecka & Ishibashi, 2011) تا آن جا که بررسی داده های زبان فارسی نشان داد، مشارکت کنندگان تحقیق به رمزگذاری مؤلفه های مبدأ و هدف حرکت در بند های جداگانه ای که از طریق حرف ربط با رعایت ترتیب زمانی رویدادها (مبدأ - محور + هدف - محور و نه بالعکس) به هم ارتباط پیدا می کنند، تمایل بیشتری نشان داده اند که از این نظر زبان فارسی با آلمانی و لهستانی اشتراکاتی دارد. البته مواردی نیز مشاهده شد که سخنوران زبان فارسی همچون سخنوران آلمانی هر دو مؤلفه را در یک بند رمزگذاری کرده اند که در مثال های زیر قابل مشاهده است.

۱۷. پسر از روی صخره به داخل آب می پرد. {traj064_ger04}

الف) زبان فارسی:
- پسره از رو سنگه می پره داخل آب.

ب) زبان آلمانی:

- ein	Junge	springt	von	einer
a.NOM.M.SG	boy	jump.PRS.3SG	from	a.DAT
Klippe	ins		Meer	
cliff	in.DET.ACC.N.SG		sea	

مثال های فوق از زبان های فارسی و آلمانی (Fagard & Kopecka, 2021) نشان می دهند که به چه صورت مبدأ (صخره) و هدف حرکت (آب) به صورت همزمان در یک بند رمزگذاری می شوند. جدول ۵ میزان استفاده از هر کدام از راهکارهای بازنمایی مسیر پیچیده را در زبان فارسی و همینطور آلمانی و لهستانی نشان می دهد.

به طور خاص، زبان فارسی به رمزگذاری همزمان مبدأ و هدف حرکت در قیاس با سایر ترکیب های ممکن گرایش بیشتری دارد؛ به طوری که در توصیفات بررسی شده ۱۶ مورد یافت شد که در آنها مبدأ و هدف حرکت به صورت همزمان رمزگذاری شده اند. تنها یک مورد از رمزگذاری مسیر میانه در پیکره فارسی مشاهده شده و سایر الگوهای رمزگذاری

مانند مبدأ + میانه + هدف در این زبان کم کاربردترند. زبان فارسی از این حیث با زبان‌های آلمانی تفاوت‌های زیادی را نشان می‌دهد به گونه‌ای که در زبان آلمانی پرکاربردترین شیوه رمزگذاری مسیر کامل مبدأ + میانه + هدف (۱۴ مورد) است. حال آن که در زبان لهستانی پرکاربردترین شیوه رمزگذاری مسیر پیچیده همانند زبان فارسی مبدأ + هدف است. لازم به ذکر است که در زبان فارسی استفاده از سایر الگوهای موجود منتفی است که این موضوع بیانگر راهکارهای محدود فارسی همانند لهستانی برای رمزگذاری مؤلفه مذکور است.

جدول ۵. رمزگذاری مسیر در رویدادهای مبدأ - میانه - هدف

لهستانی (۱۴ = تعداد)	آلمانی (تعداد = ۱۹)	فارسی (تعداد = ۱۷)	توالی مسیر
۱	۱۴	-	مبدأ+میانه+هدف
۷	-	۱۶	مبدأ+هدف
۶	۶	۱	میانه
-	۱	-	مبدأ+میانه
-	۳	-	میانه+هدف

پس از بررسی نحوه و میزان رمزگذاری مسیر در مسیرهای ساده، حال نوبت به بررسی این مؤلفه‌ها در مسیرهای پیچیده می‌رسد. همانطور که در جدول (۲) نشان دادیم از بین ۳۲۳ رخداد بررسی شده، در ۲۹۴ مورد مؤلفه مسیر حرکت ساده تشخیص داده شده؛ به عبارتی دیگر، در این موارد یا مبدأ و یا هدف حرکت تصریح شده است. در جدول ۶، میزان رمزگذاری مسیر حرکت در مسیرهای پیچیده بررسی شده است.

جدول ۶. رمزگذاری مسیر پیچیده در فارسی، آلمانی و لهستانی

زبان	مسیر در قمر	مسیر در فعل	مسیر در قمر و فعل	سایر	مجموع
فارسی	(۲۱) ۷۲/۵٪	-	-	(۸) ۲۷/۵٪	(۲۹) ۱۰۰٪
آلمانی	(۱۲) ۲۱/۱٪	(۹) ۱۵/۹٪	(۱۱) ۱۹/۳٪	(۲۵) ۴۳/۸٪	(۵۷) ۱۰۰٪
لهستانی	(۳۱) ۷۳/۸٪	-	-	(۱۱) ۲۶/۲٪	(۴۲) ۱۰۰٪

از بین ۲۹ موردی که در آنها مسیر حرکت به شکل پیچیده بیان شده بود، مبدأ و هدف حرکت در ۷۲/۵ درصد موارد از طریق قمر بیان شده‌اند که این میزان نوعی مشابهت با زبان لهستانی (۷۳/۸ درصد) و تفاوت با آلمانی (۲۱/۲ درصد) را نشان می‌دهد. تا آنجا که به رمزگذاری مسیر از طریق فعل یا فعل و قمر مربوط می‌شود، مواردی در زبان فارسی یافت نشده است که عیناً مشابه زبان لهستانی باشد. در این بین، زبان آلمانی در ۱۵/۹ درصد و ۱۹/۳ درصد موارد مسیر را به ترتیب از طریق فعل و یا فعل به علاوه قمر نشان داده است که از این لحاظ با فارسی تفاوت دارد. سایر ابزارها مانند قیدها که برای رمزگذاری مسیر در فارسی به کار رفته‌اند، برابر با ۲۷/۵ درصد است که مشابه با لهستانی (۲۶/۲ درصد) و کمتر از آلمانی (۴۳/۸ درصد) است. در جدول ۷ می‌توان قمرهای به کار رفته برای رمزگذاری مسیر پیچیده در فارسی را مشاهده نمود.

جدول ۷. قمرها در رویدادهای مسیر پیچیده در زبان فارسی

قرم	مبدأ+هدف (۱۲/۱۵=تعداد)	مبدأ+میانه+هدف (۴/۶=تعداد)
«داخل»	۶	۲
«تو(ی)»	۴	۱
«کنار»	۱	۱
«زیر»	۱	-

از بین ۱۵ رخدادی که به صورت پیچیده مسیر حرکت را بازنمایی کرده بودند، در ۱۲ مورد از قمرهای مختلف استفاده شده بود. قمر داخل در ۶ مورد، قمر تو(ی) در ۴ مورد و قمرهای کنار و زیر نیز هر کدام در ۱ مورد به کار رفته بودند.

۴-۴. زمینه در رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور

در این بخش مشاهدات خود را درخصوص رمزگذاری زمینه حرکتی، یعنی مبدأ و هدف در رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور ارائه خواهیم کرد. مانند بخش‌های پیشین، آمار و ارقام مربوط به مطالعه فگرد و کوپکا (2021) درخصوص رمزگذاری زمینه حرکتی در هر دو رویداد مذکور برای مقایسه بیشتر ارائه خواهد شد. به جدول ۸ توجه نمایید:

جدول ۸. رمزگذاری زمینه‌ها در فارسی، آلمانی و لهستانی

زبان	+زمینه	-زمینه	مجموع
فارسی	(۲۸۲)٪ ۹۵	(۱۲)٪ ۵	(۲۹۴) ۱۰۰٪
آلمانی	(۲۹۲)٪ ۹۶	(۱۲)٪ ۴	(۳۰۴) ۱۰۰٪
لهستانی	(۲۱۲)٪ ۹۵	(۱۱)٪ ۵	(۲۲۴) ۱۰۰٪

برطبق جدول فوق، در ۹۵ درصد رویدادهای حرکتی زبان فارسی که مجموعاً ۲۹۴ مورد بوده‌اند، زمینه حرکتی اعم از مبدأ و هدف حرکت رمزگذاری شده‌اند. این مقدار در زبان‌های آلمانی و لهستانی به ترتیب ۹۶ و ۹۵ درصد گزارش شده که نمایانگر تمایل هر سه زبان به رمزگذاری زمینه حرکتی است. در مقابل در فارسی ۵ درصد از رویدادهای بررسی شده فاقد زمینه مبدأ یا هدف حرکتی بوده‌اند که در این زمینه نیز، بین این زبان و آلمانی (۴ درصد) و لهستانی (۵ درصد) شباهت وجود دارد. مثال‌های زیر که از پیکره این پژوهش استخراج شده‌اند، این موضوع را به خوبی در فارسی نشان می‌دهند.

۱۸. دختر از غار بیرون می‌آید. {traj061_pol5}

۱۹. (او) بالا قدم می‌زند. {traj061_pol19}

در مثال (۱۸) زمینه که به مؤلفه مبدأ حرکت (غار) اشاره دارد، تصریح شده است، اما در مثال (۱۹) زمینه حرکتی رمزگذاری نشده است.

جدول ۹. انواع زمینه‌ها در بیان رویدادهای مبدأ – محور و هدف – محور در فارسی

نوع رخداد	+مبدا	-هدف	میانه یا مکان	مجموع
مبدا – محور	(۱۳۲) ۹۵/۶٪	-	(۶) ۴/۴٪	(۱۳۸) ۱۰۰٪
هدف – محور	(۲) ۱/۳	(۱۳۹) ۹۶/۵٪	(۳) ۲٪	(۱۴۴) ۱۰۰٪

جدول ۱۰. انواع زمینه‌ها در بیان رویدادهای مبدأ – محور و هدف – محور در آلمانی

نوع رخداد	+مبدا	-هدف	میانه یا مکان	مجموع
مبدا – محور	(۱۱۸) ۸۲/۵٪	(۲) ۱/۴٪	(۲۳) ۱۶/۱٪	(۱۴۳) ۱۰۰٪
هدف – محور	-	(۱۲۴) ۸۳/۲٪	(۲۵) ۱۶/۸٪	(۱۴۹) ۱۰۰٪

جدول ۱۱. انواع زمینه‌ها در بیان رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور در لهستانی

نوع رخداد	+مبدأ	-هدف	میانه یا مکان	مجموع
مبدأ - محور	(۹۱/۸۷٪/۵)	(۷/۵٪/۷)	(۶/۵٪/۸)	(۱۰۴٪/۱۰۰)
هدف - محور	(۳/۲٪/۹)	(۶/۱٪/۶)	(۶/۵٪/۸)	(۱۰۳٪/۱۰۰)

با بررسی جدول فراوانی مربوط به زبان فارسی می‌توان دریافت که استفاده از مبدأ و هدف به ترتیب در رویدادهای مبدأ - محور و هدف - محور دارای عومومیت است و از این لحاظ، زبان فارسی با لهستانی تشابه بیشتری دارد. با این‌همه، در زبان فارسی مواردی مشاهده شده‌اند که مکان یا میانه به عنوان زمینه رخدادهای مبدأ - محور (۴/۴ درصد) و هدف - محور (۲ درصد) استفاده شده بودند. از این زاویه، زبان فارسی کمترین آمار را نسبت به لهستانی (مبدأ - محور: ۵/۸ درصد؛ هدف - محور: ۵/۸ درصد) و خصوصاً آلمانی (مبدأ - محور: ۱۶/۱ درصد؛ هدف - محور: ۱۶/۸ درصد) نشان داده است. لازم به توضیح است که در زبان فارسی موردی یافت نشد که هدف حرکت در رخدادهای حرکتی مبدأ - محور رمزگذاری شده باشد و درخصوص رمزگذاری مؤلفه مبدأ در رخدادهای هدف - محور، تنها ۲ مورد مشاهده گردید.

۴-۵. رمزگذاری زمینه‌های حرکتی در رخدادهای با مسیر پیچیده

در این بخش میزان و نحوه رمزگذاری زمینه را در رویدادهای حاوی مسیر پیچیده که در آنها حرکت در رابطه با بیش از یک مکان ارجاع اتفاق می‌افتد، بررسی می‌شود. در این رویدادها مبدأ، میانه و هدف حرکت ممکن است به صورت همزمان مورد ارجاع گوینده قرار گیرد. برای بررسی این مؤلفه دو نکته مدنظر قرار گرفته است: (الف) دو صحنه از ویدئو کلیپ‌ها (که در آنها نما از مبدأ به سمت هدف حرکت می‌کند که شامل از روی صخره به داخل می‌پردازد و از یک صخره به صخره دیگر می‌پردازد)؛ (ب) یک صحنه (که در آن نما از مبدأ از طریق یک مسیر میانه به هدف می‌رسد، که مشخصاً شامل خروج از غار - رد کردن سبد - به داخل غار می‌شود). در مورد رویداد نخست که زمینه در آن زمینه حرکت شامل «مبدأ + هدف» است، به جدول ۱۲ نگاه کنید.

جدول ۱۲. زمینه در رویدادهای مبدأ – هدف در فارسی، آلمانی و لهستانی

زبان	بلدون زمینه	۱ زمینه	۲ زمینه	مجموع
فارسی	-	(۱) ۱۷/۶٪.	(۲۸) ۸۲/۴٪.	(۳۴) ۱۰۰٪.
آلمانی	-	(۷) ۱۸/۴٪.	(۳۱) ۸۱/۶٪.	(۳۸) ۱۰۰٪.
لهستانی	(۱) ۳/۶٪.	(۷) ۲۵٪.	(۲۰) ۷۱/۴٪.	(۲۴) ۱۰۰٪.

مطابق جدول فوق، در زبان فارسی همانند زبان آلمانی هیچ کدام از توصیفات مربوط به رویدادهای حاوی «مبدأ+هدف» بدون زمینه حرکتی بیان نشده‌اند که این موضوع نشان می‌دهد که سخنوران این دو زبان تمایلی به حذف هر دو مسیر ندارند. حذف هر دو مؤلفه مذکور درخصوص زبان لهستانی نیز به‌ندرت دیده می‌شود. با وجوداًین، رمزگذاری یکی از دو مؤلفه نیز در فارسی فراوانی بالای نداشته است، زیرا در این زبان از بین ۳۴ مورد بررسی شده، تنها ۶ مورد که معادل ۱۷/۶ درصد است دارای یک زمینه بوده‌اند که این میزان در آلمانی و لهستانی به ترتیب ۱۸/۴ و ۲۵ درصد بوده است، اما تا آن‌جا که به رمزگذاری هر دو زمینه مبدأ و هدف حرکت بازمی‌گردد، در زبان فارسی ۸۲/۴ درصد از موارد بررسی شده دارای دو مؤلفه مذکور بوده‌اند که این میزان در زبان آلمانی و لهستانی به ترتیب ۸۱/۶ درصد و ۷۱/۴ درصد بوده است. در مواردی که سخنوران زبان فارسی هر دو مؤلفه را به صورت همزمان رمزگذاری کرده بودند، تجربه زمانی یعنی ترتیب نخست مبدأ و سپس، هدف حرکت رعایت شده بود که این موضوع بیانگر ارتباط بین زبان و تجربه ذهنی سخنوران است. این پدیده در زبان آلمانی نیز گزارش شده است؛ هرچند که در برخی از موارد مشاهده شده در زبان لهستانی (مشخصاً حرکت از صخره به دریا) مواردی وجود داشته‌اند که نخست هدف و سپس مبدأ حرکت بیان شده‌اند. این موضوع به‌دلیل فاصله زیاد بین مبدأ و هدف فیزیکی در رویدادها و شکستن مرز (تغییر از صخره به دریا) بوده است، که درخصوص رویداد دیگر (حرکت از روی سنگ بر روی سنگ دیگر) به‌دلیل فاصله نزدیک بین دو مؤلفه و همچنین، تغییرنکردن مرز موضوعیت ندارد (Fagard & Kopecka, 2021).

در جدول‌های زیر زمینه‌های به کاررفته در توصیفات مربوط به زبان فارسی و همچنین، آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) ارائه شده است. میزان رمزگذاری

مبدأ + هدف در هر دو صحنه مورد نظر در زبان فارسی معادل ۸۲/۴ درصد بوده است که به عنوان پربسامدترین راهکار در نظر گرفته می‌شود. استفاده از هدف به تنها یی در صحنه ۱ و ۲ به ترتیب ۱۱/۸ و ۱۷/۶ درصد بوده است. همچنین، رمزگذاری مبدأ به تنها یی در صحنه اول فقط یک مورد و در صحنه ۲ در هیچ توصیفی استفاده نشده است. همچنین آمار و ارقام مربوط به دو زبان دیگری یعنی آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) نیز برای مقایسه در زیر قابل مشاهده‌اند. لازم به توضیح است که راهکارهای استفاده شده در زبان فارسی مشابه زبان آلمانی در نوع است، نه فراوانی. علاوه بر این، نتایج مربوط به زبان فارسی و مقایسه آن با زبان لهستانی بیانگر میزان تنوع بالای لهستانی در استفاده از راهکارهای مختلف و چینش‌های نحوی متفاوت‌تر است.

جدول ۱۳. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – هدف در فارسی

زمینه‌ها	صحنه ۱ (پسری از روی سنگی به روی سنگ دیگری می‌پرد.)	صحنه ۲ (پسری از روی صخره به دریا می‌پرد.)	
مبدأ+هدف	(۱۴) ۸۲/۴٪.	(۱۴) ۸۲/۴٪.	
هدف	(۳) ۱۷/۶٪.	(۲) ۱۱/۸٪.	
مبدأ	-	(۱) ۵/۸٪.	
مجموع	(۱۷) ۱۰۰٪.	(۱۷) ۱۰۰٪.	

جدول ۱۴. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – هدف در آلمانی

زمینه‌ها	صحنه ۱ (پسری از روی صخره به دریا می‌پرد.)	صحنه ۲ (پسری از روی سنگی به روی سنگ دیگری می‌پرد.)	
مبدأ+هدف	(۱۷) ۸۹٪.	(۱۴) ۷۴٪.	
هدف	(۲) ۱۱٪.	(۴) ۲۱٪.	
مبدأ	-	(۱) ۵٪.	
مجموع	(۱۹) ۱۰۰٪.	(۱۹) ۱۰۰٪.	

جدول ۱۵. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – هدف در لهستانی

زمینه‌ها	مجموع	هدف	میانه	-	مبدأ+هدف	مبدأ	صحته ۱	صحته ۲
(پسری از روی سنگ به دریا می پر.).	(۹) ۶۴/۳٪.	(۹) ۶۴/۳٪.	(پسری از روی سنگ به دریا می پر.).	(۱۱) ۷۸/۶٪.	(۱۱) ۷۸/۶٪.	-	(۹) ۶۴/۳٪.	(۱۱) ۷۸/۶٪.
(۶) ۶۲/۹٪.	(۶) ۶۲/۹٪.	(۳) ۲۱/۴٪.	-	(۱۱) ۷۸/۶٪.	-	(۳) ۲۱/۴٪.	-	-
(۴) ۲۸/۶٪.	(۴) ۲۸/۶٪.	-	(۳) ۲۱/۴٪.	-	(۱) ۷/۱٪.	-	(۱) ۷/۱٪.	(۱) ۷/۱٪.
-	-	-	-	(۱) ۷/۱٪.	(۱) ۷/۱٪.	بدون زمینه	بدون زمینه	(۱۴) ۱۰۰٪.
						مجموع	مجموع	(۱۴) ۱۰۰٪.

تا آن جا که به رمزگذاری سه مؤلفه مبدأ + میانه + هدف بازمی‌گردد، آمار مربوط به بررسی‌های توصیفات مربوط، بیانگر عدم تمایل بالای سخنوران زبان فارسی به رمزگذاری هر سه مؤلفه به صورت همزمان است. جدول‌های زیر رمزگذاری هر سه مؤلفه مذکور در زبان فارسی و همینطور آلمانی و لهستانی (Fagard & Kopecka, 2021) را نشان می‌دهد.

جدول ۱۶. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – میانه – هدف در فارسی

زمینه‌ها	نوع زمینه	تعداد
زمینه (تعداد=۴)	میانه هدف	(۲) ۱۱/۸٪. (۲) ۱۱/۸٪.
زمینه‌ها (تعداد=۱۱)	میانه+هدف مبدأ+میانه مبدأ+هدف	(۲) ۱۱/۸٪. (۲) ۵/۸۵٪. (۸) ۴۷٪.
زمینه‌ها (تعداد=۲)	مبدأ+میانه+هدف	(۲) ۱۱/۸٪.

جدول ۱۷. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – میانه – هدف در آلمانی

تعداد ۱۷=	نوع زمینه	زمینه‌ها
(۱) ۵٪.	میانه	زمینه (تعداد=۱)
(۲) ۱۱٪.	میانه+هدف	زمینه‌ها (تعداد=۴)
(۱) ۵٪.	هدف+میانه	
(۱) ۵٪.	میانه+مبدأ	
(۸) ۴۲٪.	مبدأ+میانه+هدف	زمینه‌ها (تعداد=۱۴)
(۱۶) ۳٪.	میانه+مبدأ+هدف	
(۱۶) ۳٪.	مبدأ+هدف+میانه	

جدول ۱۸. زمینه‌های استفاده شده در بیان رویدادهای مبدأ – میانه – هدف در لهستانی

تعداد ۱۷=	نوع زمینه	زمینه‌ها
(۵) ۳۵/۷٪.	میانه	زمینه (تعداد=۴)
(۱) ۷/۱٪.	هدف	
(۱) ۷/۱٪.	مبدأ	
(۲) ۱۴/۳٪.	میانه+هدف	زمینه‌ها (تعداد=۱۱)
(۱) ۷/۱٪.	هدف+میانه	
(۱) ۷/۱٪.	مبدأ+هدف	
(۲) ۱۴/۳٪.	مبدأ+هدف+میانه	زمینه‌ها (تعداد=۲)
(۱) ۷/۱٪.	مبدأ+میانه+هدف	

تا آن جا که به رمزگذاری مؤلفه مسیر بازمی گردد، آن گونه که از جدول مربوط به زبان فارسی استنباط می شود، در این زبان زمینه میانه و هدف به تنها ی ی هر کدام ۲ بار استفاده شده‌اند. در زبان آلمانی نیز، تنها زمینه‌ای که به تنها ی به کار رفته، میانه (۱ مرتبه) است. در زبان لهستانی تنوع استفاده از یک مؤلفه بیشتر است؛ به گونه‌ای که میانه به تنها ی ۵ مرتبه، مبدأ ۱ مرتبه و هدف نیز ۱ مرتبه به کار رفته است. درخصوص رمزگذاری دو زمینه به صورت همزمان در فارسی می توان گفت که این راهکار در این زبان رایج‌تر است، به شکلی که چینش مبدأ + هدف ۸ بار به کار رفته است و در مقایسه با سایر راهکارها، یعنی مبدأ + میانه (مرتبه ۲) و مبدأ + هدف (۱ مرتبه) فراوانی بالاتری را به نمایش گذاشته است. در زبان لهستانی نیز، فراوانی میانه + هدف، هدف + میانه و مبدأ + هدف به ترتیب ۱، ۲ و

۱ بوده است. همچنین، رمزگذاری هر سه مؤلفه مبدأ، میانه و هدف که در خصوص صحنۀ موردنظر به صورت بالقوه ممکن بوده است، تنها در ۲ مورد از توصیفات زبان فارسی مشاهده شده است و از این نظر، فارسی در تقابل با آلمانی است که از این شیوه به صورت رایج تری استفاده کرده است؛ زیرا در این زبان سه چینش مختلف مبدأ + میانه + هدف (۸ مرتبه)، میانه + مبدأ + هدف (۱۶ مرتبه) و مبدأ + هدف + میانه (۱۶ مرتبه) برای رمزگذاری سه مؤلفه مذکور مشاهده شده است. در زبان لهستانی نیز، دو چینش به کاررفته در این خصوص مبدأ + هدف + میانه (۲ مرتبه) و مبدأ + میانه + هدف (۱ مرتبه) بوده است.

۵. نتیجه‌گیری

در این پژوهش، نحوه رمزگذاری مبدأ و هدف حرکت و همینطور، مسیر میانه در زبان فارسی در مقایسه با زبان‌های آلمانی و لهستانی بررسی شد. چنانکه داده‌های این پژوهش نشان دادند، در زبان فارسی راهکارهای مختلفی از جمله، استفاده از قمرها، قیدها و حروف اضافه برای بیان مؤلفه‌های مذکور کاربرد دارند. نتایج این پژوهش که با استفاده از Kopecka and Vuillermet, 2021; Ishibashi, et al. (2006) گردآوری شده است، نشان داد که زبان فارسی به شکلی گسترده‌تر (۸۶ درصد) از قمرهای مختلف برای رمزگذاری مبدأ و هدف حرکت بهره می‌گیرد که این موضوع شباهت فارسی با لهستانی (۸۴/۴ درصد) و تفاوت آن با آلمانی (۲۷ درصد) را که عمدتاً بر روی استفاده از ترکیب قمر به علاوه فعل مسیر تکیه دارد، نشان می‌دهد. همچنین، دریافتیم که عنصر داخل در بین سایر عناصر از فراوانی بیشتری برخوردار است. برای نمونه قمرهای جلو، بین، پشت و خلاف جزء قمرهایی بودند که با فراوانی بسیار پایین تنها برای رویدادهای حرکتی مبدأ - محور به کار رفته‌اند و در خصوصی رویدادهای هدف - محور کاربردی نداشته‌اند. همچنین، نشان داده شد که در زبان فارسی در بسیاری از موارد مسیرهای حرکتی با حروف اضافه خاص (از یا به) همراه‌اند، تا معنای هدف - محور و یا مبدأ - محور بودن را به شنونده انتقال دهنند. در همه موارد مشاهده شده در رخدادهای مبدأ - محور این قمر به همراه حرف اضافه/از ظاهر شده است، ولی در مورد رویدادهای هدف - محور حرف اضافه به در بسیاری از موارد اختیاری محسوب می‌شود.

زبان فارسی همانند زبان آلمانی برای رمزگذاری مسیر حرکت از طریق افعال آمدن و رفتن بهره می‌برد، اما از جنبه استفاده محدود از افعال مسیر برای رمزگذاری مؤلفه‌های مبدأ و هدف حرکت به لهستانی شباهت بیشتری دارد. بررسی داده‌های زبان فارسی درخصوص مسیر پیچیده حاکی از آن است که فارسی‌زبانان مؤلفه‌های مبدأ و هدف حرکت را معمولاً در بندهای جداگانه، با رعایت ترتیب زمانی رویدادها (مبدأ - محور + هدف - محور و نه بالعکس) رمزگذاری می‌کنند که از این نظر زبان فارسی با آلمانی و لهستانی که این دو نیز چنین رفتار می‌کنند، اشتراکاتی دارد. استفاده مکرر از قمرها برای رمزگذاری مسیر پیچیده نیز در زبان فارسی، همانند لهستانی صدق می‌کرد که در این زمینه تفاوت آن با آلمانی مشهود است.

همچنین، مشخص شد که سخنوران زبان فارسی به تصریح زمینه حرکتی نیز همانند سخنوران آلمانی و لهستانی گرایش غالب دارند که این گرایش درخصوص رویدادهای هدف - محور سوگیری نشان می‌دهد. درخصوص تصریح زمینه حرکتی در مسیرهای پیچیده نیز، تمایل غالب در زبان فارسی به رمزگذاری ۲ زمینه با توالی زمانی مبدأ + هدف است که نوعی اشتراک رده‌شناختی بین سه زبان مورد بحث به شمار می‌آید. در مجموع، می‌توان چنین نتیجه گرفت که عناوین و القابی مانند قمرقالب، فعل قالب و غیره صرفاً به عنوان رده‌های کلی می‌توانند جایگاه زبان‌ها را مشخص کنند و در بررسی دقیق‌تر ما می‌توانیم شاهد تفاوت‌های بین زبانی مانند مطالعه حاضر باشیم که بر اساس آن ضرورت قائل شدن به دیدگاه پیوستاری را به زبان‌ها نشان می‌دهد که خود خاستگاه‌های متعددی از جمله مسائل زبانی، فرهنگی و جغرافیایی دارد.

تعارض منافع

تعارض منافع نداریم.

ORCID

Ali Jamali
Fatemeh Bashiri

 <https://orcid.org/0000-0003-0882-797X>
 <https://orcid.org/0009-0005-0532-1318>

منابع

کریمی‌پور، امیر. (۱۳۹۸). رخدادهای گذاشتن و برداشتن در کردی ایلامی: رویکرد رده‌شناسی شناختی. رساله دکتری، دانشگاه اصفهان.

References

- Aurnague, M. (2019). About asymmetry of motion in French. In M. Aurnague & D. Stosic (Eds.), *The Semantics of Dynamic Space in French: Descriptive, Experimental and Formal Studies on Motion Expression* (pp.32-65). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Bourdin, P. (1997). On goal-bias across languages: Modal, configurational and orientational parameters. In B. Palek (Ed.), *Typology: Prototypes, Item Orderings and Universals* (Proceedings of LP '96) (pp.185-218). Praha: Charles University Press.
- Fagard, B., & Kopecka, A. (2021). Source/Goal (a)symmetry: A comparative study of German and Polish. In A. Kopecka & M. Vuillermet (Eds.), *Studies in Language* 45:1, (pp. 130-171). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Fillmore, C. J. (1997). *Lectures on Deixis*. Stanford: CSLI Publications.
- Grice, H. P. (1989). *Studies in the Way of Words*. Cambridge, Mass. & London: Harvard University Press.
- Ikegami, Y. (1984). ‘Source’ vs ‘Goal’: a case of linguistic dissymmetry. In R. Dirven & G. Radden (Eds.), *Concepts of Case* (pp.122–146). Tübingen: Günter Narr Verlag.
- Ihara, H. & Fujita, I. (2000). A cognitive approach to errors in case marking in Japanese agrammatism: The priority of goal-*ni* over the source-*kara*. In A. Foolen & F. Van der Leek (Eds.), *Constructions in Cognitive Linguistics: Selected Papers from the Fifth International Cognitive Linguistics Conference* (pp.123-140). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Ishibashi., A., Kopecka, A., & Vuillermet, M. (2006). Trajectoire: Matériel Visuel pour Élicitation des Données Linguistiques. Laboratoire Dynamique du Langage, CNRS / Université Lyon 2. Projet de Fédération de recherche en Typologie et Universaux Linguistiques.

- Jackendoff, R. (1983). *Semantics and Cognition*. Cambridge, Mass.: M.I.T. Press.
- Karimipour, A. (2019). *Events of putting and taking in Ilami Kurdish: A cognitive typology approach* [Unpublished doctoral dissertation, University of Isfahan]. [In Persian]
- Kopecka, A., & Vuillermet, M. (2021). Source-Goal (a)symmetry across languages: An introduction. In A. Kopecka & M. Vuillermet (Eds.), *Studies in Language* 45:1 (pp. 2-35). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Kopecka, A., & Ishibashi, M. (2011). L'(a)symétrie dans l'expression de la Source et du But: perspective translinguistique. *Les Cahiers de Faits de Langues*, 3, 131-149.
<https://doi.org/10.1163/19589514-038-02-90000009>
- Lakusta, L., & Landau, B. (2005). Starting at the end: The importance of goals in spatial language. *Cognition*, 96, 1-33.
<https://doi.org/10.1016/j.cognition.2004.03.009>
- Nam, S. (2004). Goal and source: Asymmetry in their syntax and semantics. Paper presented at the *Workshop on Event Structure*, Leipzig, Germany, March 2004.
- Sarda, L. (2019). French motion verbs – Insights into the status of locative PPs. In M. Aurnague & D. Stosic (Eds.), *The Semantics of Dynamic Space in French: Descriptive, Experimental and Formal Studies on Motion Expression* (pp.68-107). Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Sarda, L., & Fagard, B. (2022). *Neglected Aspects of Motion Events Description: Deixis, Constructions*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Stefanowitsch, A. (2018). The goal bias revised: A collostructional approach. *Yearbook of the German Cognitive Linguistics Association*, 6(1), 143-166. <https://doi.org/10.1515/gcla-2018-0007>
- Stefanowitsch, A., & Rohde, A. (2004). The goal bias in the encoding of motion events. In G. Radden & K. Panther (Eds.), *Studies in Linguistic Motivation*, (pp.249-268). Berlin & New York: Mouton de Gruyter.
- Talmy, L. (2000). *Typology and Process in Concept Structuring (Toward a cognitive semantics)* (Vol. 2). Cambridge-London: The MIT Press.

- Ungerer, F., & Schmidt, H. (1996). *An Introduction to Cognitive Linguistics*. London & New York: Routledge.
- Verspoor, M. H., Dirven, R., & Radden, G. (1997). Putting concepts together: syntax. In R. Dirven & M. H. Verspoor (Eds.), *Introduction to Language and Linguistics: A Cognitive Approach* (pp.89-116). Duisburg: Gerhard-Mercator-Universität/ Gesamthochschule.

استناد به این مقاله: جمالی، علی و بشیری، فاطمه. (۱۴۰۴). مطالعه تطبیقی عدم تقارن مبدأ و هدف حرکت در زبان فارسی، آلمانی و لهستانی. *علم زبان*، ۱۲(۲۱)، ۱۱۳-۱۴۴. doi: 10.22054/LS.2025.77997.1618



Language Science is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.