

The Identification of Noun Modifiers' Type and Number in Persian Children' Writing (10-12)

Hallimeh Ebneabbassi * 

Master of Linguistics, Alzahra University (Urmia Campus), Iran.

Masoume Najafi.Pazoki 

Assistant Professor, Organization for Education Research and Planning. Tehran, Iran.

Abstract

The purpose to do the present research is the identification of the type and the number of noun modifiers in Persian students' texts (students (10-12) in grades four, five and six) in which the number 9 area of Tehran was selected in purposive sampling and also 6 schools were selected by cluster random sampling. Then, the corpus of texts written by students in grades four, five and six was collected in these schools. In total, 9 classes in grade 4, 10 and 9 ones in grade 5 and 6 respectively were involved in this research and there were 889 students. According to Morgan table, 300 texts were randomly selected in which 2203 noun phrases were analyzed according to Dependency Grammar. Based on the findings, students (10-12) have produced noun postmodifiers (6/62%) by far more than noun premodifiers (2/45%) which indicates that the production of postmodifiers is much easier for the students in these grades and they have produced the genitive modifiers in eighth position (4/03%), attributive adjectives in seventh position (1/39%), in particular, numeral and superlative adjectives in third position (1/22%) respectively more than other positions. While the index in the sixth position (0/01%) has had the lowest average percentage. Students in grade 6 have had the highest average (12/44%), showing the older the students become, the more complex noun phrases they produce. The findings of this research along with identifying the amount of syntactic complexity of the children's noun phrases shows the view of their language enhancement.

Keywords: Noun phrase, Noun premodifiers and postmodifiers, Number of modifiers, Type of modifiers, Dependency grammar, Children (10-12).


- The present article is taken from the Master's thesis of Linguistics Department of Al-Zahra University.


* Corresponding Author: ebneabbassi.h@gmail.com

How to Cite: Ebneabbassi, H., Najafi.Pazoki, M. (2022). The Identification of Noun Modifiers' Type and Number in Persian Children' Writing (10-12). *Language Science*, 9 (16), 169-196. Doi: 10.22054/LS.2022.60464.1449



شناسایی تعداد و نوع وابسته‌های گروه اسمی در نوشتار کودکان فارسی‌زبان ۱۰ تا ۱۲ ساله

حلیمه ابن عباسی *  کارشناسی ارشد زبان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (واحد ارومیه)، تهران، ایران

معصومه نجفی پاژکی  استادیار سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ایران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی تعداد و نوع وابسته‌های گروه اسمی در متون مورد مطالعه دانش‌آموزان ۱۰-۱۲ ساله کلاس‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی منطقه ۹ تهران است که این دانش‌آموزان با بهره‌گیری از نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. در این منطقه، ۶ مدرسه به طور تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. سپس، پیکره نوشتاری کودکان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم این مدارس گردآوری شد. در مجموع، ۹ کلاس چهارم، ۱۰ کلاس پنجم و ۹ کلاس ششم در این پژوهش شرکت داشتند و مجموع دانش‌آموزان ۸۸۹ نفر بود. از این مجموعه، براساس جدول مورگان ۳۰۰ متن انتخاب شدند و ۲۲۰۳ گروه اسمی در چارچوب دستور وابستگی بررسی شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده، دانش‌آموزان وابسته‌های پسین (۶/۶۲٪) را بیشتر از وابسته‌های پیشین (۲/۴۵٪) تولید کرده‌اند که این نشانگر آن است که تولید وابسته‌های پسین برای دانش‌آموزان این رده سنی آسان‌تر است. به ترتیب، موقعیت هشتم (وابسته اضافی) (با درصد میانگین ۴/۰۳٪)، موقعیت هفتم (صفت بیانی) (با درصد میانگین ۱/۳۹٪) و موقعیت سوم (خصوصاً اعداد ترتیبی و اصلی، صفت عالی) (با درصد میانگین ۱/۲۲٪) بیشتر از دیگر موقعیت‌ها در نوشتار این دانش‌آموزان کاربرد داشته‌اند. موقعیت ششم (شاخص) با درصد میانگین ۰/۰۱٪ پایین‌ترین کاربرد را داشته است. همچنین، در تفکیک پایه‌ها، پایه ششم بالاترین میانگین کل (۱۲/۴۴٪) را داشته است که این وضعیت نشان می‌دهد با بالاتر رفتن سن، گروه‌های اسمی پیچیده‌تر با وابسته‌های بیشتری تولید می‌شوند. یافته‌های پژوهش حاضر با شناسایی میزان پیچیدگی نحوی گروه اسمی کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله، نمایی از رشد زبانی آنها را نشان می‌دهد.

کلیدواژه‌ها: گروه اسمی، وابسته‌های پیشین و پسین، تعداد وابسته‌ها، نوع وابسته‌ها، دستور وابستگی، کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله.

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته زبان‌شناسی دانشگاه الزهرا است.

* نویسنده مسئول: ebneabbassi.h@gmail.com

۱. مقدمه

در آغاز زبان‌آموزی، سخنگویان بومی نخست با واژه‌های زبان مواجه می‌شوند و به تدریج آنها را فرامی‌گیرند و در ذهن خود ذخیره می‌کنند. اهل زبان در هر موقعیت با به کارگیری واژه‌های مناسب و پیوند دادن آنها بر پایهٔ مشخصه‌های نحوی و روابط و ساخت‌های دستوری، جمله‌های مورد نیاز خود را تولید می‌کنند (مشکوٰۃ‌الدینی، ۱۳۹۱: ۷).

دانش واژگانی^۱ فرد از واژه‌ها از جنبه‌های متفاوتی، از جمله جنبهٔ روان‌شناختی زبان مورد بررسی قرار گرفته است. برای مثال، کارول^۲ (۲۰۰۸: ۱۰۵) بخشی از دانش فرد دربارهٔ واژه‌ها را دانش نحوی می‌داند که به واژه‌های دستهٔ باز^۳ (اسم، صفت، ...) و واژه‌های دستهٔ بسته^۴ (معرف‌ها^۵ در گروه اسمی، حروف ربط، حروف اضافه) تقسیم می‌شود. وی اظهار کرده است که سازماندهی این واژه‌ها در مغز انسان متفاوت است و به عنوان شاهدهی بر این مدعا، از بیماری خاص با عنوان «نابهنجاری نحوی»^۶ یاد کرده است. بیمار در اثر این بیماری توانایی بیان واژه‌های دستهٔ بسته را ندارد، این در حالی است که عملکرد وی در مورد واژه‌های دستهٔ باز بسیار بهتر است.

ایچسون^۷ (۲۰۰۳: ۶۷) نیز طبقهٔ واژه‌ها را به دو دستهٔ عمدهٔ واژه‌های محتوایی^۸ (اسم، فعل و صفت) و واژه‌های نقشی^۹ (متمم‌هایی^{۱۰} مانند "that") تقسیم‌بندی کرده که همراه با هم در سازه‌های جمله به کار می‌روند و جمله را به صورت یک ساختار نحوی شکل می‌دهند. بدیهی است که سخنگویان زبان برای اندیشیدن منظم و نیز ارتباط با یکدیگر، همواره از پیوند واژه‌های مناسب واحدهای بزرگ‌تر یکپارچه‌ای پدید می‌آورند که از آنها با عنوان

1. word knowledge
2. Carrol, D. W.
3. open-class
4. closed-class
5. determiner
6. agrammatism
7. Aitchison, J.
8. content words
9. function words
10. complement

گروه^۱ یاد می‌شود. یکی از انواع گروه‌ها گروه اسمی است که متشکل از واژه‌های متنوعی تحت عنوان اسم و وابسته^۲‌های آن است (مشکوٰۃ‌الدینی، ۱۳۹۱: ۲۱).

درک واژه‌ها و ارتباط بین آنها مبنای درک متن و درک متقابل سخنگویان است. نجفی و همکاران (۱۳۹۲) فرایند خواندن را مشتمل بر بازشناسی دیداری^۳ واژه، شناسایی و استخراج معنا در سطح عبارت یا جمله و انسجام^۴ بین گزاره‌های متن می‌دانند. بر این اساس، مشکلات خوانندگان غیرماهر در سه سطح درک واژه، تحلیل نحوی جملات و ایجاد انسجام میان گزاره‌های متن طبقه‌بندی می‌شود. درک نحوی یکی از عوامل مهم در شناسایی معنا در سطح جمله است. تحقیقات نشان می‌دهند که خوانندگان غیرماهر، توانایی تشخیص ساختارهای نحوی متن را ندارند و به جای پردازش متن به صورت واحدهای معنادار، تمایل بیشتری به خواندن واژه‌به‌واژه دارند.

نبی‌فر (۱۳۹۴) نیز به نقل از پرفتی^۵ (۱۹۸۵)، بر ضرورت پردازش گروه‌های نحوی، از جمله گروه‌های اسمی در سطح پردازش جمله تأکید کرده است. وی بنا بر پژوهش رو^۶ و همکاران (۲۰۰۵: ۸۶۷)، بیان داشته است که درک تعدادی از جملات برای کودکان مشکل‌تر از جملات دیگر است. از این میان، می‌توان به جمله‌های دارای بند موصولی^۷ اشاره کرد که در نوشتار بیشتر ظاهر می‌شوند و در گفتار بسامد وقوع کمتری دارند.

مک‌نامارا^۸ و همکاران (۲۰۱۴) علاوه بر دانش واژگانی و درک نحوی، شاخص‌های متعدد دیگری مانند انسجام ارجاعی^۹، تنوع واژگانی^{۱۰}، پیونددهنده‌ها^{۱۱}، مدل موقعیتی^{۱۲}، پیچیدگی نحوی^{۱۳}، اطلاعات کلمه^{۱۴} و ... را نیز بر انسجام و درک متن مؤثر می‌دانند. تعداد

-
1. phrase
 2. dependent
 3. visual recognition
 4. cohesion
 5. Perfetti, C. A.
 6. Roe, B.
 7. relative clause
 8. McNmara, D. S.
 9. referential cohesion
 10. lexical variation
 11. linker
 12. situational model
 13. syntactic complexity
 14. word information

و نوع وابسته‌های هر گروه اسمی مؤثر بر درک متن زیرمجموعه‌ای از شاخص الگو و پیچیدگی نحوی جملات و گروه‌های تشکیل‌دهنده آن به شمار می‌رود. در مطالعه حاضر، محقق به تحلیل تعداد و نوع وابسته‌های گروه‌های اسمی تولیدشده در متون نوشتاری دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۲ ساله پرداخته و با بررسی پیکره نوشتاری کودکان، در پی پاسخ به این سؤال است که گروه‌های اسمی آنها به لحاظ تعداد و نوع وابسته‌ها چه وضعیتی دارند.

شناسایی پیچیدگی نحوی گروه‌های اسمی کودکان به نویسندگان کودک و مؤلفان کتاب‌های درسی کمک می‌کند تا متونی متناسب با درک آنها تهیه کنند. گراسر^۱ و همکاران (۲۰۱۱) نشان می‌دهند که متن قابل درک برای خواننده باید حد مناسبی از ویژگی‌های زبانی، از جمله پیچیدگی‌های نحوی را داشته باشد که این حد مناسب بستگی به ویژگی‌های زبانی خواننده دارد.

۲. مبانی نظری

چارچوب نظری پژوهش حاضر دستور وابستگی^۲ است. تحلیل در دستور وابستگی بر اساس شرح روابط میان هسته^۳ و وابسته است. گروه‌های مستقل^۴ بخش لاینفک دستور وابستگی هستند که بنا بر آن، هر گروه نحوی (گروه اسمی، گروه صفتی، گروه حرف اضافه‌ای و...) شامل یک و لزوماً یک هسته و صفر تا چند وابسته است. هسته تنها بر روابط میان وابسته‌ها با هم و با خودش نظارت دارد و تأثیر چندانی بر روابط درونی هر وابسته ندارد. از این رو، هر گروه نحوی همچون کشوری است با یک حکومت یا دولت مرکزی و چند ایالت مستقل. فرض مهم آن است که هر گروه نحوی - چه جمله و چه گروه‌های کوچکتری همچون گروه اسمی و حرف اضافه‌ای و غیره - اساساً مشتمل است بر یک و فقط یک هسته، همراه با وابسته‌هایی که به انواع متمم‌های اجباری^۵، متمم‌های اختیاری^۶، افزوده‌های خاص^۷

-
1. Graesser, A. C.
 2. Dependency Grammar
 3. head
 4. autonomous phrases
 5. obligatory complement
 1. facultative / optional complement
 2. specific adjunct

(افزوده‌های هسته) و افزوده‌های عام^۱ (افزوده‌های کل گروه) تقسیم می‌شوند (طیب‌زاده، ۱۳۹۱: ۲۰-۲۹).

همچنین از نظر علم رده‌شناسی و به نقل از رضایی و بهرامی (۱۳۹۴: ۷۳-۸۴)، وابسته‌ها طبق نظریه‌های متفاوت ترتیب متفاوتی دارند و رده‌شناسانی مثل لمان^۲ (1978) و ونمان^۳ (1974) به ترتیب اصل چینش^۴ و نظریه عملگر - عمل‌پذیر^۵ را مطرح کردند که کارآیی لازم را نداشتند. بعدها، هاو کینز^۶ (1983) درصدد رفع این کاستی‌ها اصولی، از جمله اصل سنگینی^۷ و اصل تحرک^۸ را عنوان کرد. طبق اصل سنگینی، وابسته‌های سنگین‌تر پس از اسم و وابسته‌های سبک‌تر پیش از اسم قرار می‌گیرند.

سلسله‌مراتب سنگینی سازه‌ها:

(۱) صفت اشاره، اعداد > صفت > مضاف‌الیه > بند موصولی

با وجود این، از آنجایی که زبان‌های بسیاری ناقض این اصل بودند، هاو کینز اصل تحرک را مطرح کرد که بیانگر آن است که وابسته‌های اشاره‌ای، شمار و صفت به دلیل سبک بودن نسبت به مضاف‌الیه و بند موصولی تحرک بیشتری دارند و به همین دلیل، آسان‌تر می‌توانند تغییر جایگاه دهند. در نهایت، آنها اظهار می‌کنند که مقاله درایر^۹ (1992) تاکنون جامع‌ترین بررسی تجربی در مورد همبستگی ترتیب سازه‌هاست. درایر نشان داده که برخلاف آنکه بند موصولی و صفت هر دو وابسته اسم هستند، بندهای موصولی با مفعول هم‌الگو هستند و به عنوان وابسته در یک سمت فعل قرار می‌گیرند. این در حالی است که رفتار صفت این چنین نیست و علت آن است که بند موصولی دارای ساخت گروهی است، ولی صفت ساخت غیرگروهی دارد.

1. general adjunct
2. Lehmann, W. P.
3. Vennemann, T.
4. principle of placement
5. operator-operand theory
6. Hawkins, J. A.
7. heaviness
8. mobility principle
9. Dryer, M. S.

مفهوم تحرک هاو کینز (۱۹۸۳) حاکی از آن است که در بعضی از زبان‌ها ترتیب رخداد برخی وابسته‌ها نسبت به هسته‌های خود متغیرتر و بی‌ثبات‌تر از ترتیب رخداد وابسته‌های دیگر آن هسته است. از این رو، احتمال آن می‌رود که این وابسته‌ها حرکت کنند و در نتیجه، ترتیب هماهنگی به ترتیبی ناهماهنگی تغییر کند. از میان وابسته‌های مربوط به اسم، دیده می‌شود که ترتیب رخداد صفت اشاره، اعداد و صفت از مضاف‌الیه و بند موصولی متغیرتر و بی‌ثبات‌تر است (به نقل از دبیرمقدم، ۱۳۹۲: ۳۳).

۳. پیشینه پژوهش

در مورد وابسته‌های پیشین و پسین در گروه اسمی زبان فارسی افراد زیادی اظهارنظر کرده‌اند که در ادامه به نمونه‌های آن خواهیم پرداخت:

طیب‌زاده (۱۳۹۱) نشان می‌دهد که هر گروه اسمی الزاماً متشکل از یک هسته اسمی است همراه با صفر تا چند وابسته که یا متمم هستند یا افزوده. او اسم‌ها را به دو دسته گزاره-ای^۱ و غیرگزاره‌ای^۲ تقسیم کرده است و وابسته‌های اسم را بر اساس نوع هسته به دو دسته تقسیم‌بندی کرده است. به این ترتیب، اسم‌های با هسته گزاره‌ای (مصدرها، اسم مصدرها و حاصل مصدرها) هم وابسته‌های متممی (در ساخت ظرفیت^۳ اسم قرار دارند) می‌گیرند (شامل متمم‌های اجباری و اختیاری که خود بر سه نوع اضافی، حرف‌افزای و بندی) و هم وابسته‌های افزوده، اما اسم‌های با هسته غیرگزاره‌ای فقط افزوده می‌گیرند. افزوده به عناصری اطلاق می‌شود که تأثیری در ظرفیت اسم ندارند و اهل زبان بسته به بافت و به اقتضای موقعیت، برای توصیف بهتر و دقیق‌تر اسم از آنها استفاده می‌کنند. افزوده‌ها به روش‌های گوناگونی اسم را توصیف می‌کنند. برای مثال، اسم را معرفه یا نکره می‌کنند؛ آن را سؤالی می‌کنند؛ یا تعداد آن را به نوعی مشخص یا محدود می‌سازند. افزوده‌های اسم به دو دسته کلی پیشین (عام) و پسین (خاص) تقسیم می‌شوند. افزوده‌های (وابسته‌های) پیشین اسم به افزوده‌هایی اطلاق می‌شوند که پیش از اسم قرار می‌گیرند. وابسته‌های پسین اسم به وابسته‌هایی اطلاق می‌شوند که پس از اسم قرار می‌گیرند و با توجه به هسته، به دو دسته متمم (که در بالا ذکر شدند) یا افزوده خاص تقسیم می‌شوند. افزوده‌های عام در وابسته‌های پیشین،

1. predicative
2. nonpredicative
3. valency

شامل پنج موقعیت اول تا پنجم و افزوده‌های خاص در وابسته‌های پسین، یعنی موقعیت‌های ششم تا یازدهم، با توجه به اجزای آنها در هر موقعیت عبارت‌اند از: موقعیت اول (سورها^۱)، موقعیت دوم (صفت اشاره، صفت تعجبی، صفت پرسشی، واژه اشاره مبهم (واژه‌هایی مانند فلان و بهمان)، صفت اشاره مبهم و صفت تأکیدی)، موقعیت سوم (اعداد ترتیبی و اصلی، صفت مبهم، عدد مبهم اصلی، صفت پرسشی مبهم، صفت عددی مبهم و صفت عالی)، موقعیت چهارم (ممیزها^۲)، موقعیت پنجم (وابسته شاخص و صفت بیانی پیشین) در وابسته‌های پیشین و موقعیت ششم (شاخص)، موقعیت هفتم (صفت بیانی)، موقعیت هشتم (وابسته اضافی)، موقعیت نهم (بدل)، موقعیت دهم (وابسته حرف‌افزایی) و موقعیت یازدهم (عبارت‌بندی) در وابسته‌های پسین.

باطنی (۱۳۴۸: ۱۴۶-۱۶۱) اظهار می‌کند که در گروه اسمی وجود هسته اجباری است، ولی وجود وابسته‌های پیشرو [پیشین] و پی‌رو [پسین] اختیاری است. ملاک تشخیص این سه عنصر (وابسته پیشرو، هسته و وابسته پی‌رو) از یکدیگر «افزافه» است. جایگاه پیشین «۱» توسط عناصری مانند اسم و صفت پر می‌شود. مواردی مثل «سفیدرود، نخست‌وزیر، دخترخانم و ...» از این دسته هستند. جایگاه پیشین «۲» مربوط به صفات عالی و اعداد وصفی است. جایگاه سوم نیز توسط اعداد پر می‌شود. عناصری مانند «این، آن، همین، همان، هر، کدام، چه» جایگاه چهارم را اشغال می‌کنند. همچنین، باطنی پنج وابسته پی‌رو یا به اختصار «ر» را تحت عناوین «ر۱» تا «ر۵»، در این دسته طبقه‌بندی می‌کند. اما جالب این است که وابسته «ر۱» را در اولین جایگاه پس از هسته قرار می‌دهد و آن را اسمی می‌داند که به عناصر دیگر اجازه نمی‌دهد تا نزدیکتر به هسته واقع شوند. پیوستگی آن عنصر با هسته به حدی است که معمولاً با آن تشکیل یک واحد معنایی می‌دهد و کسره اضافه بین آن دو حذف و تکیه در تک‌واژه حاصل به هجای آخر وابسته «ر۱» منتقل می‌شود. با وجود این، از آنجا که فرایند اخیر عمومیت ندارد، باطنی آن را جزو هسته قلمداد نکرده است. مثلاً، وی موارد ذکر شده در گروه‌های اسمی زیر را نمونه‌ای از این نوع وابسته تلقی کرده است: «رئیس جمهور، بوف کور، خیر مقدم، تاریخ مشروطیت، کباب برگ و ...».

-
1. quantifier
 2. classifier

مشکوٰۃ‌الدینی (۱۳۹۱: ۱۴۴-۱۷۰) معتقد است که در نخستین جایگاه پیش از اسم وابسته صفت پیشین، در دومین جایگاه، یکی از وابسته‌های حرف عدد و ممیز، عدد ترتیبی، صفت برترین و یا صفت‌های «تنها» و «یگانه» و در سومین جایگاه پیش از اسم یکی از وابسته‌های حرف اشاره، حرف پرسشی، حرف تعجب، حرف نامشخص، یا حرف کمی ظاهر می‌گردد. همچنین، وی در مورد وابسته‌های پسین اظهار کرده است که در نخستین جایگاه پس از اسم همراه با نشانه اضافه صفتی یا کسره اضافه «ا» گروه صفتی، در دومین جایگاه، گروه اسمی، در سومین جایگاه، وابسته بدل به صورت گروه اسمی و یا گروه صفتی، در چهارمین جایگاه، وابسته حرف اضافه‌ای به صورت گروه حرف اضافه‌ای و درنهایت، در پنجمین و آخرین جایگاه پس از آن، بند موصولی ظاهر می‌شود.

سمائی (۱۳۸۱) معتقد است که گروه اسمی مهم‌ترین سازه در تحلیل رایانه‌ای زبان فارسی است و این گروه از یک هسته و تعدادی وابسته پیشین و پسین تشکیل می‌شود. وابسته‌های پیشین عبارتند از: صفت اشاره، عدد، ممیز، صفت عالی، شاخص، صفت پرسشی، صفت مبهم، صفت تعجبی و یک نکره. وی همچنین اظهار کرده است که وابسته‌های پسین عبارتند از: صفت بیانی، «ی-نکره»، مضاف‌الیه، بدل، گروه حرف اضافه‌ای و جمله ربطی. نکته قابل توجه از نظر ایشان این است که صفت بیانی معمولاً با کسره اضافه پس از اسم می‌آید، از این رو، کسره اضافه می‌تواند ملاک شناسایی هسته باشد. همچنین، وابسته‌های پسین، برخلاف وابسته‌های پیشین، محدودیت‌های همنشینی ندارند و می‌توان هر شش وابسته را همزمان پس از هسته قرار داد.

بیر^۱ و همکاران (۱۹۹۹: ۵۸۹ و ۶۰۶) به بررسی نوع وابسته‌های به کار برده شده در گونه نوشتاری زبان انگلیسی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که در میان وابسته‌های پیشین، صفت‌های وصفی در مقایسه با صفت‌های توصیفی ساده کاربرد اندکی دارند. در میان وابسته‌های پسین نیز وابسته‌های حرف اضافه‌ای بسیار پرکاربردتر از بقیه موارد هستند و نصف دیگر وابسته‌های به کار رفته در روزنامه‌ها، متعلق به وابسته جمله ربطی هستند که در مقایسه با آنها، وابسته‌های پیچیده‌تر از جمله گروه‌های اسمی عطفی^۲ و عبارت‌های ed دار کاربرد نسبتاً کمتری داشته‌اند.

1. Biber, D.
2. appositive

بیر و گری^۱ (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای تاریخی در زمینه تغییرات دستوری گروه اسمی در اثر کاربرد زبان نوشتاری، به این نتیجه رسیدند که کاربرد اسم به عنوان وابسته پیشین در مدت چهار قرن گذشته بسیار محدود بوده است. این در حالی است که از قرون نوزدهم و بیستم به بعد به وضوح تنوع فزون تری بر کاربرد آن مشاهده می‌شود. این تحقیق با استفاده از پیکره نوشتاری دانشگاهی انجام شده است.

گوردون^۲ و همکاران (۲۰۰۴) تأثیرات نوع گروه اسمی در پیچیدگی جمله را با بررسی زمان خواندن در چندین پروژه مطالعه کردند و به این نتیجه رسیدند که گروه‌های دربردارنده اسم‌های عام از منظر بازنمایی با گروه‌های اسمی دارای اسم‌های خاص و یا ضمائر رفتاری تفاوت دارند، به گونه‌ای که این تفاوت در بازنمایی گروه‌های اسمی در حافظه، در دشواری پردازش جملات پیچیده نحوی سهم دارد.

پارکینسون و موس‌گریو^۳ (۲۰۱۴) در پژوهش خود کاربرد گروه‌های اسمی در متون نوشتاری دانشگاهی دو گروه از آزمودنی‌ها را مورد بررسی قرار دادند. گروه اول در حال آماده‌سازی برای دوره تحصیلات تکمیلی بودند و گروه دوم، در حال تحصیل در آن دوره بودند. نتایج این بررسی نشان داد که گروهی که در حال آماده‌سازی برای دوره تحصیلات تکمیلی بودند بیشتر از صفت‌های وصفی پیشین استفاده می‌کنند که یادگیری و کاربرد آنها آسان‌تر است. این در حالی است که گروهی که در دوره تحصیلات تکمیلی تحصیل می‌کنند بیشتر صفت‌های پیچیده پسین را به کار می‌برند.

افشار (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان «ساختار سه لایه‌ای گروه تعریف در زبان فارسی»، سه لایه متفاوت تعبیری^۴، توصیفی^۵ و نقش‌های معنایی^۶ را در گروه تعریف مورد بررسی قرار داد. داده‌های حاصل از تحقیق او نشان می‌دهند که گروه تعریف نیز همانند گروه فعلی از سه لایه متفاوت فوق‌الذکر تشکیل شده است. این لایه‌ها در زبان فارسی نیز همسو با سایر زبان‌ها وجود دارند و در هر لایه، عناصر مختلفی متناسب با آن حوزه قرار می‌گیرند. بدین ترتیب که در لایه تعبیری گروه تعریف، مشخصات مربوط به تعبیر گروه اسمی، از جمله

-
1. Gray, B.
 2. Gordon, P. C.
 3. Parkinson, J., & Musgrave, J.
 4. interpretive
 5. descriptive
 6. thematic function

معرفه یا نکره بودن گروه اسمی مشخص می‌شوند. در لایه دوم یا لایه توصیفی گروه‌های نقشی مختلف، مانند گروه صفتی و یا گروه شمارا قرار دارند که نقش توصیف گروه اسمی را بر عهده دارند. در لایه واژگانی نیز نقش‌های معنایی مناسب به موضوع‌ها اعطاء می‌شوند. اومالی^۲ (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان پیچیدگی‌های دستوری گروه‌های اسمی موجود در متن‌های مطالعات اجتماعی سطح دانشگاهی و سطح بزرگسالان به این نتیجه رسید که جمله‌واره عطفی^۳، به عنوان وابسته پسین، در متن‌های دانشگاهی بار اطلاعاتی زیادی را به همراه دارد که دانشجو باید آن را درک کند. از آنجا که این اطلاعات در میان پرانتز قرار می‌گیرند، معمولاً دانشجویان آنها را حذف کرده و در نتیجه، سرنخ‌های بافتی بسیار مهمی را برای درک متن از دست می‌دهند. همچنین، در هر دو دسته از متون مورد بررسی، ۷۴ درصد از گروه‌های اسمی تنها یک وابسته پیشین داشتند، ولی دلیل سختی متون دانشگاهی تعداد وابسته‌های پیشین نبود، بلکه نوع وابسته پیشین بود.

چنان که ملاحظه شد، در بخش پیشینه پژوهش نظرات زبان‌شناسان درباره وابسته‌های پیشین و پسین اسم در گروه اسمی بیان شد. مطالعات پیشین اغلب بر روی بزرگسالان انجام شده‌اند، اما در پژوهش حاضر با توجه به اهمیت رابطه گروه اسمی و درک، به مطالعه گروه اسمی در کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله پرداخته شد تا اطلاعاتی در زمینه پیچیدگی ساخت گروه اسمی آنها به دست آید.

۴. روش پژوهش

روش پژوهش حاضر غیر آزمایشی^۴ و پیمایشی^۵ است و جامعه مورد مطالعه آن، دانش آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم ابتدایی دبستان‌های شهر تهران است. از جامعه مورد مطالعه، منطقه نه تهران بر مبنای نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد. این منطقه به واسطه گستردگی، پراکندگی اقتصادی و فرهنگی و داشتن مناطق برخوردار، نیمه‌برخوردار و محروم نمونه مناسبی از شهر تهران قلمداد می‌شود. در این منطقه، شش مدرسه به طور تصادفی خوشه‌ای^۶

-
1. number phrase
 2. O'Malley, L.
 3. appositive clause
 4. non-experimental
 5. survey
 6. cluster random

انتخاب شدند. سپس، پیکره نوشتاری کودکان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم این مدارس گردآوری شد. در مجموع، نه کلاس چهارم، ده کلاس پنجم و نه کلاس ششم در این پژوهش شرکت داشتند و مجموع دانش‌آموزان ۸۸۹ نفر بود. از این مجموع، بر اساس جدول مورگان^۱ (یکی از پرکاربردترین ابزارها برای تعیین حجم نمونه در تحقیقات میدانی) ۳۰۰ دانش‌آموز انتخاب شدند و متون نوشتاری آنها بررسی شد.

در ادامه، گروه‌های اسمی مورد نظر این تحقیق بر اساس طبقه‌بندی وابسته‌ها در دستور وابستگی طیب‌زاده (۱۳۹۱) استخراج شدند. این دسته‌بندی بیشترین تطابق را با گروه‌های اسمی به کار رفته در نوشتار دانش‌آموزان داشت، یعنی گروه‌های اسمی با هسته اسم‌های غیر گزاره‌ای که حداقل دارای یکی از ۱۱ موقعیت (وابسته‌های پیشین، شامل پنج موقعیت اول تا پنجم و وابسته‌های پسین یعنی موقعیت ششم تا یازدهم) بودند از داخل متن نوشتار استخراج و به صورت دستی شمارش شدند. در مجموع، ۲۲۰۳ گروه اسمی به دست آمد. تمرکز این تحقیق بر نوع و تعداد وابسته‌ها است.

به منظور جلوگیری از گسترده شدن تحقیق و تمرکز بر بیشترین و پرکاربردترین نوع گروه‌های اسمی به کار رفته (گروه‌های اسمی با هسته غیر گزاره‌ای)، از بررسی گروه‌های اسمی با هسته اسم گزاره‌ای که دارای انواع متمم هستند، اجتناب شد. همچنین، بر اساس چهارچوب نظری دستور صورت‌گرای^۲ وابستگی، بررسی هسته‌هایی که منحصرأ وابسته به بافت بودند، مثلاً گروه‌های اسمی با هسته ممیز، شاخص یا ضمیر هم نادیده گرفته شدند.

در ادامه، وابسته‌های پیشین، شامل پنج موقعیت اول تا پنجم و وابسته‌های پسین، یعنی موقعیت‌های ششم تا یازدهم، با توجه به اجزای آنها و تعداد واژه‌های تشکیل‌دهنده هر موقعیت بررسی شدند. موقعیت‌ها عبارت‌اند از: موقعیت اول (سورها)، موقعیت دوم (صفت اشاره، صفت تعجبی، صفت پرسشی، واژه اشاره مبهم، صفت اشاره مبهم و صفت تأکیدی)، موقعیت سوم (اعداد ترتیبی و اصلی، صفت مبهم، عدد مبهم اصلی، صفت پرسشی مبهم، صفت عددی مبهم و صفت عالی)، موقعیت چهارم (ممیزها)، موقعیت پنجم (وابسته شاخص و صفت بیانی پیشین) در وابسته‌های پیشین و موقعیت ششم (شاخص)، موقعیت هفتم (صفت

1. Morgan table
2. formalist

بیانی)، موقعیت هشتم (وابسته اضافی)، موقعیت نهم (بدل)، موقعیت دهم (وابسته حرف اضافه) و موقعیت یازدهم (عبارت بندی) در وابسته‌های پسین.

منظور از واژه‌های تشکیل دهنده در هر موقعیت که در این تحقیق از آنها با عنوان «عنصر^۱» یاد می‌شود، عبارت است از شمارش تعداد واژه‌های وابسته‌های گروهی از جمله سورها در موقعیت اول، گروه‌های صفت بیانی در موقعیت هفتم، گروه اسمی (وابسته اضافی) در موقعیت هشتم، (بدل) موقعیت نهم و گروه حرف اضافه‌ای در موقعیت دهم (با وابسته اسمی). در موقعیت دهم از شمارش هسته که تلویحاً حرف اضافه است، اجتناب شده است. در موقعیت یازدهم (عبارت بندی)، به دلیل روابط درونی پیچیده از شمارش تعداد واژه‌ها خودداری شد. بنابراین، در پژوهش حاضر کل وابسته بندی موقعیت یازدهم یک عنصر به شمار آمده است.

علاوه بر این، در دیگر موقعیت‌ها، برای شمارش تعداد واژه‌ها (عناصر)، وابسته‌هایی شمارش گردیدند که چند مورد از آنها در یک موقعیت بدون محدودیت همنشینی^۲ وجود داشتند، برای مثال شاخص‌ها و صفت‌های عالی. از سوی دیگر، تعداد کل واژه‌های متن‌های نوشتاری هر دانش آموز به صورت جداگانه شمارش گردید.

در نهایت، تمام این داده‌ها در محیط اکسل^۳ وارد و محاسبات و تجزیه و تحلیل لازم، در محیط SPSS نسخه ۱۶ انجام گردید. نتایج به دست آمده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف^۴ جهت بررسی بهنجار بودن^۵ متغیرهای پژوهش (موقعیت‌های یازده گانه) بررسی شدند. طبق نتایج این آزمون، بهنجار بودن متغیرهای پژوهش (موقعیت‌های یازده گانه) رد شد و این مسأله بیانگر آن بود که بایستی از آزمون‌های غیر پارامتریک^۶ استفاده شود. لازم به ذکر است که به علت تعداد زیاد جدول‌ها از قید کردن آنها در مقاله خودداری شده است. در گام بعدی، از آزمون غیر پارامتریک آنالیز واریانس کروسکال والیس^۷ جهت مقایسه

-
1. element
 2. collocational restriction
 3. Microsoft excel 2016
 4. Kolmogorov-Smirnov test
 5. normalized
 6. non-parametric
 7. Kruskal-Wallis test

کاربرد وابسته‌های گروه اسمی در دانش‌آموزان هر سه پایه استفاده شد. لازم به ذکر است که سطح معنی‌داری^۱ در این پژوهش ۰/۰۵ است.

۵. یافته‌های پژوهش

در این بخش، نسبت درصد وابسته‌های گروه‌های اسمی در موقعیت‌های یازده گانه با توجه به طول نوشتار ارائه می‌شوند. تعداد گروه‌های اسمی به کار برده شده توسط دانش‌آموزان در متن‌های نوشتاری با توجه به انتخابی بودن طول نوشتار متفاوت است. لذا، به نظر می‌رسد تعدیل بر اساس طول متن (تقسیم بر تعداد واژه‌ها)، نتایج واقع‌بینانه‌تری در بررسی وابسته‌های گروه‌های اسمی به دست خواهد داد. در نتیجه، تعداد عناصر مشاهده شده در موقعیت‌ها، به طول نوشتار (تعداد کلمه‌های نوشتار) تقسیم و جهت وضوح بیشتر، در عدد ۱۰۰ ضرب شد. نظر به اهمیت این بخش در بررسی‌ها، از آزمون‌های آماری مناسب نیز استفاده گردید.

جدول (۱) نشان می‌دهد که دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۲ ساله در نوشتار خود وابسته‌های پسین (موقعیت‌های ششم تا یازدهم) را با میانگین ۶/۶۲ درصد، بیشتر از وابسته‌های پیشین (موقعیت‌های اول تا پنجم) با میانگین ۲/۴۵ درصد به کار برده‌اند.

در بین کل موقعیت‌ها، ترتیب کاربرد موقعیت‌ها از بیشترین به کمترین برحسب درصد عبارت است از: موقعیت هشتم (۴/۳ درصد)، موقعیت هفتم (۱/۳۹ درصد)، موقعیت سوم (۱/۲۲ درصد)، موقعیت یازدهم (۰/۶۷ درصد)، موقعیت دوم (۰/۵۴ درصد)، موقعیت اول (۰/۵ درصد)، موقعیت دهم (۰/۳۱ درصد)، موقعیت نهم (۰/۲ درصد)، موقعیت پنجم (۰/۱۲ درصد)، موقعیت چهارم (۰/۷ درصد) و موقعیت ششم (۰/۱ درصد).

میانگین کاربرد هر ۱۱ موقعیت با توجه به طول نوشتار دانش‌آموزان به تفکیک پایه عبارت است از: پایه چهارم (۷/۱۵ درصد)، پایه پنجم (۷/۶۱ درصد) و پایه ششم (۱۲/۴۴ درصد). به عبارتی دیگر، به طور کلی، کاربرد هر ۱۱ موقعیت نسبت به طول نوشتار دارای میانگین ۹/۷ درصد است.

1. significance level

جدول ۱. موقعیت‌های یازده‌گانه با توجه به طول نوشتار توسط دانش‌آموزان به تفکیک پایه تحصیلی

شعب		نهم			چهارم			پایه	
انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	نسبت درصدها به کل نوشتار
۰۰۹۲	۳۰۰	۰۰۰۵	۰۰۸۶	۱۰۰	۰۰۵۵	۰۰۸۶	۱۰۰	۰۰۴۸	موقعیت اول
۰۰۷۶	۳۰۰	۰۰۵۴	۰۰۸۷	۱۰۰	۰۰۷۹	۰۰۸۷	۱۰۰	۰۰۳۲	موقعیت دوم
۱،۲۳	۳۰۰	۱،۲۲	۱،۴۴	۱۰۰	۱،۴۴	۱،۲	۱۰۰	۱،۱	موقعیت سوم
۰،۲۷	۳۰۰	۰،۰۰۷	۰،۲۸	۱۰۰	۰،۰۰۸	۰،۳۱	۱۰۰	۰،۰۰۷	موقعیت چهارم
۰،۴۱	۳۰۰	۰،۱۲	۰،۳۲	۱۰۰	۰،۰۰۸	۰،۴۷	۱۰۰	۰،۰۲۱	موقعیت پنجم
۱،۹۲	۳۰۰	۲،۴۵	۲،۰۶	۱۰۰	۲،۹۳	۱،۸۵	۱۰۰	۲،۲۱	وابسته‌های پیشین
۰،۱	۳۰۰	۰،۰۱	۰،۱۴	۱۰۰	۰،۰۲	۰،۰۷	۱۰۰	۰،۰۰۱	موقعیت ششم
۱،۸۳	۳۰۰	۱،۳۹	۲،۰۵	۱۰۰	۲،۱۴	۱،۲	۱۰۰	۱،۰۳	موقعیت هفتم
۳،۰۴	۳۰۰	۴،۰۳	۳،۷۶	۱۰۰	۵،۶۸	۱،۹۵	۱۰۰	۳،۲۳	موقعیت هشتم
۰،۶	۳۰۰	۰،۲	۰،۷۳	۱۰۰	۰،۲۵	۰،۶	۱۰۰	۰،۱۱	موقعیت نهم
۰،۸۵	۳۰۰	۰،۳۱	۱،۱۸	۱۰۰	۰،۵۱	۰،۷۶	۱۰۰	۰،۰۰۹	موقعیت دهم
۰،۸۱	۳۰۰	۰،۶۷	۰،۹۱	۱۰۰	۰،۹۱	۰،۸۲	۱۰۰	۰،۰۴۸	موقعیت یازدهم
۴،۶	۳۰۰	۶،۶۲	۶،۰۲	۱۰۰	۹،۰۵۱	۲،۷	۱۰۰	۴،۹۴	وابسته‌های پسین
۵،۲۷	۳۰۰	۹،۰۰۷	۶،۶	۱۰۰	۱۲،۴۴	۳،۴۷	۱۰۰	۷،۱۵	یازده موقعیت

علاوه بر این، در میان وابسته‌های پیشین در هر سه پایه، به ترتیب، موقعیت سوم (اعداد ترتیبی و اصلی، صفت مبهم، عدد مبهم اصلی، صفت پرسشی مبهم، صفت عددی مبهم و صفت عالی) با میانگین کل ۱/۲۲ درصد، موقعیت دوم (صفت اشاره، صفت تعجبی، صفت پرسشی، واژه اشاره مبهم، صفت اشاره مبهم و صفت تأکیدی) با میانگین ۰/۵۴ درصد و موقعیت اول (سورها) با میانگین ۰/۵ درصد در صدر هستند. این در حالی است که کاربرد موقعیت پنجم (وابسته شاخص و صفت بیانی پیشین) با میانگین ۰/۱۲ درصد و موقعیت چهارم (ممیزها) با میانگین ۰/۷ درصد در پایین‌ترین سطح قرار دارد.

به طور کلی، در میان وابسته‌های پسین در هر سه پایه، موقعیت هشتم (وابسته اضافی) با میانگین ۴/۳ درصد، موقعیت هفتم (صفت بیانی) با میانگین ۱/۳۹ درصد و موقعیت یازدهم (عبارت‌بندی) با میانگین کل ۰/۶۷ درصد به ترتیب در جایگاه‌های نخست تا سوم قرار دارند. البته چنانکه

قبلاً ذکر شد، موقعیت‌های هشتم و هفتم جزو پرکاربردترین‌ها در بین کل موقعیت‌ها هستند. در ادامه، در بین وابسته‌های پسین، موقعیت دهم با میانگین ۰/۳۱ درصد و موقعیت نهم با میانگین ۰/۲ درصد در رده‌های بعدی قرار گرفته‌اند. وابسته شاخص در موقعیت ششم با اختلاف زیاد و با میانگین ۰/۱ درصد، کمترین درصد میانگین را در بین وابسته‌های پسین دارد.

میانگین کاربرد موقعیت‌های پیشین در پایه چهارم به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت سوم (۱/۱ درصد)، موقعیت دوم (۰/۵۲ درصد)، موقعیت اول (۰/۴۶ درصد) و موقعیت چهارم و پنجم هر دو (۰/۷ درصد).

میانگین کاربرد موقعیت‌های پیشین در پایه پنجم، به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت سوم (۱/۱۲ درصد)، موقعیت اول (۰/۴۸ درصد)، موقعیت دوم (۰/۳۲ درصد)، موقعیت پنجم (۰/۲۱ درصد) و موقعیت چهارم (۰/۸ درصد).

میانگین کاربرد موقعیت‌های پیشین در پایه ششم به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت سوم (۱/۴۴ درصد)، موقعیت دوم (۰/۷۹ درصد)، موقعیت اول (۰/۵۵ درصد) و موقعیت‌های چهارم و پنجم هر دو (۰/۸ درصد).

جدول (۱) نشان می‌دهد که از میان وابسته‌های پیشین به تفکیک پایه، پایه‌های چهارم و پنجم موقعیت اول را با اختلافی اندک (به ترتیب با میانگین‌های ۰/۴۶ و ۰/۴۸ درصد) به کار

برده‌اند، اما پایه ششم با میانگین ۰/۵۵ درصد از آنها پیشی گرفته است. در موقعیت دوم، پایه پنجم با میانگین ۰/۳۲ درصد پایین‌تر از دیگر پایه‌ها (چهارم با میانگین ۰/۵۲ درصد و ششم با میانگین ۰/۷۲ درصد) قرار گرفته و این بار نیز پایه ششم بیشترین کاربرد را داشته است. در موقعیت سوم، به عنوان پرکاربردترین موقعیت در بین وابسته‌های پیشین، همانند موقعیت اول اختلاف پایه‌های چهارم و پنجم (به ترتیب ۱/۱ درصد و ۱/۱۲ درصد) ناچیز می‌نماید. این در حالی است که تفاوت میانگین این دو پایه نسبت به پایه ششم با میانگین ۱/۴۴ درصد محسوس‌تر است. در موقعیت چهارم، تفاوت هر سه پایه ناچیز است. در مقابل، آخرین موقعیت وابسته‌های پیشین، یعنی موقعیت پنجم توسط پایه پنجم با میانگین ۰/۲۱ درصد، به مراتب بیشتر از پایه چهارم (۰/۷ درصد) و پایه ششم (۰/۸ درصد) به کار رفته است.

میانگین کاربرد موقعیت‌های پسین در پایه چهارم به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت هشتم (۳/۲۳ درصد)، موقعیت هفتم (۱/۳ درصد)، موقعیت یازدهم (۰/۴۸ درصد)، موقعیت نهم (۰/۱۱ درصد)، موقعیت دهم (۰/۹ درصد) و موقعیت ششم (۰/۱ درصد).

میانگین کاربرد موقعیت‌های پسین در پایه پنجم به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت هشتم (۳/۱۹ درصد)، موقعیت هفتم (۱/۱ درصد)، موقعیت یازدهم (۰/۶۳ درصد)، موقعیت دهم (۰/۳۳ درصد)، موقعیت نهم (۰/۲۳ درصد) و موقعیت ششم (۰/۱ درصد).

میانگین کاربرد موقعیت‌های پسین در پایه ششم به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت‌اند از: موقعیت هشتم (۵/۶۸ درصد)، موقعیت هفتم (۲/۱۴ درصد)، موقعیت یازدهم (۰/۹۱ درصد)، موقعیت دهم (۰/۵۱ درصد)، موقعیت نهم (۰/۲۵ درصد) و موقعیت ششم (۰/۲ درصد).

در بررسی وابسته‌های پسین به ترتیب موقعیت‌ها به تفکیک پایه، آنچه جدول (۱) نشان می‌دهد از این قرار است که کاربرد موقعیت ششم (شاخص) در هر سه پایه کمترین بوده؛ نه تنها در بین وابسته‌های پسین، بلکه در بین کل وابسته‌ها. به عبارتی، پایه‌های چهارم و پنجم هر دو تنها ۰/۱ درصد و پایه ششم ۰/۲ درصد این موقعیت را به کار برده‌اند. موقعیت هفتم (صفت بیانی) - که دومین موقعیت پر کاربرد در بین کل موقعیت‌ها است - در پایه ششم دارای

میانگین ۲/۱۴ درصد است که بسیار بیشتر از میانگین پایه چهارم (۱/۳ درصد) و میانگین پایه پنجم (۱/۱) است، اما اختلاف میانگین پایه‌های چهارم و پنجم در کاربرد این موقعیت بسیار ناچیز می‌نماید.

در موقعیت هشتم (وابسته اضافی)، یک بار دیگر این ششمی‌ها بودند که با میانگین ۵/۶۸ درصد در کاربرد این موقعیت در بالای جدول قرار گرفته‌اند. این اختلاف نسبت به پایه چهارم با میانگین ۳/۲۳ درصد و پایه پنجم با میانگین ۳/۱۹ درصد بسیار چشمگیر است. همانند تمام موقعیت‌های پسین که تا به اینجا مورد تحلیل قرار گرفته‌اند، در موقعیت نهم (بدل) نیز پایه ششم با میانگین ۰/۲۵ درصد در صدر است و بعد از آن، پایه پنجم با میانگین ۰/۲۳ قرار دارد. با وجود این، در مورد پایه چهارم (با میانگین ۰/۱۱ درصد) باید گفت که میانگین آن به مراتب کمتر از دیگر پایه‌ها بوده است.

موقعیت دهم (وابسته حرف اضافه) در پایه ششم با میانگین ۰/۵۱ درصد با اندک اختلافی بالاتر از پایه پنجم با میانگین ۰/۳۳ درصد قرار گرفته است. در حالی که پایه چهارم با میانگین ۰/۹ درصد نسبت به دیگر پایه‌ها اختلاف چشمگیری را نشان می‌دهد. لذا، همانند موقعیت نهم (بدل) اینطور می‌نماید که تولید این موقعیت برای چهارمی‌ها مشکل است. در موقعیت یازدهم میانگین به ترتیب از بیشترین به کمترین عبارت است از: پایه ششم با ۰/۹۱ درصد، پایه پنجم با ۰/۶۳ درصد و پایه چهارم با ۰/۴۸ درصد. اینطور به نظر می‌رسد که فرایند تولید در بیشتر موارد با بالا رفتن پایه تحصیلی افزایش می‌یابد.

بر اساس نتایج آزمون کروسکال والیس در جدول (۲)، کاربرد وابسته‌های گروه اسمی در دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم در موقعیت‌های اول، سوم، چهارم، ششم و نهم مشابه است و اختلاف معنی‌داری بین آنها مشاهده نمی‌شود ($p > 0.05$ ارزش پی). در سایر موقعیت‌ها (دوم و پنجم در وابسته‌های پیشین و هفتم، هشتم، دهم و یازدهم در وابسته‌های پسین)، کاربرد وابسته‌های گروه اسمی در دانش‌آموزان پایه‌های مختلف تفاوت معنی‌داری را نشان می‌دهد ($p < 0.05$ ارزش پی). با توجه به اطلاعات جدول (۲)، می‌توان اظهار نمود که دانش‌آموزان پایه ششم از وابسته‌های گروه اسمی بیشتری نسبت به دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم استفاده می‌کنند.

جدول (۲) آزمون غیر پارامتریک آنالیز واریانس کروسکال والیس جهت مقایسه کاربرد وابسته‌های گروه اسمی در دانش‌آموزان سه پایه

آزمون‌های غیر پارامتریک						
آزمون کروسکال والیس						
آزمون آماره‌ها			رتبه‌ها			
سطح معنی‌داری	درجه آزادی ^۲	مقدار خی دو ^۱	میانگین رتبه	تعداد	پایه	
۰,۰۸۹۹	۲	۰,۲۱۳	۱۴۷,۹۴	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت اول به کل واژه‌های نوشتار
			۱۵۱,۰۰۴	۱۰۰	پنجم	
			۱۵۲,۵۲	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
.	۲	۱۷,۶۶۷	۱۴۶,۸۲	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت دوم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۲۸,۹۴	۱۰۰	پنجم	
			۱۷۵,۷۵	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۹۹	۲	۴,۶۲	۱۴۴,۵۸	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت سوم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۴۱,۴۴	۱۰۰	پنجم	
			۱۶۵,۴۹	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۹۲۴	۲	۰,۱۵۸	۱۵۱,۷۱	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت چهارم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۵۰,۰۵	۱۰۰	پنجم	
			۱۴۹,۲۹	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۰۲	۲	۱۲,۳۴	۱۴۲,۴۳	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت پنجم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۶۳,۵۲	۱۰۰	پنجم	
			۱۴۵,۵۵	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۰۵	۲	۱۰,۷۶۵	۱۳۸,۳۵	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد وابسته‌های پیشین به کل واژه‌های نوشتار
			۱۳۹,۴۴	۱۰۰	پنجم	
			۱۷۳,۷۲	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	

1. Chi-Square
2. degree of freedom

ادامه جدول (۲)

آزمون‌های غیر پارامتریک						
آزمون کروسکال والیس						
آزمون آمارها			رتبه‌ها			
سطح معنی داری	درجه آزادی ^۲	مقدار خی دو ^۱	میانگین رتبه	تعداد	پایه	
۰,۰۷۶۹	۲	۰,۰۵۲۵	۱۴۹,۹۹	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت ششم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۵۰	۱۰۰	پنجم	
			۱۵۱,۰۵۲	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰	۲	۱۷,۳۹۸	۱۳۷,۱۱	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت هفتم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۳۴,۸۳	۱۰۰	پنجم	
			۱۷۹,۰۵۷	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰	۲	۳۱,۰۹۱	۱۲۸,۶۱	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت هشتم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۳۲,۴۵	۱۰۰	پنجم	
			۱۹۰,۴۵	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۴۲۲	۲	۱,۰۷۲۴	۱۴۴,۹۹	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت نهم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۵۲,۱۱	۱۰۰	پنجم	
			۱۵۴,۴	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۰۱	۲	۱۳,۰۵۹۹	۱۳۲,۰۵	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد در موقعیت دهم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۵۷,۶۶	۱۰۰	پنجم	
			۱۶۱,۳۵	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰,۰۰۱	۲	۱۴,۰۴۸	۱۳۱,۷۴	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت یازدهم به کل واژه‌های نوشتار
			۱۴۴,۶۸	۱۰۰	پنجم	
			۱۷۵,۰۰۹	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	

1. Chi-Square
2. degree of freedom

آزمون‌های غیر پارامتریک						
آزمون کروسکال والیس						
آزمون آماره‌ها			رتبه‌ها			
سطح معنی‌داری	درجه آزادی ^۲	مقدار خی دو ^۱	میانگین رتبه	تعداد	پایه	
۰	۲	۵۲,۶۱۳	۱۱۶,۷۹	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد وابسته‌های پسین به کل واژه‌های نوشتار
			۱۳۳,۷۸	۱۰۰	پنجم	
			۲۰۰,۹۳	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	
۰	۲	۵۷,۸۹۵	۱۱۷,۶۹	۱۰۰	چهارم	نسبت درصد موقعیت به کل واژه‌های نوشتار
			۱۲۹,۸۹	۱۰۰	پنجم	
			۲۰۳,۹۳	۱۰۰	ششم	
				۳۰۰	کل	

۶. بحث و نتیجه‌گیری

مسئله پژوهش حاضر شناسایی تعداد و نوع وابسته‌های گروه‌های اسمی تولیدشده در متون نوشتاری دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۲ ساله بود که با توجه به تحلیل یافته‌ها نتایج زیر به دست آمد:

۱. کاربرد هر ۱۱ موقعیت نسبت به طول نوشتار در گروه‌های اسمی استخراج شده از پیکره دانش‌آموزان در کل دارای میانگین ۹/۰۷ درصد بوده است. همچنین، این میانگین کل به تفکیک پایه عبارت است از: پایه چهارم (۷/۱۵ درصد)، پایه پنجم (۷/۶۱ درصد) و پایه ششم (۱۲/۴۴ درصد). بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان پایه ششم نسبت به دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم از وابسته‌های گروه اسمی بیشتری استفاده کرده‌اند.

۲. همچنین یافته‌های این تحقیق نشان داده است که دانش‌آموزان ۱۰ تا ۱۲ ساله در نوشتار خود از وابسته‌های پسین موقعیت‌های ششم تا یازدهم (با میانگین ۶/۶۲ درصد) بیشتر از وابسته‌های پیشین موقعیت‌های اول تا پنجم (با میانگین ۲/۴۵ درصد) استفاده کرده‌اند. این یافته پژوهش حاضر، مبنی بر پربسامد بودن کاربرد وابسته‌های پسین در این رده سنی نسبت

1. Chi-Square
2. degree of freedom

به وابسته‌های پیشین، با یافته‌های پژوهشگرانی از جمله پارکینسون و موس‌گریو (2014)، بیبر و گری (2010)، اومالی (2013) و بیبر و همکاران (1999) همسو است.

طیب‌زاده (۱۳۹۱: ۲۱۱ و ۲۵۰) در مورد وابسته‌های پیشین (افزوده‌های عام) می‌نویسد که این وابسته‌ها دارای محدودیت همنشینی هستند. تفاوت بسیار مهمی که بین وابسته‌های پیشین و وابسته‌های پسین (افزوده‌های خاص) وجود دارد این است که وابسته‌های پسین اسم، خود یک گروه نحوی مستقل با روابط درونی خاص خود هستند. برای مثال، بعضی از آنها به صورت گروه اسمی، گروه حرف اضافه‌ای، گروه صفتی یا بند ظاهر می‌شوند. بنا بر این اظهارات و یافته‌های حاضر، می‌توان گفت که این قابلیت وابسته‌های پسین شرایط را برای تولید آسان‌تر و بیشتر آنها نسبت به وابسته‌های پیشین فراهم آورده است.

۳. در بررسی وابسته‌های پیشین به کار رفته در نوشتار دانش‌آموزان، به ترتیب موقعیت سوم (اعداد ترتیبی و اصلی، صفت مبهم، عدد مبهم اصلی، صفت پرسشی مبهم، صفت عددی مبهم و صفت عالی)، موقعیت دوم (صفت اشاره، صفت تعجبی، صفت پرسشی، واژه اشاره مبهم (واژه‌هایی مانند فلان و بهمان)، صفت اشاره مبهم و صفت تأکیدی) و موقعیت اول (سورها) دارای بیشترین میانگین کاربرد بوده‌اند و در موقعیت دوم (۵۴٪ درصد) این صفت اشاره (۷/۹ درصد) بود که توانست درصد قابل توجهی از این موقعیت را نسبت به دیگر اجزاء آن (صفت تعجبی، صفت پرسشی، کلمه اشاره مبهم، صفت اشاره مبهم و صفت تأکیدی) به خود اختصاص بدهد. افشار (۱۳۹۵) در لایه اول گروه حرف تعریف (لایه تعبیری) به وجود صفات اشاره و شرکت آنها در تعبیر معنایی اسم اشاره کرده است، زیرا این لایه جایگاه تعیین معرفه و نکره بودن است. بنابراین، این یافته که صفات اشاره در موقعیت دوم - بعد از اعداد ترتیبی و اصلی (موقعیت سوم) - بیشترین درصد کاربرد را دارند نشان از این ویژگی صفات اشاره در لایه تعبیری و تأثیر آن بر تولید گروه‌های اسمی در این رده سنی دارد. به عبارتی دیگر، می‌توان گفت که دانش‌آموزان این رده سنی از صفت اشاره برای بیان معرفگی در نوشتار خود بسیار بهره برده‌اند و بعد از تولید اعداد ترتیبی و اصلی، تولید صفت اشاره برای آنها آسان‌تر بوده است.

در موقعیت سوم (۱/۲۲ درصد) نیز اعداد ترتیبی و اصلی (۱۲/۳ درصد) و صفت عالی (۲/۵ درصد) توانسته‌اند نسبت به سایر بخش‌ها (صفت مبهم، عدد مبهم اصلی، صفت پرسشی مبهم، صفت عددی مبهم) کاربرد بیشتری داشته باشند. افشار (۱۳۹۵) در بررسی ساختار

سه‌لایه‌ای گروه تعریف، در مورد لایه دوم (لایه میانی - توصیفی) اظهار کرده است که حضور گروه شمار (عدد) در بسیاری از زبان‌ها به اثبات رسیده است و در مورد زبان فارسی نیز در لایه میانی، فرافکنی^۱ به نام «گروه شمار» وجود دارد که در هسته آن نشانه جمع (ها) یا اعداد قرار می‌گیرند. پس با توجه به یافته‌های این تحقیق، بالاترین درصد در میان وابسته‌های پیشین به اعداد ترتیبی و اصلی در موقعیت دوم اختصاص دارد. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که نقش گروه شمار در لایه میانی گروه حرف تعریف در تولید گروه‌های اسمی این رده سنی نقشی مهم دارد. به بیانی دیگر، دانش‌آموزان برای توصیف در بین وابسته‌های پیشین بیشترین بهره را از اعداد ترتیبی و اصلی برده‌اند.

طیب‌زاده (۱۳۹۱: ۲۱۸) در مورد سورها (موقعیت اول) که در جایگاه سوم در بین وابسته‌های پیشین قرار دارند، می‌گوید که سورها به صورت گروهی با یک حرف اضافه به گروه اسمی پس از خود وابسته می‌شوند و همچنین، می‌توان آنها را با صفات اشاره به کار برد. بنابراین، بر اساس یافته‌های این تحقیق می‌توان گفت گروهی بودن سورها در داده‌های استخراجی باعث شده است که آنها درصد میانگین قابل توجهی را به خود اختصاص بدهند (سورهای گروهی از قبیل «یکی از»، «دو تا از» که هر یک دارای سه عنصر هستند). این در حالی است که موقعیت پنجم (۱۲/۰ درصد) و موقعیت چهارم (۷/۰ درصد) کمترین بهره را از میانگین کل وابسته‌های پیشین (۴۵/۲ درصد) برده‌اند.

در میان وابسته‌های پیشین به تفکیک پایه، در اکثر موقعیت‌ها (اول، دوم و سوم) پایه ششم دارای بیشترین درصد میانگین است. در حالی که در موقعیت چهارم (ممیزها) این تفاوت محسوس نبوده است و پایه پنجم تنها در موقعیت پنجم (شاخص و صفت بیانی پیشین) توانست از پایه ششم پیشی بگیرد. اومالی (۲۰۱۳) نشان داد که در هر دو دسته متن‌های مطالعات اجتماعی در سطح دانشگاهی و سطح بزرگسالان، ۷۴ درصد گروه‌های اسمی به کار رفته تنها دارای یک وابسته پیشین بودند، ولی آنچه متن‌های دانشگاهی را دشوار کرده بود نوع وابسته پیشین بود، نه تعداد وابسته‌های پیشین آنها. بنا بر یافته‌های این تحقیق می‌توان گفت که تولید موقعیت پنجم (شاخص و صفت بیانی پیشین) برای کودکان این رده سنی از دیگر موقعیت‌ها سخت‌تر است و همچنین، در موقعیت دوم، به جز «صفت اشاره» و در

موقعیت سوم، به جز «اعداد ترتیبی و اصلی و صفات عالی»، تولید و درک دیگر اجزای این موقعیت‌ها برای دانش‌آموزان دشوار است.

بنا بر نتیجه تحقیق اومالی (2013)، نوع وابسته در تعیین پیچیدگی گروه اسمی، هم برای تولید و هم برای درک تعیین‌کننده است. بنابراین، تولید وابسته‌های پرسامد در پیکره مورد بررسی نشانگر آسان‌تر بودن این وابسته‌ها برای این کودکان است و می‌توان نتیجه گرفت که تولید وابسته‌های شاخص و صفت بیانی پیشین در موقعیت پنجم برای دانش‌آموزان دشوار بوده است. طیب‌زاده (۱۳۹۱: ۲۲۸) نیز در مورد آنها اظهار کرده است که تولید این صفت‌ها در موقعیت پنجم معمولاً متعلق به سبک گفتار یا سبک ادبی و قدیمی است.

۴. در ادامه، این موقعیت یازدهم (عبارت‌بندی) با میانگین ۰/۷۶ درصد است که توانسته جایگاه سوم را به خود اختصاص بدهد. نبی‌فر (۱۳۹۴: ۳۱-۴۷) بر مبنای پژوهش رو (2005: 867) اظهار کرده است که حضور بند موصولی در جملات، درک تعدادی از متون نوشتاری را برای کودکان دشوار کرده است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که تولید و درک آنها نسبت به وابسته اضافی (موقعیت هشتم) و صفت‌های بیانی (موقعیت هفتم) بسامد کمتری دارد.

در جایگاه بعدی، موقعیت دهم (وابسته حرف اضافه‌ای) با میانگین ۰/۳۱ درصد و موقعیت نهم (بدل) با میانگین ۰/۲ درصد قرار گرفته‌اند. نهایتاً، این موقعیت ششم (شاخص) با میانگین ۰/۰۱ درصد است که نه تنها در میان کل ۱۱ موقعیت پایین‌ترین درجه را داشت، بلکه در میان وابسته‌های پسین نیز در پایین‌ترین سطر جدول قرار گرفته است.

طیب‌زاده (۱۳۹۱: ۲۳۲-۲۳۵ و ۲۵۴) در مورد این سه وابسته پسین (موقعیت‌های ششم، هفتم و هشتم) اظهار کرده است که شاخص در موقعیت ششم فقط گاهی (به ویژه در فارسی گفتاری) بلافاصله پس از اسم می‌آید. به علاوه، در مورد موقعیت هفتم گفته است که هر اسمی می‌تواند تا چند گروه صفتی مستقل را به عنوان وابسته‌های پسین خود در موقعیت هفتم داشته باشد و هیچ‌کدام هسته یا وابسته دیگری نباشند، به صورتی که می‌توان جای این صفت‌ها را تغییر داد بی‌آنکه ساخت گروه اسمی به هم بخورد. بر این اساس، می‌توان گفت که این قابلیت صفت بیانی در موقعیت هفتم باعث شده است که دانش‌آموزان در تولید آن آزادانه‌تر عمل کنند. همچنین، در مورد موقعیت هشتم (وابسته اضافی) او گفته است که در این جایگاه یک گروه اسمی دارای عناصر متعدد می‌تواند در مقام وابسته هسته (وابسته

اضافی) قرار بگیرد. او اضافه کرده است که موقعیت هشتم خود یک گروه اسمی مستقل با روابط درونی خاص خود است. بنا بر این اظهارات، از آنجایی که ما در این تحقیق شاهد بودیم که موقعیت هشتم (وابسته اضافی) بیشترین کاربرد را در میان وابسته‌های اسمی داشته است، قرار گرفتن یک گروه اسمی در این جایگاه با عناصر متعدد این شرایط را برای این موقعیت ایجاد کرده است که در بیش از نیمی (۵۱٪ درصد) از گروه‌های اسمی استخراج شده به کار رفته باشد.

در بررسی وابسته‌های پسین به تفکیک پایه متوجه شدیم که در اکثر موارد، همانند وابسته‌های پیشین، این بار نیز پایه ششم دارای درصد میانگین بالاتری از وابسته‌ها در طول نوشتار خود بوده‌اند. این تفاوت با دیگر پایه‌ها (خصوصاً پایه چهارم) در موقعیت هشتم (وابسته اضافی)، موقعیت نهم (بدل) و موقعیت دهم (وابسته حرف اضافه‌ای) بسیار چشمگیرتر می‌نماید.

بیر و گری (۲۰۱۱) با بررسی گونه نوشتاری رسمی خاطر نشان کرده‌اند که آنچه باعث پیچیدگی یک متن می‌شود، عبارت‌های بندی نیستند، بلکه وابسته‌های گروهی به کار رفته در گروه‌های اسمی هستند. این گفته می‌تواند با این واقعیت تطبیق داشته باشد که کودکان از گروه حرف اضافه‌ای و گروه اسمی در موقعیت نهم (بدل) و به عنوان وابسته پسین کمتر استفاده می‌کنند و تا حدی تولید موقعیت هشتم (وابسته اضافی) با تعداد عناصر بالا نیز برای پایه چهارم دشوارتر بوده است. بنابراین، نسبت به دیگر پایه‌ها، درصد میانگین پایه چهارم بسیار کمتر است. بر این اساس، می‌توان ادعا کرد که با بالاتر رفتن سن دانش آموزان تعداد عناصر موقعیت‌ها افزایش یافته است.

همچنین، در مورد گروه حرف اضافه‌ای افشار (۱۳۹۵) می‌نویسد که گروه حرف اضافه‌ای به عنوان توصیف کننده گروه اسمی، کاربرد بسیاری در بین کاربران زبان ندارد و کاربران تمایل دارند به جای چنین ساختی از ساخت‌های دیگر چون بندهای موصولی یا صفت برای رساندن منظور خود استفاده کنند.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

ORCID

Hallimeh Ebneabbassi



<http://orcid.org/0000-0002-7988-5467>

Masoume Najafi.Pazoki



<http://orcid.org/0000-0002-8270-1358>

منابع

- افشار، طاهره. (۱۳۹۵). ساختار سه لایه‌ای گروه تعریف در زبان فارسی. *پژوهش‌های زبان‌شناسی*، ۱(۱۴)، ۸۹-۱۱۰.
- باطنی، محمدرضا. (۱۳۴۸). *توصیف ساختمان زبان فارسی: بر بنیادیک نظریه عمومی زبان*. تهران: امیرکبیر.
- دیبرمقدم، محمد. (۱۳۹۲). *رده‌شناسی زبان‌های ایرانی* (جلد ۱). تهران: سمت.
- رضایی، والی و بهرامی فاطمه. (۱۳۹۴). *مبانی رده‌شناسی زبان*. تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- سمائی، سیدمهدی. (۱۳۸۱). پردازش گروه اسمی. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۱۸(۲-۱)، ۳۴-۴۱.
- طیب‌زاده، امید. (۱۳۹۱). *دستور زبان فارسی: براساس نظریه گروه‌های خودگردان در دستور وابستگی*. تهران: مرکز.
- مشکوه‌الدینی، مهدی. (۱۳۹۱). *دستور زبان فارسی: واژگان و پیوندهای ساختنی* (چاپ ششم). تهران: سمت.
- نبی‌فر، شیما. (۱۳۹۴). *زبان‌شناسی و خواندن*. تهران: بوی کاغذ.
- نجفی‌پازکی، معصومه، درزی، علی، دستجردی، مهدی، سعادت‌تی شامیر، ابوطالب و دانای طوسی، مریم. (۱۳۹۲). درک نحوی، حافظه فعال و درک متن. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۱۲(۴۵)، ۸۳-۶۱.

References

- Aitchison, J. (2003). *Teach Yourself Linguistics*. McGraw-Hill Companies.
- Afshar, T. (2016). The three-domain structure of determiner phrase in Persian. *Research in Linguistics*, 1(14), 89-110. [In Persian]
- Batani, M. R. (1969). *Description of Persian Language Structure: Based on a General Theory of Language*. Tehran: Amir Kabir. [In Persian]
- Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S., & Finegan, E. (1999). *Longman Grammar of Spoken and Written English*. London: Longman.
- Biber, D., & Gray, B. (2011). Grammatical change in the noun phrase: The influence of written language use. *English Language and Linguistics*,

- 15(2), 223-250. Cambridge: Cambridge University Press. DOI:10.1017/S1360674311000025.
- Carroll, D. W. (2008). *Psychology of Language* (5th ed.). US: Thomson Wadsworth.
- Dabir Moghaddam, M. (2013). *Typology of Iranian Languages* (Vol. 1). Tehran: Samt. [In Persian]
- Dryer, M. S. (1992). *The Greenbergian Word Order Correlations*. *Language* 68, 81-138.
- Gordon, P. C., Hendrick, R., & Johnson, M. (2004). Effects of noun phrase type on sentence complexity. *Journal of Memory and Language*, 51(1), 97-114.
- Graesser, A. C., McNmara, D. S., & Kulikowich, J. (2011). Coh-Metrix: Providing multilevel analyses of text characteristics. *Educational Researches*, 40, 223-234.
- Hawkins, J. A. (1983). *Word Order Universals*. New York: Academic Press.
- Lehmann, W. P. (Ed.) (1978). *Syntactics Typology: Studies in the Phenomenology of Language*. Austin: University of Texas Press.
- Meshkatoddini, M. (2012). *Persian Grammar, Vocabulary and Structural Links* (Vol. 6). Tehran: Samt. [In Persian]
- McNmara, D. S., Graesser, A. C., McCarthy, P. M., & Cai, Z. (2014). *Automated Evaluation of Text and Discourse with Coh-Metrix*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nabifar, S. (2015). *Linguistics and Reading*. Tehran: The smell of paper. [In Persian]
- Najafi Pazouki, M., Dazi, A., Dastijari, M., Saadati S. A., & Danai Tousi, M. (2013). Syntactic comprehension, working memory and text comprehension. *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 12(45), 61-83. [In Persian]
- O'Malley, L. (2013). *Grammatical complexity of noun phrases found in GED and college-level social studies texts* [Unpublished Master's Thesis, Hamline University, St. Paul MN].
- Parkinson, J., & Musgrave, J. (2014). Development of noun phrase complexity in the writing of English for academic purposes students. *Science Direct, Elsevier, Journal of English for Academic Purposes*, 14, 48-59.
- Perfetti, C. A. (1985). *Reading Ability*. New York: Oxford University Press.
- Rezaei, V., & Bahrami, F. (2014). *Basics of Language Taxonomy*. Tehran: Shahid Beheshti university. [In Persian]

- Roe, B. S. S., & Burns, P. (2005). *Teaching Reading in Today's Elementary Schools*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Samai, S. M. (2002). Nominal group processing. *Journal of Information Processing and Management*, 39(1-2), 34-41. [In Persian]
- Tabibzadeh, O. (2012). *Persian Grammar: A Theory of Autonomous Phrases Based on Dependency Grammar*. Tehran: Markaz. [In Persian]
- Vennemann, T. (1974). Topics, subjects, and word order: SXV to SVX via TVX. In J. Anderson & Ch. Jones (Eds.), *Proceedings of the first international congress of historical linguistics* (pp. 339-376). Amsterdam: North-Holland.



استناد به این مقاله: ابن عباسی، حلیمه، نجفی پازکی، معصومه. (۱۴۰۱). شناسایی تعداد و نوع وابسته‌های گروه اسمی در نوشتار کودکان فارسی‌زبان ۱۰ تا ۱۲ ساله. *علم زبان*، ۹ (۱۶)، ۱۶۹-۱۹۶. Doi: 10.22054/LS.2022.60464.1449



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