

## Research Paper: Development of the Semantic Aspect of Verbs in a Persian-Speaking Child: A Longitudinal Study

Marjan Taheri Oskouei<sup>1</sup>, \*Shahin Nematzadeh<sup>2</sup>

1. Department of Linguistics, Faculty of Foreign Language and Literature, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Department of Cognitive Linguistics, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran.

**Citation:** Taheri Oskouei M, Nematzadeh Sh. [Development of the Semantic Aspect of Verbs in a Persian-Speaking Child: A Longitudinal Study (Persian)]. 2016; 17(2):106-117. <http://dx.crossref.org/10.21859/jrehab-1702106>

**doi:** <http://dx.crossref.org/10.21859/jrehab-1702106>

Received: 24 Jan. 2016

Accepted: 05 May 2016

### ABSTRACT

**Objective** Learning “verb” as one of the main components of sentence, has been always a debatable topics in the process of language learning. One of the important issues in “verb” learning is determining its meaning using syntactic clues and learning its semantic aspects. Therefore, the main objective of this study was to examine the development of the semantic aspect of “verb” in a Persian-speaking child. In addition, with regard to similar reports from different languages, the answers to the following question were sought: Does in the process of learning “verb” and the interpretation of its meaning by a Persian speaking child, syntactic clues play a fundamental role? Does the child get help from the syntactic frame of the sentence to decipher the meaning of the verb?

**Materials & Methods** This research was a case and longitudinal study conducted on a Persian-speaking child from 21 to 45 months of his age and data were collected naturally in the context of his everyday conversations. After collecting the data (during 24 months), the created verbs were classified based on semantic classification of Lee and Naigles (2005) in 4 semantic classes of motion, internal-communication, bodily process, and creation-performance verbs. Theoretical framework of the research was syntactic bootstrapping of Naigles (1990, 2005), which was an interactive view (semantic-syntactic). Also, the data analysis method of the research was descriptive-analytic.

**Results** The results of the research confirms the syntactic bootstrapping of the “verb” in the growth process of the “verb” learning in Persian-speaking children. So that the Persian-speaking child in his 21 to 45 months old uses the syntactic clues to interpret the meaning of the verb i.e., the syntactic frame of the sentence helps child to interpret the meaning of the verb. Another finding of this research was the order of emergence of verb semantic classes in the language learning process. Based on the study evidence in the process of verb learning of a Persian-speaking child, at first the motion verbs appear that have the highest frequency of occurrence in the process of learning verbs, then come the bodily process, creation-performance, and internal-communication verbs that are produced the least in this age period. The low frequency of internal-communication verbs and not understanding the implicit meaning of some verbs by the child, especially in the early phase of this age period, shows that at first the child's mind is occupied more by the objective and tangible phenomenon. In other words, the child learns rapidly objective and concrete phenomenon and gradually the child's mind by learning the tangible and objective words, automatically extract their common features and learns them. One of the significant finding of this research was that the more the child interacts with the social environment, and his cognitive abilities grows, the more will be his/her production of verbs, especially creation-performance verbs.

**Conclusion** Based on the study evidence, the frequency of verb development with respect to semantic aspect in Persian-speaking child is similar to other children who speak other languages and syntactic frame of the sentence helps him/her to decipher the meaning of the verb. It seems that this feature would help to diagnose, evaluate, and rehabilitate the language and speech disorders in the process of verb learning.

#### Keywords:

Verb, Development, Semantics, Persian-speaking

#### \* Corresponding Author:

Shahin Nematzadeh, PhD

Address: Department of Cognitive Linguistics, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 76291170

E-Mail: [nematzadeh@iricss.org](mailto:nematzadeh@iricss.org)

## رشد جنبه معنایی فعل در کودک فارسی‌زبان: مطالعه طولی

مرجان طاهری‌اسکویی<sup>۱</sup>، شهین نعمت‌زاده<sup>۲</sup>

۱- دانش‌آموخته دکتری زبان‌شناسی، گروه زبان‌شناسی همگانی، دانشکده زبان و ادبیات خارجی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
 ۲- پژوهشکده علوم شناختی، گروه زبان‌شناسی شناختی، تهران، ایران.

## حکمه

تاریخ دریافت: ۴ بهمن ۱۳۹۴  
 تاریخ پذیرش: ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۵

**هدف:** فراگیری فعل به‌عنوان یکی از اجزای اصلی جمله همواره به‌عنوان یکی از مقوله‌های سؤل‌برآنگیز در روند فراگیری زبان محسوب شده است. در این میان یکی از مسائل مهم در فعل‌آموزی، تشخیص معنای فعل با استفاده از سرنخ‌های نحوی و فراگیری جنبه معنایی فعل است. بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رشد جنبه معنایی فعل در یک کودک فارسی‌زبان بود. علاوهمبراین همان‌گونه که در برخی از زبان‌ها گزارش شده است، پاسخ به این پرسش‌ها بوده: آیا در فرایند فراگیری فعل و تعبیر معنای فعل کودک فارسی‌زبان، سرنخ‌های نحوی نقشی اساسی ایفا می‌کند؟ آیا کودک در تعبیر معنای فعل از قالب نحوی جمله کمک می‌گیرد؟

**روش بررسی:** این پژوهش به‌صورت موردی و طولی روی یک کودک فارسی‌زبان بین سنین ۲۱ تا ۴۵ ماهگی انجام و اطلاعات به‌طور طبیعی و در بافت مکالمات روزمره جمع‌آوری شد پس از گردآوری داده‌ها که در طول بیست‌وچهار ماه انجام گرفت، افعال تولیدشده براساس طبقه‌بندی معنایی افعال در چارچوب دیدگاه لی و ناپگلس (۲۰۰۵) در چهار طبقه معنایی افعال حرکتی، افعال درونی-ارتباطی، افعال فرایندهای بدنی و افعال خلقت-اجرای دسته‌بندی شد. چارچوب نظری پژوهش راباندازی نحوی ناپگلس (۱۹۹۰ و ۲۰۰۵) بود که دیدگاهی تعلیمی (معنایی-نحوی) محسوب می‌شده. همچنین روش تحلیل داده‌های پژوهش نیز از نوع توصیفی-تحلیلی بود.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از پژوهش حضور راباندازی نحوی را در روند رشد فعل‌آموزی کودک فارسی‌زبان تأیید می‌کنند؛ به این ترتیب که کودک فارسی‌زبان در دوره سنی ۲۱ تا ۴۵ ماهگی از سرنخ‌های نحوی در تعبیر معنای فعل استفاده می‌کند و قالب نحوی جمله به کودک کمک می‌کند که معنای فعل را تعبیر کند. از دیگر دستاوردهای این پژوهش، نشان‌دادن سلسله‌مراتب ظهور طبقه معنایی افعال در روند زبان‌آموزی بوده به این صورت که شواهد حاصل از پژوهش نشان داد که در روند فعل‌آموزی کودک فارسی‌زبان، ابتدا طبقه فعل‌های حرکتی ظاهر می‌شود و از بیشترین بسامد رخداد در روند فراگیری فعل برخوردار است. پس‌از آن فعل‌های فرایندهای بدنی و سپس فعل‌های خلقت-اجرای و افعال درونی-ارتباطی با بسامد کمتر در این بازه سنی تولید می‌شوند. بسامد کم افعال درونی-ارتباطی و نیز درک‌نکردن معنای خمینی برخی افعال توسط کودک، به‌ویژه در دوره‌های ابتدایی این بازه سنی فعل‌آموزی، نشان می‌دهد که در آغاز بیشتر پدیده‌های ملموس و غیرانتزاعی در ذهن کودک وجود دارد. به‌صورت‌دیگر کودک پدیده‌های ملموس و غیرانتزاعی را سریع‌تر یاد می‌گیرد و به‌تدریج با یادگیری واژه‌های ملموس و خمینی، ذهن نقشی کودک خودبه‌خود به‌دنبال ویژگی‌های مشترک بین واژه‌های ملموس و انتزاعی می‌گردد و آنها را درمی‌یابد. یکی از مسائل قابل‌توجه در یافته‌های پژوهش حاضر این بود که هرچه تعامل کودک با محیط اجتماعی بیشتر می‌شود و رشد شناختی کودک افزایش می‌یابد، تولید فعل به‌ویژه فعل‌های خلقت-اجرای در کودک افزایش می‌یابد.

**نتیجه‌گیری:** شواهد به‌دست‌آمده از پژوهش نشان داد که بسامد روند رشد فعل به‌لحاظ معنایی در کودک فارسی‌زبان مانند کودکان دیگر زبان‌هاست و قالب نحوی جمله در تعبیر معنای فعل به او کمک می‌کند. به‌منظر می‌رسد از این ویژگی می‌توان در تشخیص، ارزیابی و توانبخشی اختلالات گفتار و زبان در روند فراگیری فعل بهره گرفت.

## کلیدواژه‌ها:

فعل، رشد، معنی‌شناسی، فارسی‌زبان

## مقدمه

ممکن است بر معنای آن واژه اشارت داشته باشد؛ به‌عنوان مثال، اسم‌ها معمولاً به اشیا ارجاع می‌دهند، درحالی‌که افعال به حوادث و رویدادها و صفات به ویژگی‌های اشیا دلالت می‌کنند [۴، ۵].

«کودکان برای شناسایی مقوله نحوی یک واژه از چه اطلاعاتی استفاده می‌کنند؟» براساس تعریف مقوله‌های نحوی مقوله‌های تویزیمی هستند. آنچه مجموعه‌ای از واژه‌ها را ذیل یک مقوله معرفی

یادگیری واژه‌های جدید، تکلیف آسانی نیست و اختصاص معنا به یک واژه حتی در ساده‌ترین شرایط، به‌سهولت روی نمی‌دهد [۱]. در مورد اینکه کودک چگونه معنای یک واژه را شناسایی می‌کند، فرضیه‌های متفاوتی ارائه شده است [۲، ۳]. مقوله نحوی یک واژه

\* نویسنده مسئول:

دکتر شهین نعمت‌زاده

نشانی: تهران، پژوهشکده علوم شناختی، گروه زبان‌شناسی شناختی.

تلفن: ۰۹۸ ۷۶۳۹۱۱۷۰ (۲۱)

رایانامه: nematzadeh@iricss.org



۲۰۰] منتج شده است. در همه این مطالعات، تمداد و نوع موضوع‌های نحوی<sup>۱۱</sup> اطلاعاتی فراهم می‌کند که کودکان می‌توانند برای شناسایی معنای فعل جدید از آن اطلاعات استفاده کنند.

در زمینه موضوع‌های نحوی ذکر برخی مفاهیم ضروری است. «محمول»<sup>۱۲</sup> اصطلاحی است برآمده از منطلق و در جمله به آن عنصری اطلاق می‌شود که موضوع‌های اصلی‌ترین بار معنایی را داشته باشد. محمول به موضوع‌های خود نقش‌های تئاتی (معنایی) می‌دهد. در جمله عمدتاً فعل، محمول است. هر محمول ظرفیتی دارد؛ یعنی تمداد خاصی از موضوع‌ها (گروه‌های اسمی)<sup>۱۳</sup> را به خود می‌پذیرد. برای مثال، فعل «رفتن» یک محمول بالقوه است که تنها یک موضوع دارد و آن هم فاعل آن است؛ همانند «علی رفت». فعل «خوردن» دو موضوع دارد که یکی در جایگاه فاعل و دیگری در جایگاه مفعول مستقیم است؛ مانند «علی غذا می‌خورد». فعل «دادن» سه موضوع دارد که اولی در جایگاه فاعل، دومی در جایگاه مفعول مستقیم و سومی در جایگاه مفعول غیرمستقیم است؛ مانند «علی کتاب را به حسن داد».

راه‌اندازی نحوی نایگلز (۱۹۹۰ و ۲۰۰۵) یک دیدگاه تعاملی (معنایی-نحوی) است. در این دیدگاه، افعال براساس چهار طبقه معنایی دسته‌بندی می‌شوند: افعال حرکتی<sup>۱۴</sup> (مانند: آوردن، بردن، چارو کردن، انداختن، افتادن، شیرجه زدن و زدن)، افعال درونی-ارتباطی<sup>۱۵</sup> (مانند: ترسیدن، پرسیدن، فکر کردن، گفتن، توضیح دادن، فهمیدن و خواستن)، افعال فرایندهای بدنی<sup>۱۶</sup> (مانند: پوشیدن، خوردن، بغل کردن، بوسیدن و خوابیدن) و افعال خلقت-اجرایی<sup>۱۷</sup> (مانند: ساختن، درست کردن، خلق کردن، نقاشی کشیدن و آواز خواندن).

گلایتمن<sup>۱۸</sup> (۱۹۹۰) با اعتقاد به فرضیه راه‌اندازی نحوی، فرضیه راه‌اندازی معنایی [۲۳، ۲۴] را زیرسؤال برد. وی در مقاله خود به‌صراحت اظهار کرد کودکی که قواعد تطابق معناشناختی با نورا درک می‌کند از ساختار نحوی مشاهده‌شده به‌عنوان یک شاهد برای درک معنا استفاده می‌کند [۱۷].

نایگلز (۱۹۹۶) توانایی کودکان دوساله را در کاربرد قالب‌های نحوی چندگانه به‌همراه صحنه قرازبانی برای تعیین معنای یک فعل جدید موردبررسی قرار داد. بدین‌منظور، کودکان در معرض صحنه‌ای قرار داده می‌شدند که شامل یک عمل با سببیت فیزیکی و یک عمل با تماس فیزیکی بدون مفهوم سببیت بود. کودکان دوساله در مورد

می‌کند، آن است که این واژه‌ها در محیط‌های زبانی یکسان ایفای نقش می‌کنند. یکی از معتبرترین ویژگی‌های توزیعی یک مقوله نحوی، مجموعه واژه‌های نقش‌نما-دستوری<sup>۱</sup> است که با آن هم‌آیی<sup>۲</sup> دارد؛ به‌عنوان مثال، در زبان فرانسه اسم‌ها معمولاً با حروف تعریف و فعل‌ها با ضمیر و فعل‌های کمکی می‌آید [۶].

پژوهش‌ها نشان می‌دهد نوزادان در پردازش اولیه زبان نسبت به واژه‌های دستوری حساس هستند [۷] و آن‌ها را تا پایان سال اول زندگی تشخیص می‌دهند [۸] و از آن‌ها برای تسهیل تطبیع واژه [۹]، پردازش جمله [۱۰] و مقوله‌سازی اسم و فعل [۱۱] استفاده می‌کنند. تحلیل‌های سال‌های اخیر نیز امکان مقوله‌سازی واژه‌های محتوایی-واژگانی<sup>۳</sup> را با استفاده از باهم‌آیی‌های توزیعی بین واژه‌های دستوری و محتوایی پشتیبانی می‌کند [۱۲، ۱۳].

فعل، مقوله‌ای است که یک عمل و فرایند یا حالت را بیان می‌کند [۱۴]. کودکان بازنمایی معنایی<sup>۴</sup> یک فعل را با استفاده از اطلاعات موجود در بافت‌های موقعیتی<sup>۵</sup> که فعل در آنها به‌کار می‌رود، فرامی‌گیرند. بلوجوداین، جفت‌شدن فعل-جهان<sup>۶</sup> به‌شکل‌های مختلف، مطابقت‌های متعدد فعل-معنی<sup>۷</sup> را حمایت [۱۵] و این پرسش را مطرح می‌کند که «چگونه کودکان قادرند جفت درست یک فعل و معنایش را با یکدیگر مطابقت دهند؟». یکی از روندهای یادگیری این مطابقت «راه‌اندازی نحوی»<sup>۸</sup> است.

توانایی‌های درکی و ذهنی کودک احتمالات زیادی برای تمبیر صحنه‌ها فراهم می‌آورد. ولی نحو در میان این احتمالات به‌عنوان یک لنز بزرگ‌کننده<sup>۹</sup> برای تشخیص و بازشناسی فعل عمل می‌کند. برای استفاده از این منبع اطلاعاتی در فراگیری فعل، کودک باید بیشتر جمله را با جهان<sup>۱۰</sup> مطابقت دهد تا واژه را با جهان. محققان معتقدند قالب‌های زیرمقوله‌ای، به‌لحاظ معنایی نقش قابل‌ملاحظه‌ای در جداسازی مجموعه فعل‌ها ایفا می‌کند. این کاربرد ساختار برای درک معنای فعل «راه‌اندازی نحوی» نامیده شد [۱۶، ۱۷]. از این دیدگاه، برخی دانش‌های پایه درباره نحو می‌تواند کودک را در شناسایی معناهای واژه‌های جدید یاری نماید. این فرضیه از تحقیقات مربوط به بزرگسالان [۱۸، ۱۹]، کودکان نوپا [۲۰، ۲۱] و نوزادان [۲۲]

۱. Function/grammatical words. واژه‌ای که بیانگر یک رابطه ساختاری یا دستوری با دیگر واژه‌های یک جمله است و بدون محتوای معنی‌دار یا کمترین آن است؛ همانند: حروف تعریف، حروف اضافه، حروف ربط، ضمایر، افعال کمکی و کتبیت‌نماها مثل برخی و بعضی.

2. Co-occurring

3. Content words: همانند اسم‌ها، فعل‌ها، صفت‌ها و بیشتر قیدها

4. Semantic representation

5. Situational contexts

6. Verb-world pairing

7. Verb-meaning mappings

8. Syntactic bootstrapping

9. Zoom lens

10. Sentence-world mapping

11. Syntactic arguments

12. Predicate

13. Noun phrases

14. Motion verbs

15. Internal/communication verbs

16. Bodily process/care verbs

17. Creation/performance verbs

18. Gleitman

• توانایی کودکان در درک بسط‌های جدید<sup>۲۸</sup> معنایی فعل‌های آشنا [۳۴].

• مشخصه‌های توزیعی<sup>۲۹</sup> درون‌داد به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی ممکن در مورد تفاوت نقش‌های معنایی که به فاعل اعطا می‌شود [۳۵].

فیشر و یوان<sup>۳۰</sup> (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند کودکان دوساله نیز در شرایط نبود بافت ارجاعی<sup>۳۱</sup> که محتوای معنایی فعل را نشان می‌دهند اطلاعاتی در مورد رفتار ترکیبی فعل جدید در یک گفتگو به‌دست می‌آورند [۳۶]. پاپافراگو و سلی میس<sup>۳۲</sup> (۲۰۰۷) به بررسی فراگیری فعل‌های حرکتی در زبان‌های انگلیسی و یونانی پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند «حرکت» در زبان‌های گوناگون به روش‌های مختلف به رمز درمی‌آید [۳۷].

آرون‌چالام و واکسمن<sup>۳۳</sup> (۲۰۱۰) در مطالعه‌شان به این مسئله پرداختند که کودکان وقتی فعلی را می‌شنوند یک رخداد را در نظر می‌گیرند و بافت نحوی فعل به کودکان کمک می‌کند معنی آن را تعیین کنند [۳۸]. یوان و همکاران (۲۰۱۲) به این مسئله پرداختند که کودکان دوساله در فراگیری فعل از قالب زیرمقوله‌ای فعل کمک می‌گیرند. این مطالعه شاهدی در تأیید راه‌اندازی نحوی بود. آنها با بررسی ۱۳۶ کودک ۱۹ و ۲۱ ماهه به این نتیجه رسیدند که آنها در درک معنای فعل‌های جدید از قالب زیرمقوله‌ای فعل کمک می‌گیرند [۳۹].

چین و فیشر<sup>۳۴</sup> (۲۰۱۴) به فراگیری فعل در کودکان پانزده ماهه پرداختند. آنها با بررسی داده‌های به‌دست‌آمده راه‌اندازی نحوی را در فراگیری فعل تأیید کردند و به این نتیجه رسیدند که ساخت جمله در فراگیری فعل تأثیر بسزایی دارد و کودک در رمزگشایی معنای فعل از دانش نحوی استفاده می‌کند [۴۰]. سیرت و همکاران<sup>۳۵</sup> (۲۰۱۴) با بررسی فراگیری فعل در کودکان دوساله به این نتیجه رسیدند که کودکان در فراگیری و در معنای فعل از اطلاعات زبان بهره می‌گیرند. این مطالعه تعامل معنایی-نحوی را در یادگیری واژه نشان داد [۴۱].

یکی از مسائل مهم در فراگیری فعل درک معنای فعل توسط کودک است و اینکه کودک از چه سرنخی در درک معنای فعل و فراگیری جنبه معنایی آن استفاده می‌کند توجه کودک به قالب نحوی جمله برای درک معنای فعل در برخی زبان‌ها همانند انگلیسی [۴۲-۴۵]، چینی [۱۷، ۲۶، ۲۷، ۴۲-۴۵] و زبان تامیلی [۴۶] انجام

معنای فعل جدید بر پایه قالب‌های نحوی گمانه‌زنی‌های مختلفی کردند که فعل در آنها به‌کاررفته بود. نتیجه این بررسی نشان داد که کودکان دوساله می‌توانند برای تعیین معنای فعل‌های جدید از قالب‌های نحوی چندگانه استفاده کنند [۲۵].

در راستای تبیین و حمایت از مفهوم راه‌اندازی نحوی و معنایی، پژوهش‌هایی با عنوانی از این دست انجام گرفت:

بررسی زمان و چگونگی تثبیت ساخت موضوعی<sup>۱۹</sup> فعل در کودکان؛ اینکه چه زمانی و چگونه کودکان از مطابقت قالب<sup>۲۰</sup> یعنی بهره‌برداری از اطلاعات نحوی به معنای موضوعی برای فعل‌های آشنا به مطابقت فعل<sup>۲۱</sup> یعنی تغییر اطلاعات نحوی جدید برای مطابقت با معنای فعل گام برمی‌دارند [۲۶].

• تأثیر درون‌داد فعل در ترتیب فراگیری فعل در کودکان [۲۷].

• نقش محدودیت‌های کنش<sup>۲۲</sup> در مراحل اولیه فراگیری ساخت موضوعی فعل<sup>۲۳</sup> [۲۸].

• بررسی ویژگی‌های زبان-عام<sup>۲۴</sup> و زبان-ویژه<sup>۲۵</sup> در فراگیری ساختار موضوعی [۲۹].

• تأثیر نسبی موقعیت معنایی، ویژگی‌های درون‌داد در فراگیری فعل و ساختار موضوعی فعل در گفتار ابتدایی ۹ کودک انگلیسی‌زبان ۲ تا ۳ ساله [۳۰].

• نقش نحو و راه‌اندازی نحوی در یادگیری زبان چینی ماندارین که حذف موضوع<sup>۲۶</sup> را جایز می‌داند [۱۵].

• مهارت برقراری ارتباط بازنمایی‌های مفهومی<sup>۲۷</sup> یا معنایی با بازنمایی‌های نحوی در انسان [۳۱].

• دشواری‌های فراگیری فعل‌های دارای محتوای ذهنی مانند: فکر کردن، باور کردن، تصور کردن و امیدوار بودن در کودکان [۳۲].

• چگونگی تعیین معنای فعل براساس تعداد گروه‌های اسمی در جمله توسط کودکان زبان‌آموز ماندارین زبان [۳۳].

28. Novel extensions

29. Distributional cues/features

30. Fisher and Yuan

31. Referential context

32. Papafragou and Selimis

33. Arunachalam and Waxman

34. Jin, Kyong-sun & Fisher, Cynthia

35. Syrett, Arunachalam and Waxman

19. Argument structure

20. Frame compliance

21. Verb compliance

22. Performance

23. Acquisition of verb-argument structure

24. Language-general

25. Language-specific

26. Argument

27. Conceptual representations



کاملاً طبیعی گفتار خودانگیزته کودک را در بافت مکالمات روزمره جمع‌آوری کند و امکان دسترسی پژوهشگر به این کودک به‌صورت طولی و در بافت‌های گوناگون امکان‌پذیر بوده است. بدین ترتیب داده‌های به‌دست‌آمده کاملاً طبیعی بوده و رشد زبانی کودک را نشان می‌دهد. با توجه به رابطه عاطفی میان کودک و مادر و اعتماد او به مادر، کودک به راحتی برون‌داد زبانی داشت؛ بدین ترتیب که تمامی گفتار خودانگیزته کودک ثبت و در گردآوری داده‌ها همواره سعی می‌شد برای تولید طبیعی گفتار توسط کودک تا حد امکان وی از وجود ضبط‌صوت دوربین فیلمبرداری و یادداشت‌برداری آگاهی پیدا نکند. در ضمن در صورت لزوم از آزمایش‌های بازی‌های زبانی یا پرسش و پاسخ گارت‌های تصویری و آموزشی بین‌بن<sup>۳۶</sup>، کتاب‌های داستان و انیمیشن‌هایی همانند در جستجوی نمو<sup>۳۷</sup> نیز استفاده می‌شد.

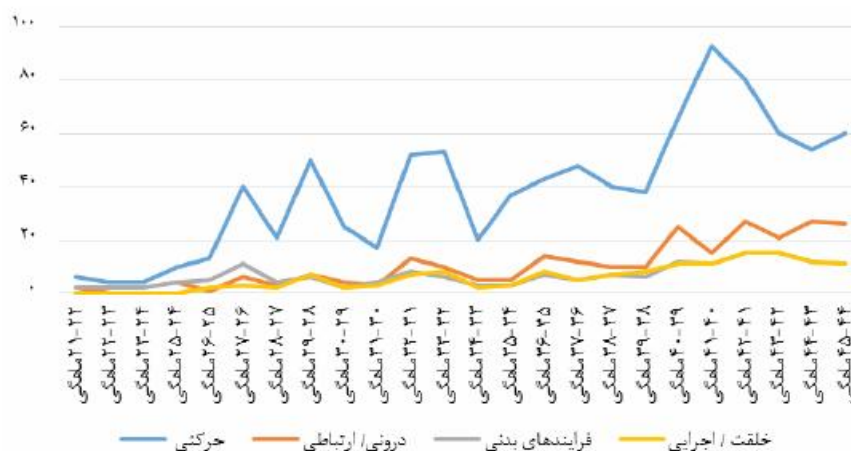
نمونه‌برداری‌ها به‌صورت یادداشت‌های روزانه و ضبط صدا توسط ضبط‌کننده صدای سونی مدل IC Recorder-ICD SXV۱۳ با ذکر تاریخ و توضیح بافت زبانی مربوط به آن انجام می‌گرفت. برای ضبط تصاویر نیز با دوربین فیلمبرداری دیجیتال پلانسونیک مدل DMCFH۲۲ چند نمونه فیلمبرداری صورت پذیرفت.

### یافته‌ها

همان‌گونه که تصویر شماره ۱ نشان می‌دهد، طبقه معنایی افعال حرکتی از بسامد بالاتری نسبت به طبقه معنایی افعال درونی-ارتباطی، فرایندهای بدنی و خلقت-اجرای برخوردار بود. بلوم<sup>۳۸</sup> [۵۰] و نینیو<sup>۳۹</sup> [۵۱] و کلارک<sup>۴۰</sup> [۵۲] در بحث فعل عام-معنا<sup>۴۱</sup> معتقدند

36. Ban Ben Bon
37. Finding Nemo
38. Bloom
39. Ninio
40. Clark

۴۱. General-meaning verb: افعالی که معنای عمومی و از لحاظ کاربردی بسامد



### توضیحات

تصویر ۱. بسامد تنوع طبقه معنایی افعال حرکتی، درونی-ارتباطی، فرایندهای بدنی و خلقت-اجرای در تولیدات هر ماه کودک فارسی‌زبان در طول ۲۴ ماه.

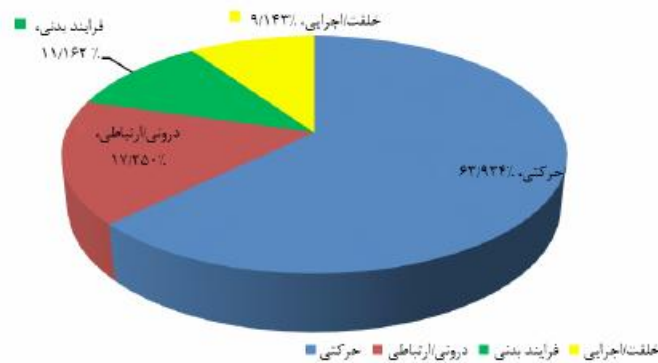
شده است. از آنجاکه چنین پژوهشی در زبان فارسی صورت نگرفته است، محققان بر آن شدند تا با مطالعه موردی به بررسی فراگیری فعل از جنبه معنایی و تأثیر سرنخ نحوی در فراگیری معنای فعل بپردازند.

اگرچه در زمینه فراگیری فعل در زبان فارسی تحقیقات آخشیانی [۴۷]، طاهری اسکویی [۴۸] و صحرایی [۴۹] قابل استناد است، ولی در هیچ‌یک از این پژوهش‌ها به‌طور خاص به جنبه معنایی فعل پرداخته نشده است. هدف از این پژوهش، شناسایی طبقات افعال تولیدشده از نظر نحوی، توصیف و تحلیل داده‌ها و به‌عبارت‌دیگر بررسی روند فراگیری فعل از جنبه معنایی و تأثیر قالب نحوی فعل در درک معنای آن در کودک فارسی‌زبان از ۲۱ تا ۴۵ ماهگی است.

### روش پژوهشی

این پژوهش تک‌موردی و به‌صورت طولی روی یک کودک پسر فارسی‌زبان با نام علمی «ایلیا» انجام گرفت. تحقیق به‌صورت موردی و طولی در مدت ۲۴ ماه (دو سال) از سن ۲۱ تا ۴۵ ماهگی انجام شد. شیوه گردآوری اطلاعات به‌طور طبیعی، از گفتار خودانگیزته کودک در بافت مکالمات روزمره و عادی در ساعات مختلف روز بوده است. نمونه‌برداری در موقعیت‌ها و مکان‌های مختلف انجام شد. برخی اوقات، دیگر افراد خانواده از جمله پدر، مادر بزرگ، پدر بزرگ و پسرخاله نیز حضور داشتند که محرک بسیار خوبی برای تولیدات بیشتر کودک و ایجاد ارتباط بوده است. گردآوری داده‌ها در منزل، پارک و مکان‌های دیگر و حتی در زمان مسافرت صورت گرفت و محدودیت زمانی و مکانی وجود نداشت.

با توجه به اینکه پژوهشگر مادر کودک بوده است، تمامی واژه‌ها و جمله‌های تولیدشده توسط کودک با دقت کفای ثبت و ضبط شد و درحقیقت، یک بانک اطلاعاتی از تولیدات کودک طی این دو سال فراهم شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از آنجاکه کودک، فرزند پژوهشگر بوده است، پژوهشگر می‌توانست به‌طور روزمره و



تصویر ۴. تنوع تولید افعال حرکتی، فرایندهای بندی، خفقت-اجرای، درونی-ارتباطی در طول ۲۴ ماه روند فعل‌آموزی کودک فارسی‌زبان

فرامی‌گیرد و به تدریج با یادگیری واژه‌های ملموس و عینی، ذهن کودک خود به خود به دنبال ویژگی‌های مشترک واژه‌های ملموس و انتزاعی می‌شود و آن را درمی‌یابد.

آشنایی کودک با ساختار موضوعی با توجه به مشاهدات به دست آمده از پژوهش کلاماً مشهود است؛ به این صورت که در میان فعل‌های درونی-ارتباطی تولید شده توسط کودک، فعل «خواستن» در معنای «قصدداشتن» دیده می‌شود. این فعل در مفهوم قصدداشتن در زیر طبقه افعال تصمیمی-تمایلی قرار می‌گیرد که از نظر نحوی یک فعل وجهی است. کودک این فعل را با ساختار موضوعی صحیح و با موضوع درونی گروه اسمی تولید کرد:

۱- «لونا رو می‌خوام بچینم» (آن‌ها را می‌خواهم بچینم) (۲۴ ماه و ۱۰ روز)

۲- «می‌خوام ظرفها رو بشورم» (می‌خواهم ظرفها را بشویم) (۲۳ ماه و ۱۲ روز)

با توجه به این شواهد، وجود تعامل معنایی-نحوی در فعل‌آموزی مشهود است و کودک در روند فراگیری فعل و انتخاب نوع فعل از نظر نحوی و معنایی، گزینش متممها<sup>۴۳</sup> و موضوعها و چیدمان آنها به‌طور کلی ساختار موضوعی را به‌صورت تعاملی می‌آموزد. این ادعا با نظر یوان و فیشر<sup>۴۴</sup> همسو است.

شاهد دیگر برای این مدعا تولید افعال دوسویه با ساخت دوجانبه است. کودک فعل بازی کردن را همراه با فاعلی که مشتمل بر یک موضوع است و موضوع دوم به‌صورت یک گروه حرف اضافه‌ای به‌همراه حرف اضافه «با» به‌کار گرفته است، تولید کرد:

۳- «پدرام با عرشیا بازی کردند، قطار بازی» (۲۴ ماه و ۹ روز)

۴- «مامان! بیا با هم بازی کنیم، دوتایی بازی کنیم» (۲۴ ماه و ۱۲ روز).

فعل عام-معنا بسامد بالایی از فعل‌های اولیه کودک را شامل می‌شود و کودک قبل از فراگیری افعال خاص-معنا<sup>۴۵</sup>، ابتدا فعل‌های عام-معنا را فرامی‌گیرد. با توجه به ادعاهای مذکور و نیز مشاهدات پژوهش حاضر و بسامد شماری طبقه معنایی افعال، شاید بتوان افعال حرکتی را افعال عام-معنا محسوب نمود.

بر اساس شواهد به دست آمده از پایگاه داده‌ها، بسامد کلی تنوع افعال به‌لحاظ معنایی در طول ۲۴ ماه رشد فعل‌آموزی در تصویر شماره ۲ نمایش داده شده است.

## بحث

به‌منظور جمع‌بندی تولیدات فعل در کودک فارسی‌زبان از ۲۱ تا ۴۵ ماهگی و بیان نتایج حاصل به‌صورت جامع، دوره ۲۴ ماهه (دو ساله) رشد فعل‌آموزی در کودک به چهار دوره تقسیم‌بندی شد. معیار این تقسیم‌بندی وجود یک جهش رشدی در تولیدات کودک بود که با توجه به بسامد رخداد فعل در پایگاه داده‌ها و بسامد تنوع تولید فعل با توجه به نمودارهای رشد تنوع تولید فعل در تولیدات هر ماه کودک انجام گرفت. بدین ترتیب که یک جهش رشدی به‌عنوان آغاز دورهای جدید در روند فعل‌آموزی در نظر گرفته شد. این چهار دوره عبارتند از:

دوره اول: از ۲۱ تا پایان ۲۵ ماهگی؛

دوره دوم: از ۲۶ تا پایان ۳۰ ماهگی؛

دوره سوم: از ۳۱ تا پایان ۳۸ ماهگی؛

دوره چهارم: از ۳۹ تا پایان ۴۵ ماهگی.

## دوره اول

بسامد پایین افعال درونی-ارتباطی (به‌ویژه در ماه اول و دوم) و نیز عدم درک معنای ضمنی افعال توسط کودک در این دوره، نشان می‌دهد کودک پدیده‌های ملموس را سریع‌تر

بالایی دارد؛ مانند رفتن و بریدن.

43. Complement

44. Yuan and Fisher

42. Specific-meaning Verb



## دوره دوم

قابل توجهی در توانش تولید فعل در وی به وجود می‌آید. شاید بتوان این ماه (۲۸ ماهگی) را با توجه به پایگاه داده‌ها نسبت به ماه‌های گذشته، ماه انفجار فعلی<sup>۴۵</sup> در کودک محسوب نمود.

## دوره سوم

بسط معنایی افعال از موارد برجسته این دوره محسوب می‌شود و نسبت به دوره پیش پرننگ‌تر شده است. بدین ترتیب برخی از افعال سببی پذیرای سبب‌پذیر [جاندار] است؛ مانند «گشتن» و «دستگیر کردن». این در حالی است که کودک برای این نوع افعال سبب‌پذیر [جاندار] نیز به کار می‌برد. از جمله موارد دیگر بسط معنایی فعل در این دوره، به کار بردن مایعات به عنوان موضوع درونی<sup>۴۶</sup> (مفعول صریح) برای فعل پختن است که در کاربرد متعدی به موضوع درونی [قابل پختن] نیاز دارد.

در دوره‌های قبلی، به ویژه دوره اول، جزء فعلی «کردن» به عنوان یک همکرد<sup>۴۷</sup> فراگیر در تولید فعل مرکب محسوب می‌شد که کودک آن را برای ساخت بسیاری از افعال مرکب به کار می‌برد، ولی در این ماه کودک در کاربرد صحیح جزء فعلی مرکب، حساس‌تر و دقیق‌تر از گذشته عمل می‌کند؛ از جمله «درد گرفتن/درد کردن». کودک فعل «درد کردن» را در شرایط بیان عمل تداومی و «درد گرفتن» را در مفهوم عمل لحظه‌ای به کار برده است (شماره‌های ۵ و ۶). او جزء فعلی «کردن» را در فعل با نمود ناقص برای نشان دادن استمرار و تداوم درد و جزء فعلی «گرفتن» را در فعل درد گرفتن با نمود تام برای نشان دادن نبود استمرار و تداوم و لحظه‌ای بودن عمل به کار برده است.

۵) کودک: «پام درد می‌کرد».

مادر: «چی؟»

کودک: «پام درد می‌کرد».

مادر: «هات درد...؟»

۶) کودک: «درد نگرفت، درد می‌کرد» (۳۶ ماه و ۱۰ روز).

تمایل کودک به انجام کارهای تعاملی در تولیدات او کاملاً تجلی یافته است. بسامد بالای افعال دوسویه در این دوره می‌تواند حاکی از تمایل کودک به تعامل و گفتگوی بیشتر باشد. این مسئله نشان دهنده رشد شناختی کودک و تأثیر عوامل اجتماعی در رشد واژگان کودک و نیز بیانگر دقیق تر شدن کودک نسبت به تغییرات محیط اطراف است.

## دوره چهارم

آغاز یک دوره انفجار فعلی به لحاظ معنایی و نحوی در این دوره کاملاً مشهود است. در کل دوره دوساله فعل‌آموزی کودک، ماه سوم

تا ۲۵ ماهگی، بیشتر افعال متعدی تولید شده توسط کودک دارای ساخت دوماضوعی بود، در حالی که یکی از مشخصه‌های بارز دوره دوم را می‌توان بسامد بالای افعال دارای ساخت سه موضوعی به شمار آورد. کودک مفهوم جهت مسیر فعل را در افعالی که در آنها جهت مسیر فعل رمزگذاری شده است، درک می‌کند. یکی از این نمونه افعال که هم دارای ساخت سه‌موضوعی است و هم جهت مسیر را رمزگذاری می‌کند، فعل «آوردن» است که به لحاظ معنایی از جمله افعال حرکتی محسوب می‌شود و معنای انتقال یا تغییر مکان یک شیء را از جایی به جای دیگر می‌رساند. این رابطه نوعی رابطه نحوی-معنایی است که در هر زبانی وجود دارد و «چگندلیف»<sup>۴۸</sup> [۱۴، ۵۳] و «پیتگر»<sup>۴۹</sup> [۲۴] آن را قسمتی از ساختار پیش فرض اصلی TV نامیده‌اند که کودک در تکلیف یادگیری زبان وارد می‌کند. با توجه به شواهد به دست آمده از تولیدات کودک، به نظر می‌رسد کودک فارسی‌زبان نیز این رابطه را در فعل‌آموزی در نظر دارد و به موازات رشد فعل، این رابطه نحوی-معنایی نیز رشد می‌یابد.

از دیگر شواهد این ادعا در این دوره، می‌توان به تولید افعال گفتاری از زیرمجموعه‌های افعال درونی-ارتباطی اشاره نمود که در این دوره بسامد نسبتاً بالا و ساخت چندموضوعی دارد. موضوع درونی آنها می‌تواند شامل گروه اسمی به عنوان مفعول صریح یا بند متممی باشد. شواهد به دست آمده از تولیدات کودک نشان می‌دهد کودک قادر است این گونه افعال را با بلفظ معنایی و نحوی صحیح به کار برد. این نمونه می‌تواند مؤید این نکته نیز باشد که برخی از فعل‌هایی که از نظر رفتاری معنایی به یکدیگر نزدیک‌تر است، رفتار نحوی مشابهی نیز دارد. این نتیجه همسو با یافته‌های ناپگلس (۱۹۹۰)، گلاپتمن (۱۹۹۰)، «گلاپتمن و لاندو»<sup>۴۸</sup> (۱۹۸۵)، ناپگلس و «هاف-گینزبرگ»<sup>۴۹</sup> (۱۹۹۸) [۴۲]، ناپگلس (۱۹۹۶)، «ناپگلس و لی» (۲۰۰۵ و ۲۰۰۸) است.

در این دوره تعمیم یا بسط معنایی فعل توسط کودک مشاهده شد. به عنوان مثال، به‌طور معمول فعل «رسیدن» در مفهوم «رشد کردن» به فاعلی نیاز دارد که دارای مشخصه [-گیاهان] باشد؛ در حالی که کودک این فعل را به فاعل کتاب نیز تعمیم داد.

در ۲۸ ماهگی بالاترین بسامد رخداد و تنوع فعل از نظر معنایی و نحوی قابل مشاهده است. رشد افعال ساده و مرکب، طبقه معنایی افعال، تنوع تولید افعال درونی-ارتباطی و افعال سه‌موضوعی از مشخصات کاملاً بارز این رشد محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد به همراه رشد شناختی و تعامل بیشتر کودک با محیط اطراف، رشد

45. Jackendoff

46. Pinker

47. Original presuppositional structure

48. Gleitman and Landau

49. Hoff-Ginsberg

50. Verb spurt

51. Internal argument

52. Light verb



آن چند بار دیگر نوار قصه را برای کودک تکرار کرد و او را در معرض درون‌داد شنیداری قرار داد. کودک پس از چند بار گوش‌دادن به داستان، به معنای صحیح آن (فهمیدن) پی برد. این شواهد نشان می‌دهد که نمی‌توان از تأثیر بافت گفتمان و درون‌داد در درک معنای فعل توسط کودک غافل شد. این یافته تأییدی بر یافته سونگ<sup>۵۹</sup> و فیشر [۶۲] و نایگلز و مال‌تمپو<sup>۶۰</sup> [۶۳] است.

برای اطمینان بیشتر از تأثیر سرنخ‌های نحوی در درک و تعبیر معنای فعل و تأیید وجود راه‌اندازی نحوی در روند فعل‌آموزی زبان فارسی، آزمایش دیگری انجام گرفت. در این آزمایش درک و تعبیر معنای فعل در مورد فعلی جدید و ناآشنا مورد آزمون قرار گرفت [۷-۱۰].

۷) مادر: «ایلیا سنتا کردن یعنی چی؟»

کودک: «سکوت می‌کند.»

مادر: «سنتا کردن معنی اش چیه؟»

کودک: «تمی‌دونم.»

۸) مادر: «ایلیا امیر ایلیا رو سنتا کرد یعنی چی؟»

کودک: «یعنی ایلیا رو با طناب بست.»

۹) مادر: «لمیر سنتا کرد یعنی چی؟»

کودک: «یعنی رفته.»

۱۰) مادر: «بابایی سنتا کرد که مامانی خونه نیست؛ سنتا کرد یعنی چی؟ خوره، فکر کردن یا رفت؟»

کودک: «یعنی فکر کرد.»

فعل جدید «سنتا کردن»<sup>۶۱</sup> در چهار موقعیت بدون حضور قالب نحوی جمله (به صورت مصدری) [۷]، ساخت متعدی با یک گروه اسمی به عنوان موضوع درونی مفعول صریح [۸]، ساخت لازم [۹] و ساخت دارای موضوع درونی به صورت متممی [۱۰] قرار گرفت. سپس از کودک در مورد معنای این فعل پرسش شد. شواهد حاصل نشان داد که در موقعیت اول، نبود قالب نحوی جمله باعث شد تا کودک قادر به درک معنای فعل نباشد و نتواند پاسخ صحیح دهد؛ در موقعیت دوم، کاربرد این فعل جدید در قالب متعدی باعث شد تا کودک فعل را به صورت یک فعل متعدی تعبیر کند (بستن)؛ در موقعیت سوم، تعبیر کودک بر اساس ساخت لازم جمله انجام گرفت (رفتن)؛ در موقعیت چهارم، به نظر می‌رسد حضور بند متممی به عنوان سرنخی برای کودک، او را به انتخاب فعل «فکر کردن» از بین انتخاب‌های موجود دیگر رهنمون ساخت.

دوره چهارم (۴۱ ماهگی) را می‌توان به عنوان پربسامدترین ماه رخداد فعل از نظر کمی و کیفی محسوب نمود. بسامد تنوع تولید افعال درونی-ارتباطی و خلقت-اجرائی نیز در این ماه به بالاترین سطح خود رسیده است. کودک در آغاز ماه ۴۱ به کلاس خلایقیت و کاردستی می‌رود. شاید بتوان این محرک را به عنوان عاملی در رشد شناختی کودک که افزایش دقت و خلایقیت او و در نتیجه، افزایش تنوع تولید افعال درونی-ارتباطی و خلقت-اجرائی در نظر گرفت.

این استدلال می‌تواند نشانه‌ای در تأیید دیدگاه بلوم (۲۰۰۰) محسوب شود [۵۴]. وی بر این باور است که کودکان ویژه را از طریق توانایی‌های شناختی پیچیده‌ای که برای اهداف دیگری وجود دارند، یاد می‌گیرند. این توانایی‌ها شامل توانایی پی‌بردن به نیت و مقاصد دیگران، توانایی یادگیری مفاهیم، درک و فهم ساختار نحوی و برخی توانایی‌های کلی مربوط به یادگیری و حافظه است. از دیدگاه بلوم، یادگیری حتی اسم‌های ساده توسط کودک نیاز به ظرفیت‌های غنی مفهومی، اجتماعی و زبان‌شناختی<sup>۶۲</sup> دارد که به صورت پیچیده‌ای با هم در تعامل است [۵۴]. شواهد نشان می‌دهد که هرچه کودک بیشتر در ارتباط با محیط اجتماعی قرار گیرد، ظرفیت‌های ذهنی او غنی‌تر می‌شود و تولید افعال به‌ویژه افعال درکی-شناختی و خلقت-اجرائی در او رشد می‌یابد. دقت کودک به اجسام و محیط اطراف باعث شده که او در این دوره به مقایسه بپردازد و در نتیجه، از ساخت‌ها و افعال مقایسه‌ای بهره گیرد.

توانش درکی و امکانات تولیدی افعال اصطلاحی و استعاری و صورت‌های دستخوش بسط استعاره در کودک افزایش چشمگیری یافته است. شواهد به دست آمده از داده‌های کودک نشان می‌دهد کودک در این دوره به معنایی عینی و قابل لمس کفایت نمی‌کند و همواره در پی دانستن معنای ضمنی و انتزاعی افعال است. این نکته شاهده‌ای بر این مدعاست که روند درک استعاره، روندی تدریجی است که با افزایش سن و بالا رفتن رشد شناختی کودک افزایش می‌یابد. این نتیجه با مطالعه گلفام و رنگین‌کمان [۵۵] و در تأیید فرضیه وینر<sup>۶۳</sup> و همکاران [۵۶، ۵۷]، کوگان و چادرو<sup>۶۴</sup> [۵۸]، برودریک<sup>۶۵</sup> [۵۹]، اپس‌تین و گملین<sup>۶۶</sup> [۶۰] و سیتز<sup>۶۷</sup> [۶۱] همسو است.

در این دوره، به منظور ارزیابی تأثیر بافت در فراگیری معنای استعاری فعل، آزمایشی از کودک به عمل آمد. کودک فعل «سردرآوردن» (فهمیدن) را در نوار قصه شنیده بود، ولی معنای انتزاعی آن را درک نمی‌کرد. زمانی که کودک این فعل را تولید کرد، مادر معنای آن را از کودک پرسید. سپس کودک پاسخ داد: یعنی «سردنارم». مادر به عمد خطای کودک را تصحیح نکرد و به جای

53. Rich conceptual, social, and linguistic capacities

54. Winner

55. Kogan and Chadrow

56. Broderick

57. Epstein and Gamlin

58. Seitz

59. Song

60. Maltempo

61. Sænta kærdaen



را پیش از مفاهیم ذهنی، انتزاعی و غیر ملموس فرامی گیرد.

به نظر می‌رسد یافته‌های این پژوهش موردی، نقش راهاندازی نحوی را در روند فعل‌آموزی کودک فارسی‌زبان پشتیبانی می‌کند. کودک در این دوره سنی فعل‌آموزی (۲۱ تا ۴۵ ماهگی) از سرنخ‌های نحوی در تشخیص معنای فعل استفاده می‌کند. قالب نحوی جمله به کودک کمک می‌کند معنای فعل را شناسایی نماید. نتیجه حاصل در تأیید چارچوب نظری پژوهش نایگلز (۱۹۹۰) است. قابل ذکر است که از حضور سرنخ‌های دیگر یعنی سرنخ‌های کلامی، کاربردشناختی، ساخت‌واژی، واژی و شناختی نیز نمی‌توان غافل شد.

#### محدودیت‌ها

جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت طبیعی باید به‌گونه‌ای انجام می‌شد که کودک از ثبت و ضبط گفته‌هایش آگاهی پیدا نمی‌کرده؛ چراکه در صورت آگاهی از این موضوع سکوت می‌کرد یا تولیداتش از شکل طبیعی خارج می‌شد. این امر یکی از محدودیت‌های عمده پژوهش به‌شمار می‌آید. علاوه‌براین، تعیین نوع فعل با توجه به دیدگاه نایگلز بسیار دشوار بوده از این‌رو، ضمن مشورت با چندین زبان‌شناس و صاحب‌نظر دیگر در مورد نوع فعل، اجماع صورت می‌گرفت، اما در بسیاری موارد اتفاق نظر قطعی حاصل نمی‌شد. پژوهش‌های موردی درباره فراگیری زبان در صورتی قابل‌تعمیم است که با تعداد زیاد در حوزه‌های مختلف زبان کودک انجام شود. این پژوهش‌ها در رابطه با فراگیری مقوله‌های مختلف زبانی و تأثیر بافت غیرزبانی در فراگیری فعل، اسم و دیگر مقولات از موضوعات جالب برای تحقیق محسوب می‌شود.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکتری خانم مرجان طاهری‌اسکویی در گروه زبان‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

آزمون اشاره‌شده و شواهد به‌دست‌آمده از پژوهش نشان داد کودک فارسی‌زبان نیز (مانند کودکان انگلیسی، چینی و تامیلی زبان) معنای هسته‌ای فعل را با بهره‌گیری از سرنخ‌های نحوی و قالب نحوی جمله درک می‌کند. این نتیجه مؤید وجود راهاندازی نحوی در روند فعل‌آموزی کودک است و با چارچوب نظری پژوهش حاضر [۶۴] و نیز با دیدگاه نایگلز، فولر و هلم<sup>۶۲</sup> [۲۶]، نایگلز و هلف-گینزبرگ [۲۷، ۴۷]، لی و نایگلز [۱۵، ۳۳]، نایگلز و سون‌زین<sup>۶۳</sup> [۴۴]، گلایتن و لاندو [۴۵]، گلایتن و همکاران [۴۳]، لیدز<sup>۶۴</sup> و همکاران [۲۱]، ستورامان<sup>۶۵</sup> و همکاران [۴۶] همسو است. آنها نیز معتقدند کودک معنای فعل را با توجه به سرنخ‌های نحوی تعبیر می‌کند.

گلایتن و لاندو [۴۵]، گلایتن و همکاران [۴۳] و لیدز و همکاران [۲۱] اشاره کردند این مسئله نه‌تنها در زبان انگلیسی با موضوع آشکار، بلکه در زبان‌هایی نیز صادق است که حذف موضوع را جایز می‌دانند. بنابراین، می‌توان آن را یک انطباق جهانی بین موضوع‌ها، نقش‌های ارتباطی و معنای فعل در نظر گرفت. این دیدگاه ارتباطی قوی بین معنای هسته فعل و ساختار ارتباطی انتزاعی به‌وجود می‌آورد [۶۶، ۶۵، ۱۶]. فیشر و همکاران [۶۷]، لوین<sup>۶۶</sup> (۱۹۹۳)، مرلو و استیونسون<sup>۶۷</sup> [۶۸]، برای بزرگسالان نیز قواعد نظام‌مندی را بین فعل و قالب‌های نحوی قائل شدند. نایگلز و هلف-گینزبرگ (۱۹۹۵ و ۱۹۹۸) و جیلت<sup>۶۸</sup> و همکاران [۱۹] نیز وجود این قواعد نظام‌مند را در کودکان تأیید کردند.

#### نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و فرآوانی آنها نشان داد از نظر نحوی فعل‌های درونی-ارتباطی، فعل‌های خلقت-اجرای، فعل‌های فرایندهای بدنی و فعل‌های حرکتی قابل‌تشخیص است. در فرایند فعل‌آموزی کودک فارسی‌زبان از ۲۱ تا ۴۵ ماهگی، ابتدا طبقه معنایی افعال حرکتی ظاهر می‌شود که بالاترین بسامد رخداد فعل را در این دوره سنی دارد. پس از آن فعل‌های فرایندهای بدنی و سپس فعل‌های خلقت-اجرای و فعل‌های درونی-ارتباطی با بسامد پایین‌تر تولید می‌شود؛ بنابراین، ضمن بررسی داده‌ها در روند فراگیری فعل توسط کودک فارسی‌زبان، می‌توان سلسله‌مراتب ظهور طبقات معنایی فعل را از ۲۱ تا ۴۵ ماهگی به‌صورت ذیل ترسیم نمود:

فعل‌های درونی-ارتباطی و فعل‌های خلقت-اجرای <فعل‌های فرایندهای بدنی> فعل‌های حرکتی

سلسله‌مراتب فوق نشان می‌دهد که کودک مفاهیم عینی و ملموس

62. Fowler and Helm

63. Swensen

64. Lidz

65. Sethuraman

66. Levin

67. Merlo and Stevenson

68. Gillette

## References

- [1] Quine WV, Churchland PS, Follersdal D. Word and object. Cambridge, MA: MIT Press; 2013.
- [2] Waxman SR, Lidz JL. Early word learning. In: Kuhn D, Siegler R, editors. Handbook of Child Psychology 6th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2006, p. 299-335.
- [3] Woodward AL, Markman EM. Early word learning. In: Damon w, editors. Handbook of Child Psychology Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 1998, p. 371-420.
- [4] Pinker S. The bootstrapping problem in language acquisition. In: MacWhinney B, editor. Mechanisms of language acquisition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1987, p. 399-441.
- [5] Pinker S. Learnability and cognition: the acquisition of argument structure. Cambridge, MA: MIT Press; 2013.
- [6] Bernal S, Lidz JL, Milotte S, Christophe A. Syntax constrains the acquisition of verb meaning. *Language Learning and Development*. 2007; 3(4):325-41.
- [7] Shi R, Weiker JF, Morgan JL. Newborn infants' sensitivity to perceptual cues to lexical and grammatical words. *Cognition*. 1999; 72(2):11-21.
- [8] Shi R, Weiker JF, Cutler A. Recognition and representation of function words in English-learning infants. *Infancy* 2006; 10(2):187-98.
- [9] Shi R, Gauthier B. Recognition of function words in 8-month-old French-learning infants. *Journal of the Acoustical Society of America*. 2005; 117(4):2426-427.
- [10] Kedar Y, Casasola M, Lust B. Getting There Faster: 18 and 24 month old infants' use of function words to determine reference. *Child Development*. 2006; 77(2):325-38.
- [11] Mintz TH. Finding the verbs: Distributional cues to categories available to young learners. In: Hirsh-Pasek K, Golinkoff RM, editors. Action meets word: How children learn verbs. New York: Oxford University Press; 2006, p. 31-63.
- [12] Chemla E, Mintz TH, Bernal S, Christophe A. Categorizing words using 'frequent frames': what cross-linguistic analyses reveal about distributional acquisition strategies. *Developmental Science*. 2009; 12(3):396-406.
- [13] Amon I, Snider N. More than words: Frequency effects for multi-word phrases. *Journal of Memory & Language*. 2010; 62(1):67-82.
- [14] Jackendoff R. Semantics and cognition. Cambridge, MA: MIT Press; 1983.
- [15] Lee JN, Naigles LR. The input to verb learning in Mandarin Chinese: a role for syntactic bootstrapping. *Developmental Psychology* 2005; 41(3):529-40.
- [16] Landau B, Gleitman L. Language and experience. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1985.
- [17] Gleitman L. The structural sources of verb meanings. *Language Acquisition*. 1990; 1(1):3-55.
- [18] Jones MN, Mewhort DJ. Representing word meaning and order information in a composite holographic lexicon. *Psychological Review* 2007; 114(1):1-37.
- [19] Gillette J, Gleitman H, Gleitman L, Lederer A. Human simulations of vocabulary learning. *Cognition*. 1999; 73(2):135-76.
- [20] Wonnacott E, Newport EL, Tanenhaus MK. Acquiring and processing verb argument structure: distributional learning in a miniature language. *Cognitive Psychology* 2008; 56(3):165-209.
- [21] Lidz JL, Gleitman H, Gleitman L. Understanding how input matters: verb learning and the footprint of universal grammar. *Cognition*. 2003; 87(3):151-78.
- [22] Fisher C. Structural limits on verb mapping: the role of abstract structure in 2.5 year olds' interpretations of novel verbs. *Developmental Science*. 2002; 5(1):55-64.
- [23] Ginzburg J. Form, function and the language acquisition device. In: Baker LC, McCarthy JJ, editors. The Logical Problem of Language Acquisition. Cambridge, MA: MIT Press; 1981.
- [24] Pinker S. Language learnability and language development. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1984.
- [25] Naigles LR. The use of multiple frames in verb learning via syntactic bootstrapping. *Cognition*. 1996; 58(2):221-51.
- [26] Naigles LG, Fowler A, Helm A. Developmental shifts in the construction of verb meanings. *Cognitive Development*. 1992; 7(4):403-27.
- [27] Naigles LR, Hoff-Ginsberg E. Input to verb learning: Evidence for the plausibility of syntactic bootstrapping. *Developmental Psychology* 1995; 31(5):827-36.
- [28] Theakston AL, Lieven EV, Pine JM, Rowland CF. The role of performance limitations in the acquisition of verb-argument structure: An alternative account. *Journal of Child Language*. 2001; 28(1):127-52.
- [29] Naigles LR, Lehrer N. Language-general and language-specific influences on children's acquisition of argument structure: A comparison of French and English. *Journal of Child Language*. 2002; 29(3):545-66.
- [30] Theakston AL, Lieven EV, Pine JM, Rowland CF. Semantic generality, input frequency and the acquisition of syntax. *Journal of Child Language*. 2004; 31(1):61-99.
- [31] Fernandes KJ, Marcus GF, Di Nubila JA, Vouloumanos A. From semantics to syntax and back again: Argument structure in the third year of life. *Cognition*. 2006; 100(2):10-20.
- [32] Papafragou A, Cassidy K, Gleitman L. When we think about thinking: the acquisition of belief verbs. *Cognition*. 2007; 105(1):125-65.
- [33] Lee JN, Naigles LR. Mandarin learners use syntactic bootstrapping in verb acquisition. *Cognition*. 2008; 106(2):1028-037.
- [34] Seston R, Golinkoff RM, Ma W, Hirsh-Pasek K. Vacuuming with my mouth: children's ability to comprehend novel extensions of familiar verbs. *Cognitive Development*. 2009; 24(2):113-24.
- [35] Scott RM, Fisher C. Two-year-olds use distributional cues to interpret transitivity-alternating verbs. *Language and Cognitive Processes*. 2009; 24(6):777-803.
- [36] Yuan S, Fisher C. "Really he blicked the cat?": 2-year-olds learn distributional facts about verbs in the absence of a referential context. In: Bamman D, Magnitiskiaia T, Zaller C, editors. Proceedings of the



- 30th Annual Boston University Conference on Language Development. Somerville, MA.: Cascadilla Press; 2006, p. 689-700.
- [37] Papafragou A, Selimis S. Lexical and structural cues for acquiring motion verbs cross-linguistically. Paper presented at: the 32nd Annual Boston University Conference on Language Development, 2007 Nov 2-4, Boston, USA.
- [38] Anunachalam S, Waxman SR. Meaning from syntax: Evidence from 2-year-olds. *Cognition*. 2010; 114(3):442-46.
- [39] Yuan S, Fisher C, Snedeker J. Counting the nouns: simple structural cues to verb meaning. *Child Development*. 2012; 83(4):1382-399.
- [40] Jin KS, Fisher C. Early evidence for syntactic bootstrapping: 15-month-olds use sentence structure in verb learning. Paper presented at: the 38th Annual Boston University Conference on Language Development, 2013 Nov 1-3, Boston, USA.
- [41] Syrett K, Anunachalam S, Waxman SR. Slowly but surely: Adverbs support verb learning in 2-year-olds. *Language Learning and Development*. 2014; 10(3):263-78.
- [42] Naigles LR, Hoff-Ginsberg E. Why are some verbs learned before other verbs? Effects of input frequency and structure on children's early verb use. *Journal of Child Language*. 1998; 25(1):95-120.
- [43] Gleitman LR, Cassidy K, Nappa R, Papafragou A, Trueswell JC. Hard words. *Language Learning and Development*. 2005; 1(1):23-64.
- [44] Naigles LR, Swensen LD. Syntactic supports for word learning. In: Hoff E, Shatz M, editors. *Blackwell Handbook of Language Development*. Oxford: Blackwell, 2007, p. 212-32.
- [45] Gleitman LR, Landau B. *The acquisition of the lexicon*. Cambridge, MA.: MIT Press; 1994.
- [46] Sethuraman N, Laakso A, Smith LB. Verbs and syntactic frames in children's elicited actions: a comparison of Tamil and English Speaking children. *Journal of Psycholinguistic Research*. 2011; 40(4):241-52.
- [47] Akhshini A. [The development of compound verbs in a Persian-speaking child (Persian)] [MA thesis]. Mashhad: Ferdowsi University of Mashhad, 1992.
- [48] Taheri Oskouei M. [The acquisition of syntax in a Persian-speaking child from 32 to 48 months old (Persian)] [MA thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University, 2002.
- [49] Sahraei RM. [Learning of syntax from the perspective of generative linguistics and on the basis of Persian data (Persian)] [PhD thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University, 2008.
- [50] Bloom P. Possible names: the role of syntax-semantics mappings in the acquisition of nominals. *Lingua*. 1994; 92:297-329.
- [51] Ninio A. Pathbreaking verbs in syntactic development. Paper presented at: The 7th International Congress for the Study of Child Language, 1996 July 14-19, Istanbul, Turkey
- [52] Clark EV. Early verbs, event-types, and inflections. In: Johnson CE, Gilbert J, editors. *Children's Language*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1996, p. 61-73.
- [53] Jackendoff R. Grammar as evidence for conceptual structure. In: Halle M, Bresnan J, Miller G, editors. *Linguistic Theory and Psychological Reality*. Cambridge, MA.: MIT Press; 1978, p. 201-28.
- [54] Bloom P. How children learn the meanings of words: learning, development and conceptual change. Cambridge, MA.: MIT Press; 2000.
- [55] Golfam A, Ranguin Kaman F. [Metaphor in preschool children (Persian)]. Paper presented at: The 7th Iranian Conference of Linguistics; 2007 Dec. 11-12, Tehran, Iran.
- [56] Winner E, Rosenstiel AK, Gardner H. The development of metaphoric understanding. *Developmental Psychology*. 1976; 12(4):289-97.
- [57] Winner E, Engel M, Gardner H. Misunderstanding metaphor: What's the problem? *Journal of Experimental Child Psychology*. 1980; 30(1):22-32.
- [58] Kogan N, Chadrow M. Children's comprehension of metaphor in the pictorial and verbal modality. *International Journal of Behavioral Development*. 1986; 9(3):285-95.
- [59] Brodenick V. Young children's comprehension of similitudes underlying metaphor. *Journal of Psycholinguistic Research*. 1991; 20(2):65-81.
- [60] Epstein RL, Gamlin PJ. Young children's comprehension of simple and complex metaphors presented in pictures and words. *Metaphor and Symbol*. 1994; 9(3):179-91.
- [61] Seitz JA. Metaphor, symbolic play and logical thought in early childhood. *Genetic, Social, & General Psychology Monographs*. 1997; 123(4):373-91.
- [62] Song HJ, Fisher C. Discourse prominence effects on 2.5-year-old children's interpretation of pronouns. *Lingua*. 2007; 117(11):1959-987.
- [63] Naigles LR, Maltempo A. Verb argument structure acquisition in young children: defining a role for discourse. *Journal of Child Language*. 2011; 38(3):662-74.
- [64] Naigles L. Children use syntax to learn verb meanings. *Journal of Child Language*. 1990; 17(2):357-74.
- [65] Pinker S. How could a child use verb syntax to learn verb semantics? *Lingua*. 1994; 92:377-410.
- [66] Levin B. *English verb classes and alternations: A preliminary investigation*. Chicago: University of Chicago Press; 1993.
- [67] Fisher C, Gleitman H, Gleitman LR. On the semantic content of subcategorization frames. *Cognitive Psychology*. 1991; 23(3):331-92.
- [68] Medo P, Stevenson S. Automatic verb classification based on statistical distributions of argument structure. *Computational Linguistics*. 2001; 27(3):373-408.