

Extrapolation of Relative Clauses in German in Written and Spoken Language

Vol. 16, No. 6, Tome 90
pp. 185-209
January & February
2026

Kaveh Bahrami¹ 

Abstract

The present study addresses the topic of relative clause extraposition in German. Relative clause extraposition occurs when a relative clause is displaced from its original position, which in German is immediately following the head noun, to the end of the main clause. This research aims to examine the reasons and conditions for the extraposition of relative clauses in German. It also seeks to demonstrate whether lexical elements, such as prepositional modifiers situated between the head noun and the relative clause, are used similarly in written and spoken language. The hypothesis of this study emphasizes two points: first, if the relative clause contains dense information, in other words, if the number of words used in the relative clause exceeds a certain limit, the relative clause tends to be extraposed from its original position. Second, the tendency for relative clause extraposition is greater in spoken language than in written language. The results of this study show that the dependents of the head noun differ in relative clauses in written and spoken language. It was also observed that relative clause extraposition is common in both forms; however, the number of words in the relative clause does not play a role in its extraposition.

Keywords: Relative clause, German grammar, head noun, written language, spoken language

Received: 23 June 2024
Received in revised form: 24 August 2024
Accepted: 5 September 2024

¹ Corresponding author, Associate Professor of German Linguistics, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran;
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1358-7595>; Email: k_bahrami@sbu.ac.ir

1. Introduction

The subject of this article is the "extraposition" of relative clauses. Extraposition of a relative clause occurs when the relative clause does not follow the head noun directly but instead appears at the end of the main clause. In this study, we aim to investigate the reasons and conditions for the extraposition of relative clauses in German. Addressing this topic is particularly important in the field of teaching German to non-native speakers, as learners must understand the reasons and conditions for extraposition to avoid constructing ungrammatical sentences. Additionally, learners should be taught whether relative clause extraposition occurs in both written and spoken German or is limited to one of these forms.

Research Questions

This article seeks to answer the following questions:

1. Do relative clauses in written and spoken language tend to be extraposed from their original position, or are embedded relative clauses more frequent?
2. Are lexical elements, such as prepositional modifiers placed between the head noun and the relative clause, used similarly in written and spoken language, or are there other variations?

2. Literature Review

Sahil (2015) investigated the topic of relative clause extraposition and prepositional phrases in German. Their study covered the structure of relative clauses in the linguistic period between 1650 and 1800 AD, examining 1,108 relative clauses and 213 prepositional phrases. The corpus included newspapers, scientific texts, and prose. Sahil concluded that the tendency for relative clause extraposition is observable in all three text types. However, the study focused solely on written language, raising the question of whether similar results would apply to spoken language. Bahrami (2023) compared the

structure of relative clauses in German and Persian, analyzing the grammatical errors made by Persian-speaking learners of German. Bahrami (2021) also explored the characteristics of relative clauses in Persian and compared them with those in related languages, including German, highlighting the grammatical constraints on relative clause construction. Additionally, Kattel (2000), Kattel and Pollard (1995), Keller (1995), and Müller (1999) examined the conditions for relative clause extraposition in German in their respective studies.

3. Methodology

To test the theoretical framework outlined earlier, we compared two groups of relative clauses in German—written and spoken—using a descriptive-analytical approach. For this purpose, 240 relative clauses (120 written and 120 spoken) were analyzed.

For the written relative clauses, 120 examples were randomly extracted from the news and analytical website *Tagesschau.de*, which reflects news from Germany and around the world. Given that journalistic language can be considered standard written language, the samples from this site served as the written corpus.

For the spoken relative clauses, 120 examples were extracted from a corpus of spoken German compiled by the German Language Institute in Mannheim, Germany. This corpus, made available online since 2012, includes 15,000 audio recordings of conversations and 500 video files, totaling 5,000 hours of dialogue. The spoken relative clauses were also selected randomly.

4. Results

In this study, we demonstrated the reasons and conditions for relative clause extraposition. We observed that extraposition is possible for both restrictive

and non-restrictive relative clauses in German. Additionally, we found that the definiteness or indefiniteness of the head noun does not affect the extraposition of the relative clause.

To answer the question of how relative clause extraposition differs between written and spoken language, we evaluated 240 relative clauses (120 written and 120 spoken) using a descriptive-analytical method. The results showed that the first hypothesis—that the number of words in the relative clause (i.e., its length) leads to extraposition—was not supported. We also found that relative clauses consisting of only three to four words can be extraposed in both written and spoken language. Overall, the tendency for extraposition was similarly low in both forms, with embedded relative clauses being the dominant structure. Thus, the second hypothesis—that relative clauses in spoken language are more likely to be extraposed than in written language—was also not supported.

Furthermore, we noted that the dependents of the head noun differ between written and spoken relative clauses. In written language, only attributive modifiers and prepositional modifiers appeared between the head noun and the relative clause. In contrast, spoken language also included appositives and adverbs as lexical elements in this position.



دوماهنامه بین‌المللی

د ۱۶، ش ۶ (پیاپی ۹۰)، بهمن و اسفند ۱۴۰۴، صص ۱۸۵-۲۰۹

مقاله پژوهشی

https://lrr.modares.ac.ir/article_7216.html

خروج بند موصولی در زبان آلمانی در گونه‌های نوشتاری و گفتاری

کاوه بهرامی*

دانشیار زبان و ادبیات آلمانی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۶/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۴/۳

چکیده

در جستار پیش‌رو به موضوع خروج بند موصولی در زبان آلمانی پرداخته‌ایم. خروج بند موصولی هنگامی رخ می‌دهد که بند موصولی از جایگاه اصلی خود که در زبان آلمانی پس از اسم هسته است، خارج و به انتهای بند پایه منتقل شود. در این پژوهش در پی آن هستیم تا دلایل و شرایط خروج بند موصولی در زبان آلمانی را بررسی کنیم. همچنین نشان می‌دهیم که آیا عناصر واژگانی، مانند توصیف‌گر حرف‌افزافه‌ای که میان اسم هسته و بند موصولی واقع می‌شوند، در زبان نوشتاری و گفتاری به‌طور مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرند؟ فرضیه این پژوهش بر این دو نکته تأکید دارد، نخست: چنانچه اطلاعات موجود در بند موصولی سنگین باشد یا به عبارتی تعداد واژگان به‌کاررفته در بند موصولی از تعداد معینی فراتر رود، بند موصولی میل به خروج از جایگاه اصلی خود را می‌یابد؛ و دوم اینکه تمایل به خروج بند موصولی در زبان گفتار بیشتر از زبان نوشتار است. نتایج این پژوهش که حاصل مقایسه بندهای موصولی در دو گونه زبان نوشتاری و زبان گفتاری است، نشان داد که در هر دو گونه زبان نوشتاری و گفتاری، وابسته اسم هسته متفاوت است. همچنین مشاهده کردیم که خروج بند موصولی در هر دو گونه رایج است، اما تعداد واژگان در بند موصولی نقشی در خروج بند موصولی ایفا نمی‌کند.

واژه‌های کلیدی: بند موصولی، زبان آلمانی، اسم هسته، زبان نوشتاری، زبان گفتاری.

۱. مقدمه

موضوع مقاله پیش‌رو، «خروج»^۱ بند موصولی است. خروج بند موصولی هنگامی رخ می‌دهد که بند موصولی پس از اسم هسته واقع نشود و در انتهای بند پایه قرار گیرد. در این جستار، در پی آن هستیم تا دلایل و شرایط خروج بند موصولی در زبان آلمانی را بررسی کنیم. اهمیت پرداختن به این موضوع در حوزه آموزش زبان آلمانی به غیر آلمانی‌زبانان بیشتر احساس می‌شود، زیرا زبان‌آموزان باید از دلایل و شرایط خروج بند موصولی آگاه باشند تا از این طریق، از ساخت جمله‌های نادرستی اجتناب شود. از سوی دیگر، باید این نکته نیز به زبان‌آموزان آموزش داده شود که آیا خروج بند موصولی در هر دو گونه نوشتاری و گفتاری زبان آلمانی صورت می‌گیرد یا محدود به یکی از این دو گونه است؟ در این مقاله همچنین سعی در پاسخ به این پرسش‌ها داریم: آیا بندهای موصولی در گونه‌های نوشتاری و گفتاری، بیشتر میل به خروج از جایگاه خود را دارند یا بسامد بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده بیشتر است؟ آیا عناصر واژگانی، مانند توصیف‌گر حرف‌اضافه‌ای که میان اسم هسته و بند موصولی واقع می‌شوند، در زبان نوشتاری و گفتاری به‌طور مشابه مورد استفاده قرار می‌گیرند، یا انواع دیگری نیز دارند؟ فرضیه این پژوهش بر این دو نکته تأکید دارد، نخست: چنانچه اطلاعات موجود در بند موصولی سنگین باشد یا به عبارتی تعداد واژگان به‌کاررفته در بند موصولی از تعداد معینی فراتر رود، بند موصولی میل به خروج از جایگاه اصلی خود را می‌یابد. و دوم اینکه با توجه به ساختار خروج بند موصولی انتظار می‌رود، تمایل به خروج بند موصولی در زبان گفتاری بیشتر از زبان نوشتاری باشد. در بخش عملی پژوهش، ۲۴۰ بند موصولی را در زبان‌های نوشتاری و گفتاری با روش توصیفی تحلیلی مورد بررسی قرار دادیم. در بخش نوشتاری، ۱۲۰ بند موصولی را از پایگاه خبری *Tagesschau.de* که اخبار آلمان و جهان را به زبان آلمانی منتشر می‌کند، استخراج کردیم. این تعداد از بندهای موصولی را تحت عنوان بندهای موصولی نوشتاری دسته‌بندی کردیم. در مقابل، ۱۲۰ بند موصولی را از پیکره‌ای که شامل گفت‌وگوهای محاوره‌ای است، استخراج کردیم. این دسته از بندهای موصولی را تحت عنوان بندهای موصولی گفتاری با هدف مقایسه با بندهای موصولی نوشتاری و بررسی پرسش‌های پژوهش گروه‌بندی کردیم. مقایسه بندهای موصولی نوشتاری و گفتاری با محوریت‌های زیر صورت گرفت: ۱. تعداد بندهای درونه‌گیری‌شده، تعداد بندهای خارج‌شده و تعداد بندهای آزاد در هر دو گونه از کاربرد زبانی، ۲. بررسی انواع عناصر واژگانی که میان اسم

هسته و بند موصولی واقع می‌شوند و ۳: طول بند موصولی در زبان نوشتاری و گفتاری و ارتباط آن با خروج بند موصولی.

۲. پیشینه پژوهش

لوچر^۲ (۱۹۷۲) در پژوهش خود با هدف نشان دادن شرایط خروج بند موصولی به این نتیجه می‌رسد که تمایز میان بند موصولی تحدیدی^۳ و بند موصولی غیرتحدیدی یا بدلی^۴ از جمله عوامل تعیین‌کننده در خروج بند موصولی است. له‌مان^۵ (۱۹۸۴)، به موضوع رده‌شناسی بندهای موصولی در زبان‌های مختلف از منظر جهانی‌های زبان پرداخته است و ساخت بند موصولی و اشتراکات و تفاوت‌های آن را مورد بررسی قرار داده است. شانن^۶ (۱۹۹۲) در مقاله‌ای با موضوع جایگاه بند موصولی، عوامل دیگری را مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیده است که معرفگی اسم هسته و جایگاه نحوی اسم هسته از جمله فاکتورهای دخیل در خروج بند موصولی به شمار می‌آیند. مارلیر^۷ (۱۹۹۳) در پژوهشی با موضوع درونه‌گیری و خروج بندهای موصولی، عواملی مانند تحدید، معرفگی و جایگاه اسم هسته را در خروج بند موصولی مؤثر دانسته است. پین^۸ (۲۰۰۶) با بررسی بخش‌های تشکیل‌دهنده بند موصولی در زبان‌های مختلف، به ویژگی‌های مشترکی در ساخت بند موصولی در میان زبان‌های دنیا می‌رسد. وی بندهای موصولی را به بندهای موصولی پسین، پیشین، آزاد و میانی تقسیم می‌کند. پین در پژوهش خود اشاره‌ای به خروج بند موصولی ندارد و تنها بندهای موصولی دوره‌گیری‌شده را مورد بررسی قرار داده است. بلودرن^۹ (۲۰۰۷) ضمن بررسی ساختار بند موصولی در زبان آلمانی به عوامل کاربردشناختی و همچنین ساخت اطلاع و ارتباط آن‌ها با جایگاه بند موصولی پرداخته است. وی در پژوهش خود به تفاوت‌های ساختاری میان بند موصولی با بند متممی و بند قیدی نیز پرداخته است. کینگ^{۱۰} (۲۰۰۷) در مقاله خود به موضوع فراگیری ساخت بند موصولی در میان افرادی که با زبان مادری ترکی مشغول یادگیری زبان آلمانی هستند، پرداخته است. وی در این پژوهش نشان می‌دهد که این دسته از زبان‌آموزان هنگام ساخت بند موصولی تمایلی به ساخت بند موصولی همراه با خروج آن ندارند. کینگ همچنین به این نتیجه می‌رسد که ساختار بند موصولی در زبان ترکی استانبولی، در تمایل زبان‌آموزان به عدم خروج بند موصولی دخیل است. بنابراین مشاهده می‌کنیم که موضوع خروج بند موصولی می‌تواند در زمینه آموزش زبان خارجی نیز مطرح باشد. ساحل (۲۰۱۵) در پژوهش خود به

موضوع خروج بند موصولی و گروه‌های حرف‌اضافه‌ای در زبان آلمانی پرداخته است. پژوهش وی ساخت بند موصولی در دوره زبانی بین ۱۶۵۰ تا ۱۸۰۰ میلادی را دربرمی‌گیرد. ساحل در این پژوهش ۱۱۰۸ بند موصولی و ۲۱۳ گروه حرف‌اضافه‌ای را مورد بررسی قرار داده است. پیکره پژوهش وی، روزنامه‌ها، متون علمی و متون منتور را شامل می‌شود. ساحل در پایان به این نتیجه می‌رسد که تمایل به خروج بند موصولی در هر سه گونه از متون مورد بررسی قابل رویت است. در این پژوهش تنها زبان نوشتاری مورد بررسی قرار گرفته است. این نکته نیز قابل توجه است که آیا این نتایج در زبان گفتاری نیز به‌دست می‌آید؟ بهرامی (۲۰۲۳) با مقایسه ساخت بند موصولی در زبان‌های آلمانی و فارسی، مشکلات زبان‌آموزان آلمانی فارسی‌زبان و خطاهای دستوری در ساخت بند موصولی را مورد بررسی قرار داده است. بهرامی (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان بند موصولی در زبان فارسی، به ویژگی‌های بند موصولی در این زبان پرداخته است و بند موصولی را با سایر زبان‌های هم‌خانواده با زبان فارسی، از جمله زبان آلمانی مقایسه کرده است. در این مقاله نشان داده می‌شود که ساخت بند موصولی با توجه نقش‌های دستوری با چه محدودیت‌هایی روبه‌روست. همچنین کاتل^{۱۱} (۲۰۰۰)، کاتل و پلارد^{۱۲} (۱۹۹۵)، کلر^{۱۳} (۱۹۹۵) و مولر^{۱۴} (۱۹۹۹) در پژوهش‌های خود شرایط خروج بند موصولی در زبان آلمانی را مورد بررسی قرار داده‌اند.

۳. چارچوب نظری

بند موصولی در زبان آلمانی، بندی وابسته است که از طریق ضمیر موصولی، به‌طور مثال، (*der, die, das, welcher, welche, welches, wer, was*) به توصیف اسم می‌پردازد. فعل بند موصولی در زبان آلمانی در پایان بند واقع می‌شود. اجزای تشکیل‌دهنده بند موصولی شامل این موارد می‌شوند:

۱. هسته بند موصولی (متشکل از اسم یا گروه اسمی) که از طریق بند موصولی توصیف می‌شود.
۲. بند توصیف‌گر که همان بند موصولی است.
۳. عنصری که نقش نحوی هسته در درون بند موصولی را برعهده دارد و ۴. تکواژی که بند موصولی را به بند پایه پیوند می‌دهد. در زبان آلمانی موارد ۳ و ۴ در تعریف پین از طریق ضمیر موصولی محقق می‌شود. به این معنا که ضمیر موصولی هم نقش نحوی هسته در درون بند موصولی را برعهده دارد و هم تکواژی است که بند موصولی را به بند پایه متصل می‌کند.

1. Er sieht den Jungen, **der** ihm die Äpfel klaut.

در مثال (۱) مشاهده می‌کنیم که اسم هسته (*den Jungen*) از طریق بند موصولی (*der ihm die*) توصیف شده است. ضمیر موصولی (*der*) در این مثال هم نقش نحوی اسم هسته در درون بند موصولی را برعهده دارد (فاعل بند موصولی) و هم پیونددهنده بند موصولی با بند پایه است. همان‌گونه که در مثال (۱) مشاهده می‌کنیم، بند موصولی غالباً بدون فاصله پس از اسم هسته واقع می‌شود. چنانچه بند موصولی پس از اسم هسته واقع شود، آن را بند موصولی پسین^{۱۵} می‌نامند. در برخی از زبان‌ها بند موصولی پیش از اسم هسته قرار می‌گیرد (بند موصولی پیشین^{۱۶}) یا ممکن است اسم هسته در میان بند موصولی واقع شود^{۱۷}. همچنین این امکان نیز وجود دارد که بند موصولی بدون اسم هسته ظاهر شود. بند موصولی بدون اسم هسته را بند موصولی آزاد^{۱۸} می‌نامیم. در مثال زیر، مشاهده می‌کنیم که بند موصولی توصیف‌کننده اسم یا گروه اسمی نیست، بلکه به کل بند پایه بازمی‌گردد. همچنین بند موصولی آزاد برخلاف نوع مرسوم آن، به تنهایی یک سازه نقش‌دار محسوب می‌شود و این در حالی است که بند موصولی غیرآزاد به همراه اسم مرجع خود دارای نقش دستوری است:

2. **Wer viel lernt, schreibt gute Noten.**

بند موصولی در زبان آلمانی هم به صورت پسین ساخته می‌شود و هم به صورت آزاد، البته در مواردی ممکن است اسم هسته خود توصیف‌گر اضافی یا توصیف‌گر حرف اضافه‌ای به همراه داشته باشد که در این صورت بند موصولی با فاصله از اسم هسته، ولی همچنان پس از آن واقع می‌شود.

3. Peter blickte **auf das Haus seines Onkels**, das er schon seit seiner Jugend kannte.

4. Peter blickte **auf das Haus am Waldrand**, das er schon seit seiner Jugend kannte.

در مثال‌های (۳) و (۴) به ترتیب به توصیف‌گر اضافی (*seines Onkels*) برای اسم (*Haus*) و توصیف‌گر حرف اضافه‌ای (*am Waldrand*) برای اسم (*Haus*) روبه‌رو هستیم.

از موارد دیگری که می‌توان به جابه‌جایی بند موصولی اشاره کرد، واقع‌شدن اسم هسته در درون اجزای فعل مرکب است. به‌طور نمونه فعل (*Bescheid geben*) را در مثال زیر در نظر بگیریم.

5. Der Professor **gab** dem Jungen **Bescheid**, der die Arbeit gestern abgegeben hatte.

در این مثال مشاهده می‌کنیم که بند موصولی توصیف اسم هسته (*dem Jungen*) را برعهده دارد. با این حال، از آنجایی که بخش اسمی فعل مرکب (*Bescheid*) از بخش فعل ساده (*geben*) جدا شده است، بند موصولی نتوانسته بلافاصله پس از اسم هسته قرار گیرد. بنابراین مشاهده می‌کنیم که بند موصولی در زبان آلمانی همیشه در جایگاه اصلی خود که پس از اسم هسته است، قرار نمی‌گیرد. از آنجایی که زبان آلمانی در دسته زبان‌های آزاد از حیث توالی واژگان قرار دارد، این امکان وجود دارد که برخی از سازه‌ها به جایگاه انتهای جمله منتقل شوند. از این پدیده که شامل بندهای موصولی نیز می‌شود، تحت عنوان «خروج» نام برده می‌شود. خروج بند موصولی در زبان آلمانی هنگامی رخ می‌دهد که بند موصولی از هسته خود فاصله گرفته و در انتهای جمله واقع شده است.

6. Ich habe das Buch begonnen, **das du mir empfohlen hast**.

چنانچه بند موصولی بدون فاصله از هسته در جایگاه خود قرار گیرد، از بند موصولی درونه‌گیری شده (*Integration*) سخن می‌گوییم.

7. Ich habe das Buch, **das du mir empfohlen hast**, begonnen.

ماریلیر (1993) بر این نظر است که هنگام خروج بند موصولی باید به این نکته توجه داشت که آیا اسم دیگری میان اسم هسته و بند موصولی واقع شده است؟ چنانچه اسم دیگری به غیر از اسم هسته در این فاصله قرار گرفته است، باید اطمینان حاصل کنیم که این اسم از منظر معنایی نمی‌تواند به عنوان اسم هسته بند موصولی تلقی شود. در مثال زیر مشاهده می‌کنیم که دو اسم پیش از بند موصولی قرار گرفته‌اند (*Teller* و *Vater*). هرچند هر دو اسم به لحاظ جنس دستوری و شمار با بند موصولی مطابقت دارند، اما راه تشخیص اسم هسته، مراجعه به فعل بند موصولی است.

8. Er reichte **dem Vater** Uschis Teller, **der eine Scheibe Braten darauf legte**.

با درنظرگرفته معنای فعل (*legen*) و عدم تطابق معنایی آن با اسم (*Teller*) این گزینه به عنوان اسم هسته حذف می‌شود و تنها اسم (*Vater*) به عنوان هسته بند موصولی قابل بررسی است.

بر این اساس می‌توان انتظار داشت که بند موصولی در جمله زیر از جایگاه درونه‌ای خود خارج شود، بدون اینکه از منظر دستوری جمله‌ای نادرستی پدید آید.

Peter hatte **der Frau, die schwanger war**, eine Rose geschenkt.

Peter hatte **der Frau eine Rose** geschenkt, **die schwanger war**.

بند موصولی خارج‌شده تنها می‌تواند اسم (*die Frau*) را به عنوان هسته خود بپذیرد، زیرا اسم دیگری که در این میان قرار گرفته است (*eine Rose*)، از حیث معنا ارتباطی با بند موصولی ایجاد نمی‌کند. از سوی دیگر، جنس دستوری نیز می‌تواند در تشخیص اسم هسته کمک کند:

9. Der Dekan sah die Sekretärin des Professors, die einen Brief schieb.

10. Der Dekan sah die Sekretärin der Professorin, die einen Brief schrieb.

در مثال‌های بالا مشاهده می‌کنیم که به دلیل جنس دستوری متفاوت میان (*die Sekretärin*) و (*der Professor*) تنها مرجع ضمیر موصولی (*die*) در مثال (۴) (*die Sekretärin*) است. اما در مثال (۵) که جنس دستوری هر دو اسم (*die Sekretärin*) و (*die Professorin*) مؤنث است، هر دو اسم می‌توانند به عنوان اسم مرجع بند موصولی در نظر گرفته شوند. در این نمونه، حتی تفاوت معنایی نیز کمکی به تشخیص اسم مرجع نمی‌کند، زیرا که فعل بند موصولی (*schreiben* / نوشتن) هم می‌تواند به منشی بازگردد و هم به استاد دانشگاه. همچنین موارد دیگری از خروج بند موصولی را نیز مشاهده می‌کنیم که در پی آن خروج بند موصولی می‌تواند معنای اولیه جمله را تغییر دهد. این چندمعنایی که در پی خروج یا عدم خروج بند موصولی شکل می‌گیرد، از این روست که ارتباط معنایی بند موصولی با هر دو اسم لطمه‌ای به ساختار دستوری جمله وارد نمی‌سازد.

11. She went to see a **movie she liked** with a friend.

12. She went to see a **movie** with a friend **she liked**.

عدم خروج بند موصولی در مثال (۱۱) یا به عبارتی بند موصولی درونه‌گیری شده در این مثال، این نتیجه را در پی دارد که از این طریق، فعل بند موصولی (*like*) تنها به اسم (*movie*) بازمی‌گردد و نه به اسم (*friend*). اما همان‌گونه که مشاهده می‌کنیم در مثال (۱۲)، که با خروج بند موصولی روبرو هستیم، بند موصولی تنها اسم (*friend*) را به عنوان هسته خود می‌پذیرد و از همین روست که در این جمله خروج بند موصولی با تغییر معنا همراه است. به‌طور خلاصه می‌توان نتیجه گرفت که معیارهایی نظیر طول و بلندی بند موصولی و بند پایه، فاصله میان اسم مرجع و بند موصولی و همچنین تحدیدی یا بدلی بودن بند موصولی (ر.ک. بهرامی ۱۳۹۵) در خروج بند موصولی تعیین‌کننده هستند. اوزکرایت و همکاران (۱۹۹۸) در پژوهش خود که طی آن به دلایل خروج بند موصولی پرداخته‌اند، از جمله عوامل دخیل در خروج بند موصولی را طول یا به عبارتی تعداد واژه‌های به‌کاررفته در ساخت بند موصولی عنوان کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، طول بندهای موصولی که از جایگاه اصلی خود خارج شده‌اند، به‌طور میانگین به ۱۰.۳ واژه می‌رسد و این در حالی است که طول بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده به ۹ واژه می‌رسد. در مثال زیر، مشاهده می‌کنیم که طول بند موصولی به ۱۹ واژه می‌رسد و عدم خروج بند موصولی در این مثال، درک جمله را با دشواری همراه خواهد ساخت:

13. Ursel hat das Geschirr, das sie vor über einem Jahr bei einem Besuch in dem kleinen Geschäft im Westen des Saarlandes gesehen hatte, nach langen Debatten mit Klaus über dessen Preis nun doch gekauft.

عامل دیگری که به آن اشاره شد، فاصله میان اسم مرجع و بند موصولی است:

14. Klaus sagte zu Ursel, dass sie den Tannenbaum dieses Jahr ausnahmsweise wirklich nicht in das große Wohnzimmer neben das Highboard stellen sollten, den sie in der Stadt gekauft hatten.

در مثال بالا مشاهده می‌کنیم که با وجود دستوری بودن جمله، ۱۴ واژه میان اسم مرجع (*den* *Tannenbaum*) و بند موصولی قرار گرفته‌اند. درک و پرداخت این جمله حتی برای آلمانی‌زبانان نیز که به جمله‌های پیچیده عادت دارند، راحت نخواهد بود. و این در حالی است که هیچ کدام از واژه‌هایی که میان اسم مرجع و بند موصولی واقع شده‌اند، نمی‌توانند از منظر مطابقت دستوری به عنوان اسم مرجع مطرح باشند. تعداد واژه‌های بند موصولی (۷ واژه) و بلندی بند پایه نشان می‌دهد که بند موصولی در این مثال می‌بایست ترجیحاً به صورت درونه‌گیری‌شده مطرح می‌شد. در ارتباط با بند

موصولی تحدیدی یا بدلی زیفنون و همکاران (۱۹۹۷) به این نتیجه رسیده‌اند که میل به خروج از جایگاه اصلی به پایان جمله در بندهای موصولی تحدیدی بیشتر از بندهای موصولی بدلی رویت می‌شود:

15. Klaus hat denjenigen Mitarbeiter wegen der mangelnden Qualität seiner Arbeit gerügt, **bei dem das schon vergangene Woche nötig gewesen war.**

16. Klaus hat seiner Nichte gestern per E-Mail zum Geburtstag gratuliert, **die ja zurzeit in den USA wohnt.**

در جمله اول که با بند موصولی تحدیدی روبه‌رو هستیم، خروج بند موصولی به مراتب طبیعی‌تر به نظر می‌رسد تا در جمله دوم که بند موصولی از نوع بدلی است. زیفنون و همکاران بر این باورند که خواننده یا شنونده برای دریافت اطلاعات موجود در بند موصولی تحدیدی منتظر می‌ماند، اما در بند موصولی بدلی که تنها اطلاعاتی اضافی و غیرضروری منتقل می‌شود، خروج بند موصولی توصیه نمی‌شود. دلیل دیگری که خروج بند موصولی را در پی دارد، به نوع بند موصولی بازمی‌گردد. مارلییر (۱۹۹۳، p. ۲۲۱) معتقد است که در زبان آلمانی خروج بند موصولی هم در ارتباط با بند موصولی تحدیدی و هم بند موصولی غیرتحدیدی یا بدلی رخ می‌دهد و این امر ارتباطی با معرفگی اسم هسته نیز ندارد.

17. Ich habe **ein Auto** gekauft, das übrigens sehr günstig war.

18. Ich habe **das Auto** verkauft, das ich sehr günstig gekauft habe.

در مثال (۱۷) با بند موصولی غیرتحدیدی یا بدلی روبه‌رو هستیم که اسم هسته آن نکره است. بند موصولی در این مثال از جایگاه خود خارج شده است، بی‌آنکه لطمه‌ای به ساختار دستوری جمله وارد شود. در مثال (۱۸) بند موصولی تحدیدی مشاهده می‌کنیم. در این مثال اسم هسته معرفه است، با این حال خروج بند موصولی خدشه‌ای به ساختار دستوری جمله وارد نساخته است. گیون^{۱۹} (۲۰۰۱) با ذکر نمونه‌هایی از زبان انگلیسی به این نکته اشاره دارد که در این زبان با محدودیت‌هایی در ارتباط با خروج بندهای موصولی غیرتحدیدی یا بدلی روبه‌رو هستیم.

19. John, **who lost his wallet**, came yesterday.

20. *John came yesterday, **who lost his wallet.**

21. You, **who have been here a while**, know the answer.

22. *You know the answer, **who have been here a while.**

از این دست محدودیت‌ها در زبان آلمانی نیز مشاهده می‌شود. به‌طور مثال، در زبان آلمانی خروج بند موصولی با اسم هستهٔ ضمیر شخصی به جمله‌ای نادرستی می‌انجامد.

23. Du, **der du immer Glück hast**, wirst die Prüfung bestehen.

24. *Du wirst die Prüfung bestehen, **der du immer Glück hast**.

علاوه بر این، خروج بند موصولی تحدیدی و غیرتحدیدی یا بدلی با اسم هستهٔ ضمیر اشاره نیز در زبان آلمانی به ساختاری نادرستی می‌انجامد.

25. **Diejenigen, die sich vorstellen**, die Prüfung zu bestehen, ...

26. ***Diejenigen**, die Prüfung zu bestehen, **die sich vorstellen**, ...

27. ***Jene**, die Prüfung zu bestehen, **die sich vorstellen**, ...

با توجه به نکاتی که تا به اینجا مطرح شد، نتیجه می‌گیریم که خروج بند موصولی با فاکتورهای مختلفی در ارتباط است. از جمله اینکه آیا بند موصولی تحدیدی است یا بدلی؟ یا اینکه آیا اسم دیگری میان اسم هسته و بند موصولی واقع شده است؟ اگر اسم دیگری واقع شده است، آیا این اسم نیز به لحاظ جنس دستوری و حالت دستوری می‌تواند به عنوان اسم هسته برای بند موصولی مطرح شود؟ در موقعیتی که اسم دیگری میان اسم هسته و بند موصولی، شرایط لازم برای مطرح‌شدن به عنوان اسم هسته را دارد، خروج بند موصولی جایز نیست. همچنین چنانچه بند موصولی از تعداد واژه‌های زیادی تشکیل شده باشد، ترجیح بر آن است که بند پایه به‌طور کامل آورده شود و پس از آن بند موصولی قرار گیرد. این روش درک جمله را برای مخاطب آسان‌تر خواهد ساخت. از سوی دیگر، چنانچه طول بند پایه نیز که اسم هسته در آن قرار گرفته است، زیاد باشد، ترجیح بر آن است که خروج بند موصولی صورت نگیرد. زیرا درک جمله در این شرایط برای مخاطب دشوار خواهد بود. همچنین مشاهده کردیم که معرفه یا نکره بودن اسم هسته از عوامل دخیل در خروج بند موصولی در زبان آلمانی به شمار نمی‌آید. اما از سوی دیگر، خروج بند موصولی با اسم هسته در قالب ضمیر شخصی یا ضمیر اشاره با محدودیت‌هایی در این زبان همراه است.

۴. روش تحقیق

برای آزمودن آنچه در بخش چارچوب نظری مطرح شد، دو گروه از بندهای موصولی در زبان آلمانی را درگونه‌های نوشتاری و گفتاری به روش توصیفی تحلیلی مورد مقایسه قرار دادیم. برای این منظور ۲۴۰ بند موصولی نوشتاری و گفتاری مورد بررسی قرار گرفت. در بخش مربوط به بندهای موصولی

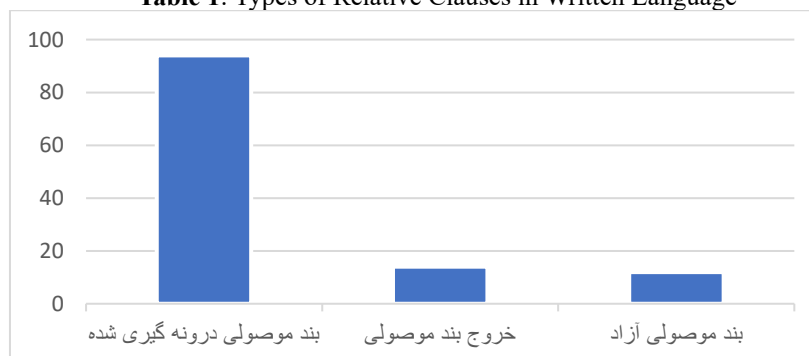
در زبان نوشتاری تعداد ۱۲۰ بند موصولی را به‌طور تصادفی از سایت خبری و تحلیلی *Tagesschau.de* استخراج کردیم. این سایت بازتاب‌دهنده اخبار مربوط به آلمان و جهان است و از این رو که زبان روزنامه‌نگاری می‌تواند به عنوان زبان نوشتاری معیار در نظر گرفته شود، نمونه‌های مستخرج از این سایت را به عنوان پیکره بخش نوشتاری در نظر گرفتیم. در بخش مربوط به بندهای موصولی در زبان گفتاری نیز تعداد ۱۲۰ بند موصولی را از پیکره‌ای که برای زبان آلمانی گفتاری^{۲۰} از سوی مؤسسه زبان آلمانی^{۲۱} در شهر مانهایم آلمان گردآوری شده است، استخراج کردیم. این پیکره^{۲۲} که از سال ۲۰۱۲ به صورت برخط در اختیار پژوهشگران قرار گرفته است، شامل ۱۵ هزار فایل ضبط گفت‌وگو به صورت صوتی و پانصد فایل ویدئویی است. در مجموع پنج هزار ساعت گفت‌وگو در این پیکره پژوهشی در دسترس علاقه‌مندان قرار گرفته است. بندهای موصولی گفتاری در این بخش نیز به صورت تصادفی انتخاب شدند.

۱-۴. تحلیل داده‌ها

از مجموع ۱۲۰ بند موصولی نوشتاری، در ۱۴ مورد مشاهده کردیم که بند موصولی از جایگاه اصلی خود خارج شده است. ۱۲ مورد نیز بند موصولی آزاد مشاهده شد. سایر بندهای موصولی به تعداد ۹۴ بند، به صورت درونه‌گیری شده و پس از اسم هسته واقع شده بودند.

جدول ۱: انواع بندهای موصولی در زبان نوشتاری

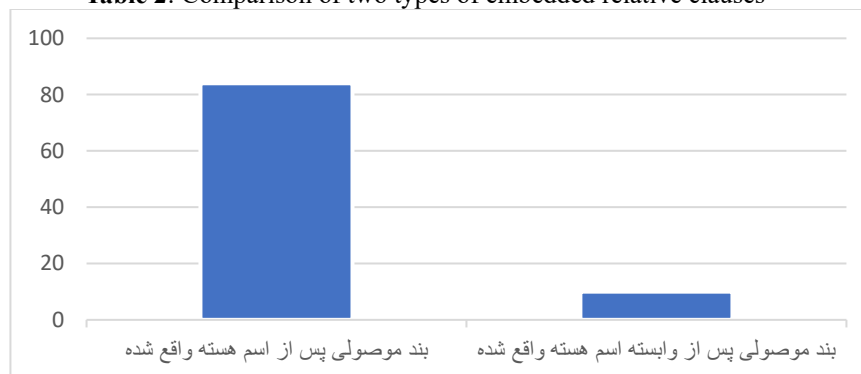
Table 1: Types of Relative Clauses in Written Language



در میان بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده (تعداد ۹۴ بند)، ده مورد مشاهده شد که بند موصولی پس از توصیف‌گر اسم هسته واقع شده است و نه بلافاصله پس از آن. در این موارد نمی‌توانیم از خروج بند موصولی سخن بگوییم، اما در عین حال، بند موصولی با فاصله پس از اسم هسته قرار گرفته است، زیرا که اسم هسته خود وابسته دیگری داشته است. در جدول زیر مقایسه تعداد بندهای موصولی که بدون فاصله پس از اسم هسته واقع شده‌اند (۸۴ بند) با اسم هسته‌ای که خود وابسته داشته است (ده بند) را مشاهده می‌کنیم.

جدول ۲: مقایسه دو نوع از بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده

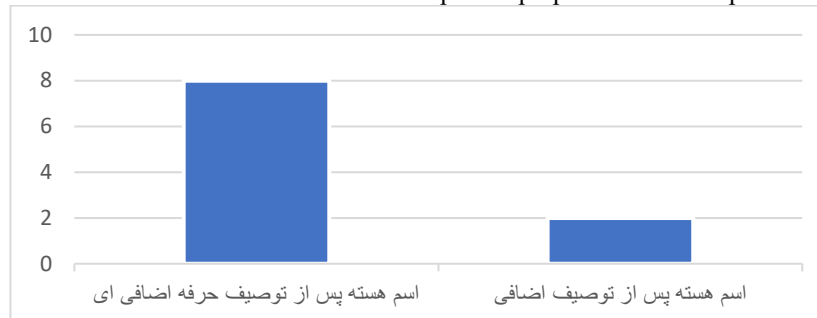
Table 2: Comparison of two types of embedded relative clauses



توصیف‌گرهایی که در بندهای مورد بررسی در این پژوهش در بخش زبان نوشتاری مشاهده شدند، به دو گروه تقسیم می‌شوند. در گروه نخست، پس از اسم هسته، توصیف‌گر اضافی^{۲۳} قرار گرفته است. و در گروه دوم، پس از اسم هسته، توصیف‌گر حرف‌اضافه‌ای^{۲۴} مشاهده شد.

جدول ۳: اسم هسته به همراه توصیفگر اضافی یا توصیفگر حرفاضافه‌ای

Table 3: Head noun with additional descriptor or prepositional descriptor



در جدول (۳) مشاهده می‌کنیم که از مجموع ده بند موصولی که اسم هسته همراه با توصیفگر بوده است، ۸ مورد مربوط به توصیفگر حرفاضافه‌ای و تنها دو مورد مربوط به توصیفگر اضافی است. بندهای موصولی زیر از پیکره پژوهش در بخش زبان نوشتاری این تفاوت را نشان می‌دهند:

28. Die Rechte *der Kinder*, die im Grundgesetz nicht verankert sind, wurden erneut in einer Bundestagsdebatte thematisiert.

29. Die Koalitionsverhandlungen *in Brandenburg*, die nach der Landtagswahl 2019 stattfanden, führten zu einer rot-schwarz-grünen Koalition.

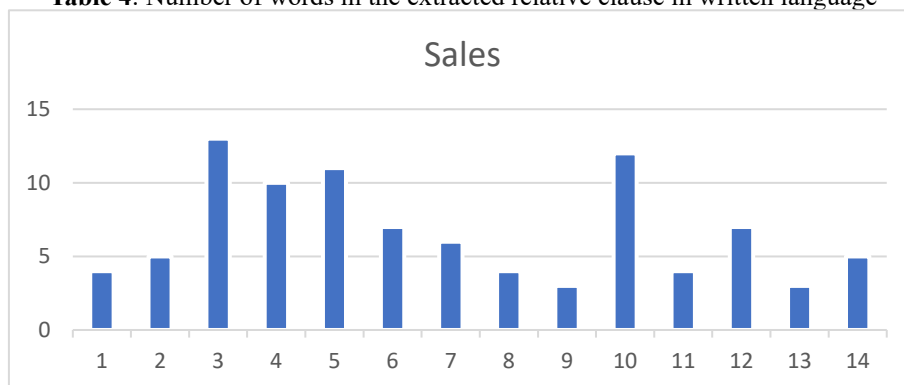
در مثال (۲۸) مشاهده می‌کنیم که ضمیر موصولی *die* به اسم هسته *die Rechte* باز می‌گردد و در واقع بند موصولی توصیف‌کننده این اسم است، اما ملاحظه می‌کنیم که اسم *die Rechte* به‌تنهایی نیامده است و توصیفگر اضافی *der Kinder* نیز پس از آن قرار گرفته است. در مثال بعدی، بند موصولی توصیف‌کننده اسم *die Koalitionsverhandlungen* است، اما این اسم نیز پس از خود و پیش از آغاز بند موصولی، با توصیفگر حرفاضافه‌ای (*in Brandenburg*) همراه است. تفاوت دیگری که بین این دو مثال و این دو نوع توصیفگر مشاهده می‌شود، این است که در مثال اول اسم *Kinder* که در حالت اضافی *der Kinder* واقع شده است نیز با ضمیر موصولی *die* به لحاظ جنس دستوری و شمار مطابقت دارد. آنچه که با وجود این تشابه با اسم *die Rechte* تشخیص اسم هسته را ممکن می‌سازد، توجه به معنای جمله است. زیرا در این جمله به حقوقی که در قانون اساسی درج شده است، اشاره شده است و نه به کودکان. اسم هسته همراه با وابسته خود به معنای «حقوق کودکان» در نظر گرفته می‌شود. در مثال

(۲۹) اما که با توصیف‌گر حرف‌اضافه‌ای روبرو هستیم، چنین برداشتی صورت نمی‌گیرد. زیرا که اسم *Brandenburg* نمی‌تواند به عنوان اسم هسته مطرح باشد.

در بخش چاپ‌چوب نظری به پژوهش اوزکرایت و همکاران (۱۹۹۸) اشاره کردیم که از جمله عوامل دخیل در خروج را طول بند موصولی عنوان کرده‌اند. طبق نظر اوزکرایت و همکاران، طول بندهای موصولی که از جایگاه اصلی خود خارج شده‌اند، به‌طور میانگین به ۱۰.۳ واژه می‌رسد و این در حالی است که طول بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده به ۹ واژه می‌رسد. در بخش بندهای موصولی نوشتاری از تعداد ۱۴ بند موصولی مورد بررسی در این پژوهش که از جایگاه خود خارج شده‌اند، تنها سه بند با بیش از ۱۰ واژه ساخته شده‌اند.

جدول ۴: تعداد واژه‌ها در بند موصولی خارج‌شده در زبان نوشتاری

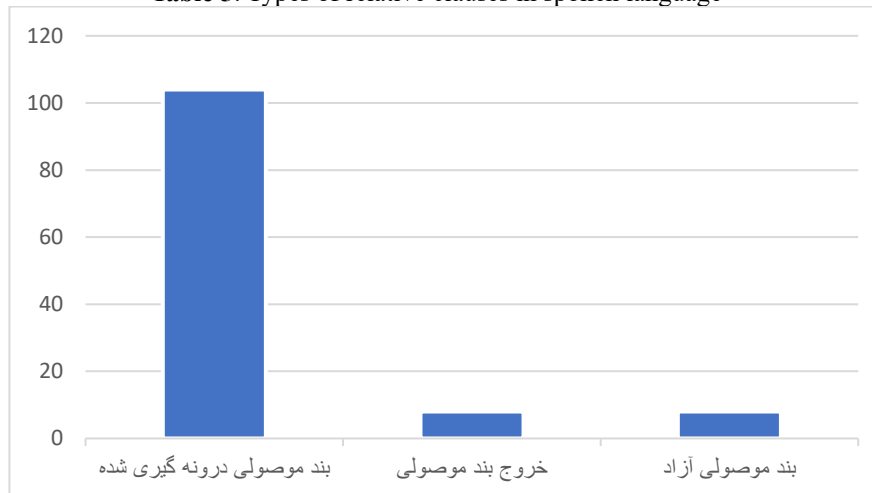
Table 4: Number of words in the extracted relative clause in written language



در ارتباط با سایر بندهای موصولی در جدول بالا مشاهده می‌کنیم که بندهای موصولی که حتی با سه یا چهار واژه نیز ساخته شده‌اند، امکان خروج از جایگاه اصلی خود را داشته‌اند. در ادامه به بررسی بندهای موصولی در زبان گفتاری می‌پردازیم. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، تعداد ۱۲۰ بند موصولی گفتاری نیز با هدف مقایسه با بندهای موصولی نوشتاری استخراج شد.

جدول ۵: انواع بندهای موصولی در زبان گفتاری

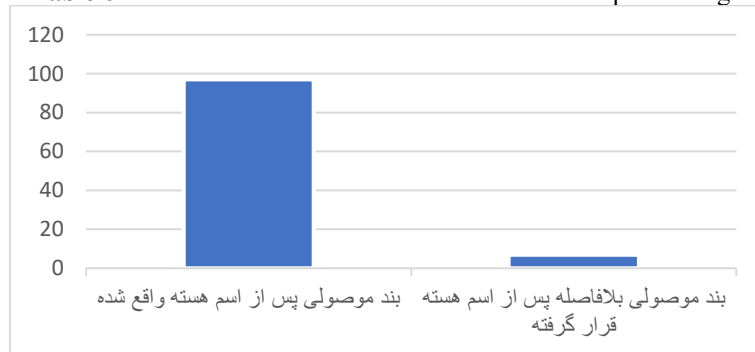
Table 5: Types of relative clauses in spoken language



در زبان گفتاری نیز از مجموع ۱۲۰ بند مورد بررسی، ۱۰۴ بند به صورت درونه‌گیری‌شده مشاهده شد. در هشت مورد با خروج بند موصولی روبه‌رو بودیم و در هشت مورد نیز بند موصولی آزاد ملاحظه شد. در میان بندهای موصولی درونه‌گیری‌شده (تعداد ۱۰۴ بند)، هفت مورد مشاهده شد که بند موصولی پس از توصیف‌گر اسم هسته، قید یا بدل واقع شده است و نه بلافاصله پس از آن. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، در این موارد نمی‌توانیم از خروج بند موصولی سخن بگوییم، اما در عین حال، بند موصولی با فاصله پس از اسم هسته قرار گرفته است. در جدول زیر مقایسه تعداد بندهای موصولی که بدون فاصله پس از اسم هسته واقع شده‌اند (۹۷ بند) با اسم هسته‌ای که خود وابسته داشته است یا عنصر دیگری میان آن با بند موصولی واقع شده است، (هفت بند) مشاهده می‌کنیم.

جدول ۶: جایگاه بند موصولی و اسم هسته در زبان گفتاری

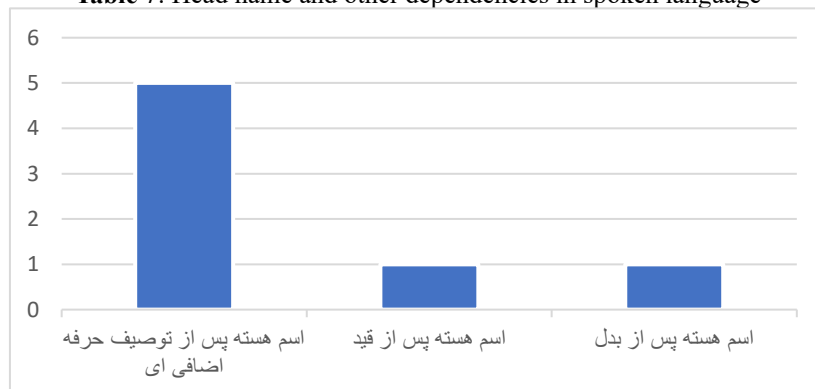
Table 6: Position of relative clause and head noun in spoken language



نکته قابل توجه این است که در تحلیل بندهای موصولی گفتاری به واقع شدن توصیفگر اضافی، برخلاف بندهای موصولی نوشتاری، برخوردیم. اما از سوی دیگر، نمونه‌های تازه‌ای از عناصر واژگانی یافت شد که میان اسم هسته و بند موصولی قرار گرفته بودند. در این بخش، قید و بدل در مثال‌ها مشاهده شد.

جدول ۷: اسم هسته به همراه سایر وابسته‌ها در زبان گفتاری

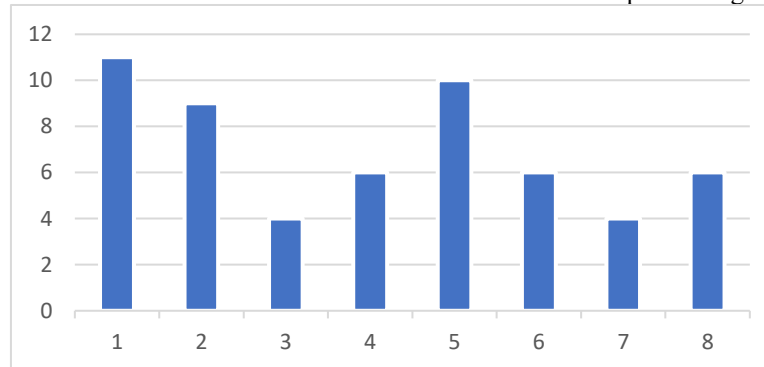
Table 7: Head name and other dependencies in spoken language



30. In dem Buch *eigentlich*, das ich hab
31. Und es war zufällig dieselbe Schule, *Mädchengymnasium*, in die meine Mutter früher gegangen ist.

در مثال‌های بالا مشاهده می‌کنیم که قید (در مثال ۳۰) و بدل (در مثال ۳۱) به ترتیب میان اسم هسته *Buch* و *Schule* قرار گرفته‌اند. علاوه بر این، در ارتباط با طول بند موصولی نیز تعداد واژه‌های به‌کاررفته در بندهای موصولی گفتاری را مورد بررسی قرار دادیم.

جدول ۸: تعداد واژه‌ها در بندهای موصولی خارج‌شده در زبان گفتاری
Table 8: Number of words in extracted relative clauses in spoken language



در مجموع از هشت بند موصولی گفتاری که از جایگاه اصلی خود خارج شده‌اند، تنها در دو مورد تعداد واژگان به ده واژه و بیشتر می‌رسد. در این بخش نیز همانند بندهای موصولی نوشتاری، مواردی را مشاهده کردیم که بند موصولی حتی با چهار واژه نیز خروج داشته است. به عبارتی دیگر، اکثر بندهای موصولی خارج‌شده از جایگاه خود از کمتر از ده واژه تشکیل شده‌اند.

در این بخش به اختصار، جمع‌بندی از آنچه در بخش تحلیلی داده‌ها نشان داده شد، ارائه می‌کنیم: برخلاف آنچه در ابتدا تصور می‌شد در هر دو گونه زبانی نوشتاری و گفتاری، خروج بند موصولی سهم بسیار کمی را به خود اختصاص داده بود و غالب بندهای موصولی تمایل به ساخت درونه‌گیری شده داشتند. نکته قابل توجه دیگری که در هر دو گونه زبانی مشاهده شد، قرارگرفتن بند

موصولی پس از اسم هسته و وابسته آن بود. به این معنا که هم در بندهای موصولی نوشتاری و هم گفتاری، اسم هسته خود وابسته‌ای از نوع حرف‌اضافه یا اضافی دارد که بند موصولی پس از آن واقع شده است. البته در بحث نوع وابسته‌های اسم هسته تفاوت‌هایی میان دو گونه نوشتاری و گفتاری مشاهده شد. هر چند این موارد در مقایسه با بندهای موصولی که بلافاصله پس از اسم هسته قرار گرفته‌اند، تعداد محدودی را شامل می‌شوند، اما در هر دو گونه زبانی چنین ساختی قابل مشاهده بود. همچنین مشاهده کردیم که تعداد واژه‌ها نقشی در خروج بند موصولی ندارد. در هر دو گونه زبانی مواردی از خروج بند موصولی با تعداد بسیار کمی از واژگان مشاهده شد.

۵. نتیجه

در این پژوهش دلایل و شرایط خروج بند موصولی را نشان دادیم. مشاهده کردیم که خروج بند موصولی در زبان آلمانی هم در نوع بند موصولی تحدیدی و هم در نوع بند موصولی بدلی امکان‌پذیر است. همچنین نشان دادیم که معرفه یا نکره بودن اسم هسته تأثیری بر جلوگیری از خروج بند موصولی ندارد. با هدف پاسخ به این پرسش که خروج بند موصولی در زبان نوشتاری و زبان گفتاری چه تفاوت‌هایی دارند، ۲۴۰ بند موصولی را شامل ۱۲۰ بند موصولی در زبان نوشتاری و ۱۲۰ بند موصولی در زبان گفتاری را با روش توصیفی تحلیلی مورد ارزیابی قرار دادیم. نتایج این ارزیابی نشان داد، فرضیه نخست پژوهش مبنی بر اینکه تعداد واژه‌های به‌کاررفته در بند موصولی یا به عبارتی طولانی بودن بند موصولی، به خروج آن منجر می‌شود، مورد تأیید قرار نگرفت. همچنین نشان دادیم که هم در زبان نوشتاری و هم در زبان گفتاری، بندهای موصولی متشکل از سه تا چهار واژه نیز از جایگاه اصلی خود خارج می‌شوند. در مجموع مشاهده شد که تمایل به خروج بند موصولی در هر دو گونه زبانی به یک میزان کم است و بندهای موصولی غالباً به صورت درونه‌گیری‌شده به کار می‌روند. بنابراین فرضیه دوم پژوهش نیز که براساس آن گفته شد، بند موصولی در زبان گفتاری در مقایسه با زبان نوشتاری میل بیشتری به خروج دارد، مورد تأیید قرار نگرفت. نشان دادیم که بندهای موصولی در زبان گفتاری نیز تمایل دارند در ساخت درونه‌گیری‌شده ظاهر شوند. از جمله نکاتی که در بررسی بندهای موصولی قابل توجه به نظر آمد و پرسش پژوهش پیش‌رو نیز بود، وابسته‌های اسم هسته بودند. وابسته اسم هسته هم در بند موصولی نوشتاری و هم در بند موصولی گفتاری مشاهده شد. نکته قابل توجه در نوع وابسته‌های اسم هسته است. در زبان نوشتاری تنها با نوع توصیف‌گر اضافی

و توصیف‌گر حرف‌افزای روبرو بودیم. و این درحالی است که در زبان گفتاری، «بدل» و «قید» نیز از جمله عناصر واژگانی بودند که میان اسم هسته و بند موصولی واقع می‌شوند.

۶. پی‌نوشت‌ها

1. Extraposition
2. Lötscher
3. restriktiver Relativsatz
4. appositiver Relativsatz
5. Lehmann
6. Shannon
7. Marillier
8. Payne
9. Bluhdorn
10. König
11. Kathol
12. Pollard
13. Keller
14. Müller
15. postnominaler Relativsatz
16. pränominaler Relativsatz
17. Relativsätze mit internem Bezugsnomen
18. freier Relativsatz
19. Givón
20. Datenbank für Gesprochenes Deutsch (DGD)
21. Institut für Deutsche Sprache (IDS)
22. https://dgd.ids-mannheim.de/dgd/pragdb.dgd_extern.welcome?v_session_id=
23. Genitivattribut
24. Präpositionalattribut

۷. منابع

- بهرامی، ک. (۱۳۹۵). بررسی بندهای موصولی تحدیدی و غیرتحدیدی در زبان‌های فارسی و آلمانی. جستارهای زبانی، ۷ (۲)، ۱۹-۳۲.

References

- Bahrami, K. (2016). The analysis of restrictive and non-restrictive relative clauses in Farsi and German. *Language Related Research*, 7(2), 19–32. [In Persian].
- Bahrami, K. (2021). Relative clause in Farsi: A typological study. *Linguistische Berichte*, 265, 59–81.
- Bahrami, K. (2023). Relative clause formation in Farsi and German: On the role of cross-linguistic typological studies for DaF/DaZ (German as a Foreign/Second Language) teaching. In S. Demmig et al. (Eds.), *Contributions to methodology and didactics of German as a foreign/second language* (pp. 255–261). Erich Schmidt Verlag.
- Bluhdorn, H. (2007). On the structure and interpretation of relative clauses. *German Language*, 35(4), 287.
- Givón, T. (2001). *Syntax: An introduction* (2nd rev. ed., Vol. 1–2). John Benjamins.
- Kathol, A. (2000). *Linear syntax*. Oxford University Press.
- Kathol, A., & Pollard, C. (1995). *Extraposition via complex domain formation* [Unpublished manuscript]. Department of Linguistics, The Ohio State University.
- Keller, F. (1995). Towards an account of extraposition in HPSG. In *Proceedings of the Ninth Meeting of the European Association for Computational Linguistics* (pp. 280–285). Dublin, Ireland.
- König, W. (2007). The processing of relative clauses in L2 German by L1 Turkish speakers. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 12(3), 1–13.
- Lehmann, C. (1984). *The relative clause: Typology of its structures; theory of its functions; compendium of its grammar*. Gunter Narr Verlag.
- Lötscher, A. (1972). Some problems concerning standard German relative clauses. In P. M. Peranteau, J. N. Levi, & G. C. Phares (Eds.), *Papers from the Relative Clause Festival* (pp. 47–58). Chicago Linguistic Society.

- Marillier, J.-F. (1993). Integration vs. extraposition of relative clauses. In J.-F. Marillier (Ed.), *Satzanfang – Satzende: Syntactic, semantic and pragmatic investigations on sentence boundary and extraposition in German* (pp. 219–232). Gunter Narr Verlag.
- Müller, S. (1999). *German syntax—Declarative*. Max Niemeyer Verlag.
- Payne, T. E. (2006). *Exploring language structure: A student's guide*. Cambridge University Press.
- Sahel, S. (2015). On the left- and extraposition of relative clauses and comparison phrases in Early New High German (1650–1800). In H. Vinckel-Roisin (Ed.), *The post-field in German: Theory and empirical studies* (pp. 165–183). De Gruyter.
- Shannon, T. F. (1992). Towards an adequate characterization of relative clause extraction in modern German. In I. Rauch (Ed.), *On Germanic linguistics: Issues and methods* (pp. 253–282). De Gruyter.
- Uszkoreit, H., Brants, T., Duchier, D., Krenn, B., Konieczny, L., Oepen, S., & Skut, W. (1998). Studies on performance-oriented linguistics: Aspects of relative clause extraposition in German. *Cognition*, 7(2), 129–133.
- Zifonun, G., Hoffmann, L., & Strecker, B. (1997). *Grammar of the German language*. Walter de Gruyter.