



Lexical and Syntactic Development of Dizygotic Persian-Speaking Twins from 21 to 31 Months

Hassan Bashirnezhad *  Assistant Professor of Linguistics, Farhangian University, Tehran, Iran

Somayeh Mohammadi  Master of Linguistics, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

Abstract


The present study examines the lexical and syntactic development of dissimilar Persian-speaking twins named Behzad and Behnam over a period of ten months (from the beginning of 21 months to the beginning of 31 months). This study seeks to find out what differences and similarities there are in the syntactic and lexical development of these twins, despite the fact that the two children grow up in the same language environment. The data of this study were collected through rapid observation and recording of data in a notebook, audio and video recording using a video camera and audio recorder, as well as the diary of the mother of the twins in which children's language products were recorded. The investigation of the collected data and their comparative analysis each month shows a significant difference between the lexical and syntactic development of the twins. Although in the early months of the study, Behzad had a much higher language ability compared to his twin brother, Behnam, from the fourth month of the study, a significant increase in Behnam's lexical and syntactic growth rate was observed. Considering that the language development environment of these two children, both in the family and in the kindergarten, has often been the same, the existence of differences in the lexical and syntactic developmental stages of these two children can be attributed to the difference in innate and inherited linguistic talent of these two children. Dizygotic twins do not have exactly the same chromosomal structure. The results of this study show creative mental activities in two children, which is evidenced by the existence of numerous cases of over-extension and overgeneralization.


Keywords: language development, lexical development, syntactic development, Persian language, dizygotic twins.

* Corresponding Author: h.bashirnezhad@cfu.ac.ir

How to Cite: Bashirnezhad, H., Mohammadi, S. (2021). Lexical and Syntactic Development of Dizygotic Persian-Speaking Twins from 21 to 31 Months. *Language Science*, 8 (14), 281-326. Doi: 10.22054/ls.2021.47172al276

رشد واژگانی و نحوی دوقلوهای ناهمسان فارسی زبان از ۲۱ تا ۳۱ ماهگی

حسن بشیرنژاد  * | استادیار زبان شناسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

سمیه محمدی  | کارشناس ارشد زبان شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران

چکیده

پژوهش حاضر، رشد واژگانی و نحوی دوقلوهای ناهمسان فارسی زبان به نام‌های بهزاد و بهنام را در مدت ده ماه (از آغاز ۲۱ ماهگی تا آغاز ۳۱ ماهگی) مورد بررسی قرار می‌دهد. این پژوهش در صدد است تا دریابد که با وجود رشد دو کودک در محیط زبانی یکسان، چه تفاوت‌ها و شباهت‌هایی در سرعت و دامنه رشد نحوی و واژگانی این دوقلوه‌ها وجود دارد. داده‌های این پژوهش از طریق مشاهده و ثبت سریع داده‌ها در دفترچه یادداشت، ضبط صدا و تصویر با استفاده از دوربین فیلمبرداری و دستگاه ضبط صدا و همچنین، دفتر یادداشت‌های روزانه مادر دوقلوه‌ها که تولیدات زبانی کودکان در آن ثبت می‌شد، گردآوری شده‌اند. بررسی داده‌های گردآوری شده و تحلیل مقایسه‌ای آن‌ها در هر ماه، تفاوت چشم‌گیری را میان رشد واژگانی و نحوی دوقلوه‌ها نشان می‌دهد. اگرچه در ماه‌های اول پژوهش، بهزاد در مقایسه با برادر دوقلویی‌اش، بهنام، از توانایی زبانی بسیار بالاتری برخوردار بود، از ماه چهارم پژوهش افزایش قابل ملاحظه‌ای در سرعت رشد واژگانی و نحوی بهنام مشاهده گردید. با توجه به این که محیط رشد زبانی این دو کودک، چه در خانواده و چه فضای مهد کودک، غالباً یکسان بوده است، وجود تفاوت در مراحل رشد واژگانی و نحوی این دو کودک را می‌توان به تفاوت در استعداد زبانی ذاتی و وراثتی این دو نسبت داد؛ زیرا دوقلوهای ناهمسان از ساختار کروموزومی کاملاً یکسان برخوردار نیستند. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده فعالیت‌های ذهنی خلاقانه در دو کودک است که وجود موارد متعددی از بسط و تعمیم افراطی گواهی بر این ادعاست.

کلیدواژه‌ها: رشد زبان، رشد واژگانی، رشد نحوی، زبان فارسی، دوقلوی ناهمسان.

مقدمه

روان‌شناسی زبان، با آنکه علمی نوخاسته است، سرعت رشد چشم‌گیری داشته و مباحث متنوع و فراوانی را در حوزه پژوهش‌های خود قرار داده است که از جمله می‌توان به رابطه زبان و تفکر، تفاوت‌های فردی در زبان و زبان و حافظه اشاره کرد. فراگیری زبان مادری نیز یکی دیگر از مباحث مهم در این حوزه است.

موهبت زبان، تنها ویژگی انسان است که همه ما را به لحاظ وراثتی، مشخص و از سایر موجودات زنده متمایز می‌نماید و فراگیری زبان نیز ویژگی پیچیده و منحصر به فرد بشری است (لوئیس توماس^۱، ۱۳۸۴). با آن‌که در این زمینه مطالعات فراوانی صورت گرفته است، اما هنوز هیچ نظریه‌ای وجود ندارد که قادر باشد چگونگی روند یادگیری زبان را به طور جامع و کامل توضیح دهد. زبان‌شناسان و محققان برجسته‌ای نظیر اسکینر^۲، چامسکی^۳، پیاژه^۴ و دیگران، رویکردهای گوناگونی را در این مورد معرفی کرده‌اند، اما هیچ یک از این رویکردها به لحاظ توصیف تمام جنبه‌های پیچیده این امر، جامع و مانع نیستند.

بررسی رشد زبانی کودک جزئی از رشد همه‌جانبه او را تشکیل می‌دهد و این مقوله‌ای بسیار مهم است. در حقیقت، زبان کودکان طبیعی تقریباً در زمان یکسانی گسترش می‌یابد و سرعت بالای زبان‌آموزی در کودکان، صرف نظر از فرهنگ و عوامل محیطی، این نظر را تایید می‌نماید که زبان فطری است. در عین حال، بدیهی است که توانش زبانی به خودی خود، کارساز نبوده و رشد زبان نیازمند محیط (تأثیر متقابل زبان و کاربران زبان) است (Yule, 2017: 184, 191).

زبان‌آموزی کودک و تحول و رشد آن از جنبه‌های مختلف، مورد مطالعه علوم مختلف قرار گرفته و حاصل آن، نتایج بسیار جالب توجهی در خصوص مراحل رشد زبان و عوامل مؤثر بر آن و کاربرد نتایج حاصله در موارد مختلف بوده است. هر چند بررسی رشد زبان کودک، مسأله‌ای بسیار مهم است، این بررسی به صورت درزمانی، مستلزم زمان طولانی و در دسترس بودن آزمودنی‌های مناسب برای تحقیق است و به همین دلیل، در مجموع تعداد پژوهش‌ها در این زمینه اندک است و تحقیقات و داده‌های موجود، گرچه بسیاری از ابهامات

-
1. Lewis Thomas
 2. Skinner, B. F
 3. Chomsky, N.
 4. Piaget, J.

را بررسی کرده‌اند، اما کافی نیستند. با توجه به این که عوامل مختلفی مانند ژن، محیط و جنسیت می‌توانند در روند رشد زبان مادری موثر باشند، پژوهش پیش رو به بررسی روند رشد واژگانی و نحوی دو کودک دوقلوی ناهمسان در محیط کاملاً یکسان پرداخته است. در این پژوهش، محققان به مدت ده ماه با مشاهده و ضبط داده‌ها، روند رشد زبان را در این دو کودک از سن ۲۱ ماهگی تا ۳۱ ماهگی مورد بررسی قرار داده‌اند تا مشخص شود تا چه اندازه سیر رشد زبانی آنها با همگانی‌های زبان مطابقت دارد و سرعت رشد واژگانی و نحوی در این دو کودک چه تفاوت‌ها و مشابهت‌هایی با هم دارند.

۲. پیشینه پژوهش

زبان به عنوان فرایندی پیچیده و ممتاز، توجه محققان زیادی را در رشته‌های مختلف علمی، چون زبان‌شناسی، روان‌شناسی، زیست‌شناسی، جامعه‌شناسی و ... به خود جلب کرده است و هر کدام از این حوزه‌های علمی پیدایش و تحولات آن را از زاویه‌ای خاص مورد بررسی قرار داده‌اند (ناعمی، ۱۳۸۱: ۵۵)، اما صرف نظر از تنوعات موجود در دیدگاه‌ها نسبت به موضوع شناخت و یادگیری در انسان، به طور کلی می‌توان دو رویکرد عمده را در این میان بازشناسی کرد: تجربه‌گرایی^۱ و خردگرایی^۲.

۲-۱. رویکرد تجربه‌گرایی و خردگرایی در زبان‌آموزی

هسته مرکزی تجربه‌گرایی این نظریه است که دانش بشری به تمامی، از جهان خارج برگرفته می‌شود و در این ماجرا حواس ما از آن جهان برداشت‌هایی فراهم می‌آورد و آنگاه ذهن ما بر آن برداشت‌ها فعل و انفعالاتی انجام می‌دهد که به انتزاع و تعمیم منجر می‌شود. تجربه‌گرایی در شکل افراطی‌اش در نظرگاه هیوم^۳ جلوه‌گر می‌شود که یکسره منکر هر نوع بخش پیشینی^۴ در دانش بشری می‌گردد (روبینز^۵، ۱۳۹۰: ۲۴۵). در خصوص اکتساب زبان نیز تجربه‌گرایان بر این اعتقادند که تجربه و عوامل محیطی، اصول و قواعد زبانی را شکل

1. empiricism
2. rationalism
3. Hume, D.
4. a priori
5. Robins, R.H.

می دهند و نتیجه این امر بروز نوعی رفتار اجتماعی را به نام زبان در انسان سبب می شود و در واقع اعتقادی به ذاتی بودن زبان ندارند (فهیم، ۱۳۷۴: ۲۳۷).

در برابر تجربه گرایی، پایگاه خردمداران قرار دارد که آن را دکارت^۱ و پیروانش باب نهادند. آن‌ها می کوشیدند راز تحقیقی بودن دانش بشری را، نه در برداشت‌های حواس، بلکه در حقایق ابطال‌ناپذیر خرد آدمی بجویند. چامسکی از جمله پیروان مکتب خردگرایی است که از نیمه دهه پنجاه قرن بیستم میلادی به احیاء تفکر و فلسفه خردگرایی پرداخت (چامسکی، ۱۹۸۶: ۱-۲). در خصوص قوه نطق، خردگرایان بر خلاف تجربه‌گرایان، بر این باورند که کودک در هنگام تولد به ماده خام ذاتی یا به عبارتی دیگر دانش زبانی ذاتی و زیستی مجهز است که وی را قادر می کند تا زبان بیاموزد. این ماده خام ذاتی و زیستی از سنی مشخص و در مراحل مختلف و قابل پیش‌بینی که در مورد تمام کودکان دنیا یکسان است، تجلی پیدا می کند.

روانشناسان رفتارگرا یادگیری انسان از جمله یادگیری زبان را امری اکتسابی می دانند. به اعتقاد آن‌ها، ذهن انسان شبیه لوح سفید^۲ یا صفحه‌ی خالی است و وقتی زبان مورد نظر بر این صفحه خالی ثبت شود، یادگیری تحقق یافته است (زندى، ۱۳۹۰: ۶۳). یکی از اولین نظریه‌های روان‌شناسی در زمینه‌ی فراگیری زبان کودکان توسط اسکینر رفتارگرا (۱۹۵۷) مطرح شده است. اسکینر در کتاب خود «رفتار کلامی»^۳ بحث می کند که زبان صرفاً شکل دیگری از رفتار است که مثل هر رفتار دیگری می توان آن را یاد گرفت. وی معتقد است که پایه و اساس تمامی رفتارها تقویت است.

چامسکی در رد نظریه اسکینر دو ایراد عمده بر آن وارد می کند: اول اینکه رفتار انسان به نحو قابل ملاحظه‌ای پیچیده‌تر از رفتار حیوانات است، و دوم آن است که رفتار زبانی «رفتار نوع ویژه»^۴ است که فقط خاص انسان است و نمی توان آن را به کمک مطالعه رفتار حیوانات توجیه کرد (زندى، ۱۳۹۰: ۶۴).

نقش تقلید در یادگیری زبان نیز به دلایل مختلفی مورد سوال قرار گرفته است (Owens:2001). کودکان، علی‌رغم این که با جمله‌های ناقص و گفتار غیردستوری مواجه

۱. De Cartes, R.

۲. tabula rasa

۳. verbal behavior

۴. species specific

می‌شوند، دستور زبان درست را یاد می‌گیرند. مشاهده نمونه‌هایی از به کارگیری قواعد دستوری برای موارد بی‌قاعده توسط کودکان، یعنی تعمیم افراطی^۱، گویای این واقعیت است که کودکان زبان را بیشتر قاعده‌مدار و نه بر اساس تقلید می‌آموزند.

۲-۲. مراحل رشد زبان

به هر حال، صرف نظر از این که به کدام یک از دیدگاه‌های فلسفی یا روان‌شناختی در مورد ماهیت یادگیری زبان پایبند باشیم، همه کودکان در یادگیری زبان اول، سلسله مراحل و دوره‌هایی را پشت سر می‌گذارند.

معمولاً از ماه دوم تولد، کودک خندیدن را آغاز می‌کند و در پاسخ به اطرافیان برخی از مصوت‌ها را به کار می‌برد. این مرحله را مرحله «غان و غون»^۲ می‌نامند. کودک در نیمه دوم سال اول زندگی، کم‌کم تمایل خود را به برقراری ارتباط با دیگران نشان می‌دهد و با خیره شدن به اطرافیان، با حرکات، اشارات و صدا در آوردن نشان می‌دهد که نیاز به کمک دارد.

کودک از حدود ۱۰ تا ۱۱ ماهگی می‌تواند با هجاسازی، حالات و توجه خاص خود را به برخی امور نشان دهد. این مرحله تا حد زیادی با «بازی با آواها» و تلاش برای تقلید همراه است. برخی روان‌شناسان بر این عقیده‌اند که ماه‌های پایانی مرحله پیش‌زبانی، کودک را برای پذیرش نقش اجتماعی زبان آماده می‌کند، زیرا والدین در برابر هجاهایی که کودک می‌سازد، هر چند بی‌معنی باشد، طوری واکنش نشان می‌دهند که گویی فرزند آن‌ها در تبادل اجتماعی مشارکت واقعی دارد. کودک طبیعی تا حدود ۱۲ ماهگی در مرحله پیش‌زبانی قرار دارد و آواهایی شبیه دَد، بابا، دادا، بَبَب و مَمَم را بر زبان می‌آورد. این آواها را در واقع می‌توان تلفظ زنجیره‌ای از هجاهای زبانی تلقی کرد که اصطلاحاً از آن به عنوان مرحله «ور کردن»^۳ یاد می‌شود (Yule: 2017).

کودک در حدود یک سالگی، نخستین کلمات قابل درک بزرگسالان را بر زبان جاری می‌کند، کلماتی مانند ماما، هاپو، آخ، آبه (آب)، بله، هان. این مرحله که تا سن ۱۸ ماهگی

1. overgeneralization
2. cooing stage
3. babbling stage

طول می‌کشد، مرحله تک واژه‌ای یا نوزبانی^۱ نامیده می‌شود؛ زیرا در این مرحله، کودک برای گفتن هر چیز که روزانه با آن سر و کار دارد، از تک واژه‌ها استفاده می‌کند. همچنین، کودک قبل از این که کلمه‌ای بر زبان آورد با حرکات و اشارات به پرسش‌ها و سخنان پدر و مادر پاسخ می‌دهد. البته، این که سن ۱۲ ماهگی را برای تولید اولین کلمه در نظر می‌گیریم، امری نسبی است، اما به هر حال، معمولاً اولین کلمات کودک، واژه یک یا دو هجایی است (مانند زوج ماما یا بابا) که غالباً حاصل فرایند تکرار یک هجا یا همان «مضاعف سازی»^۲ است (Steinberg & Sciarini: 2006).

به طور متوسط، کودک تا ۱۸ ماهگی حدود ۵۰ کلمه به کار می‌برد. این کلمات عموماً به چیزهایی اطلاق می‌شود که برای کودک اهمیت یا برجستگی دارند، مانند فعالیت‌ها و افراد مهم، خوراکی، اعضای بدن، حیوانات، وسایل خانه، وسایل نقلیه و صدای حیوانات. در این مرحله کودک ممکن است گفتارهای تک واژه‌ای خود را با حرکات اندام‌ها یا آهنگ صدا همراه کند تا بتواند افکار و خواسته‌های خود را به دیگران تفهیم کند یا حالات هیجانی خود مانند شادی و ناراحتی را نشان دهد.

در مرحله تک واژه‌ای برای این که بتوانیم منظور کودک را از به زبان آوردن هر واژه به خوبی درک کنیم، ضروری است موقعیت و شرایط بافتی سخن را در نظر بگیریم. مثلاً وقتی کودک می‌گوید «آب» ممکن است تشنه باشد؛ ممکن است بخواهد در وان حمام، آب بازی کند؛ امکان دارد بخواهد شمع خود را از دیدن فواره و حوض پُر از آب به ما نشان دهد. باید به یاد داشته باشیم که از لحاظ نقشی هر کلمه‌ای که کودک بر زبان می‌آورد، در واقع در نقش یک جمله حاوی پیام محسوب می‌شود و به همین خاطر به این مرحله «مرحله واژه عبارت»^۳ نیز می‌گویند.

در حدود سن ۱۶ تا ۱۸ ماهگی، تعداد «تک کلمه‌ها» به طور فزاینده‌ای بیشتر و بیشتر می‌شود و به تدریج کودک تلاش می‌کند تا تک کلمه‌ها را با هم ترکیب نموده، عبارت دو کلمه‌ای و حتی سه کلمه‌ای تولید کند. در این مرحله، تعداد این ترکیب‌ها آن قدر زیاد می‌شود که رفته‌رفته گفتار کودک شکل تلگرافی پیدا می‌کند. در واقع، زمانی که کودک به سن ۱۸ ماهگی می‌رسد و می‌تواند با زبانی که به خاطر خلاصه کردن و حذف برخی عناصر

1. one-word or protospeech stage

2. reduplication

3. holophrastic speech stage

مثل حروف اضافه و ربط، به «گفتار تلگرافی»^۱ مشهور شده با دیگران ارتباط برقرار کند. جملات تلگرافی ای که کودک می سازد، غالباً شامل اسم، فعل و تعدادی صفت هستند و حروف ربط، اضافه، علامت صفت عالی و البته روابط نحوی پایه (دستوری) کمتر ظاهر می شوند.

از ۱۸ ماهگی تا ۲۴ ماهگی (در عرض ۶ ماه) کاربرد جمله‌های تلگرافی به تدریج افزایش می یابد و سپس، ناگهان در آن جهش چشمگیری دیده می شود. جمله‌های تلگرافی حتی پس از ۲ سالگی هم در بیشتر کودکان دیده می شود. در اواخر این دوره، کودک می تواند جمله-های امری بسازد، هم چنین از تکواژ «نچ» برای پاسخ منفی به سوالات استفاده می کند و نشانه جمع ساز «ها» را برای جمع بستن صورت‌های مفرد به کار می برد. مثل نی نی آ (نی نی ها) (زندگی، ۱۳۹۰: ۴۴-۵۵).

یکی از مشخصه‌های جالب توجه مرحله تلگرافی این است که در این مرحله، کودک واقعاً مرتکب هیچ خطایی در ترتیب کلمات نمی شود و در این گفته‌ها از الگوهای ترتیب کلمات بزرگسالان استفاده می کند، اگرچه ممکن است واژه‌ها به تنهایی فاقد پسوند‌های مناسب باشند (اوگرادی و همکاران، ۱۳۸۴: ۴۶۰).

از ۲ سالگی تا ۲/۵ سالگی، خردسالان به بیان جمله‌های طولانی تر از جمله‌های تلگرافی دست می زنند. مثل «بابا اون چیه؟»، «مامان داری چی می خوری؟»، «آخ! خوردم زمین» و ... در این مرحله کودک کم کم قادر می شود جمله‌های بلندتر و پیچیده تر تولید کند و حروف اضافه و ربط که نقش پیونددهنده کلمات و جمله‌ها را بر عهده دارند، در سخنان او ظاهر می شوند.

۲-۳. پژوهش‌های انجام شده در زمینه‌ی زبان‌آموزی

مطالعه و بررسی رشد زبان کودک از دیرباز مورد توجه پژوهشگران بوده است و پژوهشگران ایرانی نیز پژوهش‌های موردی قابل توجهی پیرامون رشد جنبه‌های مختلف زبان کودک، نظیر صرف، نحو، واژگان و ... انجام داده‌اند.

گرامی نژاد (۱۳۶۲) در پژوهشی به مطالعه روند یادگیری نظام‌های دستوری و آوایی زبان فارسی در دو کودک در یک دوره معین رشد (از ۱۸ تا ۲۴ ماهگی)، پرداخت و نشان داد

1 . telegraphic speech

که بخش اصلی (بیش از ۵۰ درصد) گفتار آن دو در سن ۱۸ تا ۲۴ ماهگی از ترکیب‌های دو کلمه‌ای تشکیل شده است.

پورقریب (۱۳۶۳) در پژوهشی رشد طبیعی گفتار و زبان را در یک کودک از تولد تا هفت سالگی مورد مطالعه قرار داده است. به بیان وی، کودک پس از درک آهنگ گفتار، حالت چهره، اشارات و درک گفتار، شروع به استفاده از گفتار می‌نماید که در آغاز، تک کلمه‌ای و بیشتر از نوع اسم است. واژگان عمومی از قبیل اسم، فعل و صفت، مقدم بر واژگان اختصاصی، نظیر ساعات معینی از روز و فصول ظاهر شده و در هر فردی، واژگان درونی و منفعل بیش از واژگان فعال و بیانی است.

روشن (۱۳۶۸) در پژوهشی به بررسی گفتار دو کلمه‌ای سه کودک در روند فراگیری زبان فارسی در مراحل آغاز گفتار، گفتار یک کلمه‌ای و گفتار دو کلمه‌ای در چهارچوب دستور محوری، دستور زایشی-گشتاری و دستور حالت، در دوره‌ای معین از رشد (از ۱۸ تا ۲۴ ماهگی) پرداخته است. این بررسی نشان می‌دهد که ترکیب غالب در گفتار کودکان، ترکیب دو کلمه‌ای بوده است. این کودکان به این واقعیت پی برده‌اند که زبان تابع نظم است. لذا برای مقایسه گفتار خود با گفتار بزرگسالان، دستور زبانی خاصی را در ذهن خود شکل داده‌اند.

اوبهی (۱۳۶۹) رشد آوایی و آرایش هجایی را در گفتار سه کودک ایرانی از ۱۸ تا ۲۴ ماهگی بررسی نموده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهند که کودک فارسی زبان نیز مانند همه کودکان جهان قبل از تولید هر واجی، به تولید واج‌های لبی /p/، /b/ و /m/ و واج‌های دندانی و یا دندانی-لثوی، نظیر /n/، /d/ و /t/ توانا هستند. تقریباً در اوایل ۱۸ ماهگی، کاربرد هجاهای CV و CVC به مراتب بیشتر از هجاهای دیگر بوده و کودکان گرایش به کاهش واج پایانی در هجای CVC دارند.

فهم (۱۳۷۴) پژوهشی را پیرامون مراحل رشد زبان یا «اکتساب زبان مادری» به انجام رسانده که در آن، مراحل رشد زبانی یک کودک را به مدت ۲۷ ماه، از سن ۷ ماهگی تا ۳۴ ماهگی زیر نظر گرفت. وی، مراحل رشد زبانی ۲۷ ماهه کودک را به پنج قسمت جداگانه تقسیم کرده که به شرح زیر است:

مرحله اول از ۷ تا ۱۲ ماهگی (دوره پیش‌زبانی) که شامل گریه کردن، بلعیدن، آب دهان بیرون دادن، خندیدن، آقون‌آقون کردن است. مرحله دوم از ۱۲ تا ۱۸ ماهگی (دوره تولید

تک واژه) که در این مرحله هر تک واژه که تولید می‌شود، می‌تواند حامل ایده یا درخواست کاملی باشد که اصطلاحاً آن را «واژه عبارت» نام نهاده‌اند. مرحله سوم از ۱۸ تا ۲۴ ماهگی که در این مرحله، واژه‌ها به تدریج ترکیب می‌شوند تا جایی که گفتار کودک شکل تلگرافی پیدا می‌کند. مرحله چهارم از ۲۴ تا ۳۰ ماهگی که در آن، عبارات فعل و فاعل دار و عبارات بدون فعل و فاعل و حتی جملات کامل تولید می‌شود و این در حالی است که تولید واژه‌های جدید کماکان و به سرعت ادامه دارد. مرحله پنجم از ۳۰ تا ۳۴ ماهگی که دوره تولید جملات و عبارات اولیه مشابه جملات بزرگسالان است و در آن جملات پیشرفته‌تری تولید می‌شود.

جبرائیلی (۱۳۷۶) رشد واج‌واژی- نحوی کودک فارسی زبان توأم با رشد جسمانی و رشد شناختی- ادراکی وی را مورد بررسی قرار داده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که با وجود پیچیدگی اکتساب زبان مادری، رشد ادراکی-زبانی کودک طبیعی، همسو با همگانی‌های زبان است.

کشاوری (۱۳۷۸ و ۱۳۸۰) به بررسی رشد زبان اول در کودک دوزبانه پرداخته و در صدد پاسخ‌گویی به این سوال است که در چنین افرادی نظام زبانی واحد و آمیخته از دو زبان شکل می‌گیرد و یا دو نظام زبانی مستقل. وی بر این باور است که داده‌های پژوهش در راستای تأیید فرضیه دو نظام زبانی مستقل است و توضیح می‌دهد که مواردی از تولیدات زبانی کودک که آمیخته از واژگان دو زبان است، حاصل عدم توانایی کودک در ایجاد تمایز بین دو زبان است.

آقاباقری (۱۳۷۹) پژوهشی را در زمینه مراحل رشد آوایی کودک در دو دوره پیش‌زبانی و مرحله تولید تک‌واژه به انجام رسانده و نتیجه گرفته است که رشد آوایی در کودک فارسی‌زبان، همچون سایر کودکان در دیگر زبان‌های بررسی شده، تابع نظام کلی یکسانی است.

طاهری اسکویی (۱۳۸۱) پژوهشی را تحت عنوان «بررسی رشد نحو زبان کودک فارسی زبان از ۳۲ ماهگی تا ۴۸ ماهگی» به انجام رسانده است که نتایج آن از این قرار است: ۱- در فراگیری نحو و ساختارهای نحوی کودک فارسی زبان، سلسله مراتب رشدی مشخصی وجود دارد؛ ۲- کودک در فراگیری ساختارها و صورت‌های نحوی ابتدا ساخت‌های ساده را تولید می‌کند و سپس، به تولید ساخت‌های پیچیده می‌پردازد؛ ۳- کودک در فراگیری

صورت‌ها و ساختارهای نحوی زبان، طبق قواعد و نظام خاصی عمل کرده و به طور تصادفی یا تنها به تقلید از اطرافیان، ساختاری را تولید نمی‌کند؛ ۴- زبان فارسی نیز مانند دیگر زبان‌ها دارای اصول کلی مشابهی در رشد نحوی است و همسو با همگانی‌های زبان حرکت می‌کند. ضیاء حسینی و نوربخش (۱۳۸۶) به مطالعه رشد نحوی کودک فارسی‌زبان از ۳۶ تا ۵۰ ماهگی پرداخته‌اند و انواع مقولات و ساختارهای دستوری مانند زمان دستوری، مطابقه، وجه فعل، ساخت معلوم و مجهول، ساختار درونی گروه‌های اسمی و روابط ضمائر و مراجع را بررسی نموده‌اند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که کودک فارسی‌زبان در طول ۱۴ ماه به نظام زبانی بسیار پیچیده و پیشرفته‌ای دست می‌یابد و از مرحله بیان مفاهیم ساده در جملات ساده به مرحله بیان مسائل پیچیده و انتزاعی در جملات پیچیده و طولانی می‌رسد.

صحراگرد (۱۳۹۰) به مطالعه رشد نحوی و واژگانی چهار کودک در فاصله زمانی ۱۵ ماهه (ماه‌های نهم تا بیست و چهارم تولدشان) پرداخته و از آن‌جا که آزمودنی‌ها از دو جنس مخالف بوده‌اند، به این نتیجه رسیده که جنسیت در سرعت و دامنه رشد زبانی مؤثر است. وهاب و همکاران (۱۳۹۱) پژوهشی را پیرامون رابطه مهارت‌های اجتماعی و رشد زبان دریافتی در کودکان ۴ تا ۶ ساله فارسی‌زبان انجام داده‌اند که در آن از ۱۲۳ کودک ۴ تا ۶ ساله آزمون رشد زبان و مقیاس نظام درجه‌بندی مهارت‌های اجتماعی گرفته شده است. یافته‌های تحقیق، رابطه مثبت معنی‌داری را بین تحول زبان دریافتی و ابعاد مهارت‌های اجتماعی آشکار ساخته است.

صحرای (۱۳۹۲) با مطالعه رشد نحوی کودک از آغاز تا دو سالگی، به مقایسه دو دیدگاه واژگان‌گرا و درخت کامل در رابطه با ماهیت دستور جهان‌شمول در بدو تولد پرداخته است. محقق در این پژوهش نتیجه‌گیری می‌کند که در فراگیری زبان فارسی، اولاً مقوله‌های نقشی همزمان با مقوله‌های واژگانی، و نه پس از آن فراگرفته می‌شوند و ثانیاً گره-های نقشی به طور کامل در زبان کودک قابل مشاهده هستند و فعالیت مقوله‌های نقشی به حدی گسترده است که شواهدی از دسترسی کودک به ساخت اطلاعی نیز قابل ارائه است. صادقی (۱۳۹۳) در پژوهشی به بررسی روند رشد مفاهیم عام در کودکان فارسی‌زبان پرداخته است. یافته‌های به دست آمده نشان می‌دهد که در هر دو آزمون صرفی و نحوی، کودکان گروه سنی ۴-۵ ساله عملکرد بهتری در درک و تولید اسم جنس نسبت به گروه سنی ۳-۴ ساله دارند.

ظریفیان و زارعی محمودآبادی (۱۳۹۶) نیز در گزارش موردی طولی به رشد خزانه واژگان کودک فارسی زبان از ۱۵ تا ۳۴ ماهگی پرداختند. یافته‌ها نشان داده نخستین واژه معنادار در ۱۵ ماهگی بیان می‌شود. در ۲۲ ماهگی خزانه واژگانی این کودک حدود ۵۵ کلمه بوده و بیان ساخت دستوری دو کلمه‌ای آغاز شده و بیشترین درصد واژه‌ها به ترتیب، مربوط به اسامی افراد، خوراکی‌ها، اشیاء، اعضای بدن، پوشاک و حیوانات بوده است. چنان که ملاحظه می‌گردد هیچ یک از پژوهش‌های پیشین به مطالعه رشد زبان در دوقلوها در شرایط محیطی یکسان پرداخته‌اند و به نظر می‌رسد که این پژوهش اولین تلاش در این راستاست.

۳. روش

پژوهش حاضر، مطالعه‌ای موردی است که به بررسی رشد واژگانی و نحوی دوقلوهای ناهمسان فارسی زبان می‌پردازد و برای این منظور، تولیدات زبانی دو کودک دوقلوی ناهمسان فارسی زبان به نام‌های بهنام و بهزاد، در بازه زمانی ۱۰ ماهه، یعنی از شروع ۲۱ ماهگی تا شروع ۳۱ ماهگی گردآوری و بررسی شده‌اند.

بخش اعظم گردآوری داده‌های این پژوهش بر اساس مشاهده و ثبت سریع داده‌ها در دفترچه یادداشت صورت پذیرفته است. علاوه بر مشاهده، از دوربین فیلمبرداری و دستگاه ضبط صدا نیز جهت ضبط صدا و تصویر استفاده شده است. به علاوه، دفتر یادداشت‌های روزانه مادر دوقلوها که تولیدات زبانی کودکان در آن تقریباً به صورت روزانه ثبت می‌شده، کمک شایانی در پیش برد اهداف پژوهش نموده است. پژوهشگران تلاش نموده‌اند در محیط طبیعی و بدون اطلاع دوقلوها به ثبت و ضبط تولیدات زبانی آنها بپردازند. از این رو، گردآوری بخش اعظم داده‌ها بر مبنای مشاهده طبیعی صورت گرفته است، به این ترتیب که یکی از پژوهشگران حداقل هفته‌ای دو بار این دو کودک را ملاقات کرده و پس از صرف مدت زمان دو ساعت یا بیشتر در کنار دوقلوها، رفتار کلامی فی‌البداهه آنها را بر اساس مشاهدات به عمل آمده، ثبت نموده است. گاهی از روش تجربی، نظیر پرسش در مورد تصویر یا واقعه‌ای به منظور انگیزش زبانی این دو کودک نیز استفاده شده است. پس از گردآوری داده‌ها و تفکیک تولید زبانی هر کودک، نگارندگان تحلیلی مقایسه‌ای را به صورت ماهانه صورت داده‌اند تا مشخص گردد چه تفاوت‌ها و مشابهت‌هایی در سرعت و دامنه رشد واژگانی و نحوی دوقلوها مشاهده می‌شود.

۴. یافته‌ها

به منظور بررسی و مقایسه رشد واژگانی و نحوی این دو قلوبی ناهمسان، تولیدات زبانی این دو کودک به صورت ماهیانه ثبت گردیده است. بر اساس داده‌های گردآوری‌شده، در هر ماه، تحلیلی مقایسه‌ای بین تولیدات زبانی این دو کودک صورت گرفته است و بخشی از این داده‌ها در قالب جداول جداگانه در هر بخش ارائه می‌گردد.

۴-۱. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۱ ماهگی

مشاهده و گردآوری پرونداد زبانی دو قلوبا از ماه بیست و یکم تولد آن‌ها آغاز شد. در این ماه تفاوت چشمگیری میان تولیدات زبانی آزمودنی‌ها وجود داشت. دایره واژگان پربسامد بهزاد به ۱۶ واژه می‌رسید، در حالی که بهنام دو الی سه واژه را بیان می‌کرد.

از میان واژه‌هایی که بهزاد تولید می‌کرد، خاله، دایی، ماهی، گل، عادل، انار و آلو از واژه‌های پربسامد بودند که به نظر می‌رسید بهزاد مفهوم آن‌ها را به خوبی می‌دانست، زیرا آن‌ها را در موقعیت زبانی مناسب به کار می‌برد.

ضمناً بهزاد در این ماه فعل «باشه» را کامل و به خوبی تلفظ می‌کرد، اما به نظر می‌رسید که مفهوم آن را به خوبی نمی‌داند، چرا که وقتی می‌گفت «باشه»، کاری را که از او خواسته شده بود، انجام نمی‌داد.

یکی از واژه‌های پربسامد در میان تولیدات بهزاد واژه «انار» بود که آن را به صورت «آنان» تلفظ می‌کرد و این واژه را نه تنها برای انار، بلکه برای میوه‌های دیگر، نظیر مرکبات نیز به کار می‌برد که نمونه‌ای از فرایند «بسط افراطی» را نشان می‌دهد (جدول ۱).

جدول ۱. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۱ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/xoə/	/xâle/	aunt
2	/ænân/	/ænâr/	Pomegranate (and other fruits)
3	/âde/	/âdel/	Adel (his father)
4	/go/	/gol/	flower; scoring a goal
5	/âpu/	/hâpu/	doggie
6	/bâše/	/bâše/	Okay!
7	/sæde/	/særde/	It's cold.

در مقایسه با بهزاد، بهنام در این ماه، تنها حدود سه واژه را تولید کرد که آن‌ها نیز چندان مفهوم نبودند. پیش از آن، تنها یک واژه را به مدت دو سه ماه بیان می‌کرد که آن واژه، «ژد» بود. ابتدا تصور اطرافیان بر این بود که منظور بهنام، رنگ زرد است، ولی بعداً متوجه شدند علاوه بر رنگ زرد، برای اشاره به مفاهیم دیگر هم از آن استفاده می‌کند. برای مثال، زمانی که صبح از خواب بیدار می‌شد این کلمه را به کار می‌برد که به تعبیر مادرش به معنی «سلام» بود. «ژد» واژه‌ای بود که برای اشاره به تمامی اشیاء و چه بسا برای بیان احساس یا حالات عاطفی مختلف به کار می‌برد و زمانی که هیجان‌زده می‌شد، چندین بار این واژه را پشت سر هم تکرار می‌کرد «ژد! ژد! ژد!» (جدول ۲).

جدول ۲. تولیدات زبانی بهنام در ۲۱ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/žæd/	/zærd/	Yellow
2	/zes/	/zešt/	Ugly
3	/næ/	/næ/	No!

هم‌چنین بهنام واژه «نه» را هم می‌گفت که گاهی اوقات به صورت کشیده و با کشش افراطی واکه /æ/ ادا می‌کرد. زمانی که ناراحت بود یا نمی‌خواست کاری را انجام دهد، واژه «نه» را دو بار پشت سر هم تلفظ می‌کرد و به نظر می‌رسید این واژه را در موقعیت درست به کار می‌گیرد.

۲-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۲ ماهگی

در این ماه نیز سرعت رشد واژگانی بهزاد نسبت به بهنام بیشتر بود و تعداد واژه‌های تولیدشده توسط بهنام بسیار محدود بود. تعداد واژگان تولیدشده توسط بهزاد حدود ۳۳ واژه بود. از واژه‌هایی که بهزاد در ۲۲ ماهگی بر زبان آورد، شربت بود که به صورت «شَرِبِه» تلفظ می‌کرد. وقتی که دردش می‌گرفت، می‌گفت «اوخ». برادر دوقلویش را «داداش»، «آقا» و «کُپَل» صدا می‌زد. واژه «آقا» را به صورت «آگا» تلفظ می‌کرد و به نظر می‌رسید که دلیل استفاده از این واژه و «کُپَل»، الگوبرداری از گفتار مادرش بود که بهنام را «آقا بهنام» و «بهنام کُپَل» صدا می‌کرد.

بهزاد بسیاری از اوقات واژه‌های دایی، خاله، عمو و عمه را با خود تکرار می‌کرد و هنگام تماشای تلویزیون و غذا خوردن صحبت می‌کرد. واژه‌های پربسامد در بین تولیدات بهزاد در این ماه، «گل»، «موش»، «خرس» و «خگوش» بود، علاوه بر این، بهزاد افعال «ترکید» و «ترسید» را هم می‌توانست بیان کند.

بهزاد در این ماه به مرحله‌ی به کارگیری «واژه عبارت» رسید که گویای رشد نحوی او بود. واژه-عبارتی که بسیار بر زبان می‌آورد، «پوست» بود که به صورت «پوش» تلفظ می‌کرد و مثلاً زمانی که می‌خواست میوه‌ای مثل پرتقال را بخورد، آن را در دستش می‌گرفت و با گفتن این واژه از مخاطبش می‌خواست که میوه را برای او پوست بگیرد. ضمناً این فعل را به موقعیت‌های دیگر نیز تعمیم می‌داد و وقتی از کسی می‌خواست لباسش را در بیاورد، می‌گفت: «پوش» یا حتی در موقعیتی دیگر که موفق به بازکردن در کیف خاله خود نشد، این واژه را به کار برد. همچنین، از این واژه زمانی که از مخاطبش می‌خواست شکلات، بیسکویت و بقیه خوراکی‌ها را برایش باز کند، نیز استفاده می‌کرد.

بهزاد هم چنین یک شبه‌جمله و یک جمله امری در این ماه تولید کرد. شبه‌جمله «اوخ» برای زمانی که در عضوی از بدنش درد احساس می‌کرد و جمله «پاشو داداش» که معمولاً صبح‌ها برای بیدار کردن برادر خود بیان می‌کرد. «ترکید» و «ترسید» از جمله افعالی بودند که بهزاد در این ماه به کار می‌برد (جدول ۳).

جدول ۳. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۲ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/puš/	/pust/	Open / Uncover it
2	/bâž/	/bâz/	Open it!
3	/âgâ/	/âqâ/	Sir/ Mr.
4	/kopol/	/kopol/	plump
5	/tætîd/	/tærækîd/	exploded
6	/tæsîd/	/tærsîd/	He / I was scared.
7	/xæguš/	/xærguš/	rabbit
8	/xus/	/xorus/	rooster

بهنام در مقایسه با بهزاد، دایره‌ی واژگانش انگشت‌شمار بود و به لحاظ نحوی نیز رشد چندانی نداشت. از واژه‌های پربسامدی که بهنام در این ماه بر زبان می‌آورد، «داوود» (اسم

دایی اش) بود. بهنام در این ماه تنها دو فعل تولید کرد که گاهی آن را در موقعیت‌های زبانی مناسب به کار می‌برد. او برخلاف بهزاد، علاقه زیادی به گفتگو با اطرافیان نداشت و بیشتر با خودش صحبت می‌کرد (جدول ۴).

جدول ۴. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۲ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/tæsid/	/tærsid/	He / I was scared.
2	/e tætid/	/e tærkid/	Exploded / broke
3	/dâvvud/	/dâvud/	Davood (his uncle)
4	/ik du se/	/yek do se/	one, two, three

در مجموع در ماه بیست و دوم، واژگان تولیدی بهزاد حدود سه برابر تولیدات بهنام بود و در ضمن رشد نحوی بهزاد نیز در این ماه بسیار چشمگیرتر از برادر دوقلویش بود.

۳-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۳ ماهگی

در این ماه کماکان دایره واژگانی بهنام نسبت به بهزاد بسیار کمتر بود. بهزاد به خوبی می‌دانست برخی واژه‌ها معانی مختلفی دارند و آنها را در موقعیت‌های زبانی مناسب به کار می‌برد. واژگانی از قبیل گل، ماهی و شربت از آن جمله بودند. به عنوان مثال، واژه «گل» را هم برای اشاره به گل و گیاه و هم زمانی که توپ را شوت می‌کرد و گل می‌زد، به کار می‌برد. همچنین، به خوبی می‌دانست که واژه شربت را هم می‌توان برای شربت پرتقال یا سایر میوه‌ها به کار برد و هم برای شربت شرفه و امثال آن.

بهزاد فرایند بسط افراطی را در مورد برخی واژگان در موقعیت‌های زبانی جدیدی با معانی متفاوت اعمال می‌کرد. برای مثال، واژه کفش را علاوه بر کفش برای اشاره به جوراب به کار می‌برد. از واژه گل برای اشاره به درخت هم استفاده می‌کرد. نمونه‌ای دیگر از بسط افراطی که برای پژوهشگران بسیار جالب بود، کاربرد واژه ماهی برای اشاره به پوست تخمه شناور در جوی آب و یا تکه شیرینی شناور در استکان چای بود.

در این ماه در میان افعال تولید شده توسط بهزاد یک فعل مرکب و دو فعل امری مشاهده شدند. این افعال به ترتیب «درد گرفت»، «بده» و «بدهو» بودند. بهزاد اکثر افعال را در این ماه به لحاظ شخص و شمار درست به کار می‌برد (جدول ۵).

جدول ۵. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۳ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/ʃæbâr/	/ʃælvâr/	pants
3	/kæpʃ/	/kæfʃ/	shoe
4	/bâž/	/bâz/	Open it!
5	/ʃæbæt/	/ʃærbæt/	syrup; juice
6	/mâmâni/	/mâmâni/	mummy
7	/gænd/	/qænd/	sugar
8	/kiʔid/	/kilid/	key
9	/xâbid dâdâš/	/xâbid dâdâš/	The brother slept.
10	/pâø kæd/	/pâre kærd/	He tore it.
11	/æmu dâber/	/æmu sâber/	Uncle Saber (the twins' uncle)
12	/bede/	/bede/	Give it!
13	/dæd gefʔ/	/dærd gereft/	It hurts

در این ماه، همانند ماه‌های پیش سرعت رشد واژگانی بهنام در مقایسه با برادر دوقلویش بسیار کند بود و به لحاظ نحوی پیشرفت قابل ملاحظه‌ای نداشت. تقریباً از هفته دوم این ماه، بهنام درک زبانی‌اش بهبود یافت و گفته‌های اطرافیان را تقریباً به خوبی متوجه می‌شد و واکنش نشان می‌داد. همچنین، بهنام کلمه‌های نامفهومی را با خود تکرار می‌کرد که اطرافیان متوجه منظورش نمی‌شدند.

جدول ۶. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۳ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/âfæʔin/	/âfærin/	Well-done!
2	/tæsid/	/tærsid/	He/ I was scared!
3	/tætid/	/tærkid/	exploded
4	/gænd/	/qænd/	sugar
5	/duyi dâvud/	/dâyi dâvud/	uncle Davood
6	/mâyi/	/mâhi/	Fish
7	/ʃir/	/ʃirin/	Shirin (the twins' cousin)

بهنام کماکان افعال «ترسید» و «ترکید» را با خودش به ترتیب به صورت «تسید» و «تتید» تکرار می‌کرد و فعل دوم را در موقعیت‌های زبانی متنوعی به کار می‌گرفت که با معنای اصلی این فعل همخوانی نداشت. برای نمونه، وقتی از روی مبل پایین پرید، ناگهان گفت «اِ تتید». این که با بیان این جمله چه منظوری در ذهن داشت، کاملاً مشخص نبود، اما احتمالاً این پرش ناگهانی باعث شد حسی را پیدا کند که هنگام بازی کامپیوتری با ترکاندن توپ‌های رنگی در وی ایجاد می‌شد.

۴-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۴ ماهگی

رشد واژگانی بهنام در این ماه پیشرفت چشمگیری داشت و در کمال تعجب تعداد واژگان تولیدشده توسط بهنام در این ماه دقیقاً دو برابر تعداد واژگانی بود که بهزاد تولید می‌کرد. تعداد واژگان فعال بهزاد ۱۵ واژه بود، در حالی که بهنام ۳۰ واژه را به طور فعال به کار می‌برد. در زمینه نحوی نیز بهنام رشد قابل ملاحظه‌ای داشت. در مقایسه با بهزاد، وی افعال بیشتری را به کار می‌برد و جملات بیشتری را بیان می‌کرد.

به طور کلی بهزاد در کاربرد واژه‌ها در مقایسه با بهنام از دقت بیشتری برخوردار بود و به محیط پیرامون خود بسیار توجه می‌کرد. علاوه بر این، بهزاد در این ماه متوجه ارتباط معنایی برخی واژه‌ها شد و به نوعی «طرح‌واره معنایی»^۱ را در ذهنش شکل داد. مثلاً زمانی که ملاقه را می‌دید، کلمات آتش و سوپ را بر زبان می‌آورد که نشان می‌داد از ارتباط معنایی بین آنها آگاهی دارد. ضمناً در این ماه افعال جدیدی را تولید کرد، هر چند به هنگام استفاده از برخی از آنها، مطابقت شخص و شمار را رعایت نمی‌کرد. برای نمونه فعل «ترسید» را به کار می‌برد، در حالی که منظورش «ترسیدم» بود. همچنین، در این ماه برای اولین بار بهزاد موفق به تولید ساختار پرسشی شد و با استفاده از آهنگ پرسشی سوال می‌پرسید (جدول شماره ۷).

1. schemata

جدول ۷. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۴ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/xæʔâb šo/	/xærâb šod/	It is not working.
2	/šekæs/	/šekæst/	It is broken.
3	/gâž/	/gâz/	He bit me.
4	/mâtur/	/motor/	motorbike; motorcycle
5	/bepuš/	/b.p. š/ bepushun	Dress me!
6	/tæsid/	/tærsid/	He was scared. I was scared
7	/mitæse/	/mitærse/	He is scared. I am scared.
8	/nis/	/nist/	It isn't here?
9	/gi kæd/	/gir kærd/	He/it is stuck! / I am stuck!

همان‌گونه که اشاره شد، تولیدات زبانی بهنام در این ماه به طرز حیرت‌آوری افزایش پیدا کرد و حتی جمله‌های تک‌کلمه‌ای یا دو کلمه‌ای را در گفتار خود به کار می‌برد. در هفته چهارم این ماه، بهنام برای اولین بار پشت تلفن حرف زد. تنها واژه‌ای هم که بی‌وقفه تکرار می‌کرد، «خاله جون» بود که به صورت «آجوو» بیان می‌کرد. پیش از آن، بهنام فقط به صحبت‌های طرف مقابل گوش می‌داد و چیزی نمی‌گفت.

بهنام در این ماه حدود ۸ فعل تولید کرد که آن‌ها را در جمله‌های مختلف یا به تنهایی به کار می‌برد. نمونه‌ای از این افعال، «ترسید»، «نترسی»، «رفت»، «گیر کرد»، «گیر کردی»، «خاموش شد»، «روشن شد» و «افتاد» بود که البته شخص و شمار این افعال گاهی رعایت نمی‌شد، به عنوان مثال، زمانی که از چیزی می‌ترسید، به جای این که بگوید «ترسیدم»، می‌گفت «ترسید» و همین‌طور افعال «گیر کردی» و «گیر کرد» هر دو را به جای «گیر کردم» به کار می‌برد.

اگر روند رشد زبانی بهنام در سه ماه قبل از آن را در نظر بگیریم، رشد زبانی وی در این ماه از جهش ناگهانی برخوردار بود، در حالی که بهزاد همان روند رشد یکنواخت قبلی را ادامه داده بود (جدول ۸).

جدول ۸. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۴ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/tætid/	/tærækid/	Exploded
2	/tæsid/	/tærsid/	He was scared. I was scared.
3	/sæde/	/særde/	It is cold.
4	/dæyâr/	/dær biâyâr/	Take it off.
5	/gi kæd/	/gir kærd/	He got stuck / I got stuck.
6	/gi kædi/	/ gir kærđi/	You got stuck / I got stuck.
7	/âde yæf/	/âdel ræft/	Adel went.
8	/âmuš šo/	/xâmuš šod/	It is switched off.
9	/ošæn šo/	/rošæn šod/	It is switched on.
10	/toxi/	/toxme morq/	Egg
11	/nætæsi dâyi/	/nærtæsi dâyi/	Don't be afraid, uncle!
12	/næyi/	/ næqi/	a popular character in a Persian TV series
13	/æloæppær/	/ælâho ækbar/	Allah is the Great (prayer)
14	/dus/	/dust/	I like you.
15	/bož/	/bâz /	Open it!

۵-۴. رشد واژگانی و نحوی بهنام و بهزاد در ۲۵ ماهگی

در این ماه، تعداد واژگان تولیدشده توسط بهزاد در مقایسه با بهنام به نسبت بیشتر بود. بهنام و بهزاد نسبت به ماه‌های قبل، واژه‌های مشترک بیشتری را به کار می‌گرفتند، هرچند در برخی موارد در تلفظ واژه‌ها تفاوت داشتند.

تعداد واژه‌های تولیدشده توسط بهزاد، مانند ماه قبل افزایش نسبی داشت و نسبت به ماه‌های پیش، این واژه‌ها را بسیار نزدیک‌تر به تلفظ بزرگسالان تلفظ می‌کرد. بهزاد دیگر واژه‌ی «خاله» را تنها برای نامیدن خاله‌اش استفاده نمی‌کرد، بلکه با بسط حوزه معنایی آن برای صداکردن دختردایی مادرش و بقیه خانم‌ها نیز به کار می‌برد.

بهزاد در این ماه وارد مرحله گفتار تلگرافی شد. دایی بهزاد، یک مرغ مینا به اسم «بهروز» داشت که بهزاد با دیدن آن پرنده در حال دانه خوردن ناگهان گفت: «بهروز! گدا!» یعنی «بهروز دارد غذا می‌خورد».

بهبزاد کاربرد صفت به همراه اسم را نیز در این ماه آغاز کرد و برادرش را «داداش گُپیو (کپلو)» صدا می‌زد.

کاربرد دو فعل «می‌شینه» و «افتاد» توسط بهبزاد در این ماه بسیار متفاوت و جالب توجه بود که فعل اول را به معنای «نشاندن» / «قرار دادن» و فعل دوم را به معنی «ریختن» به کار می‌برد.

از دیگر تحولات نحوی در این ماه، به کارگیری جمله پرسشی توسط بهبزاد بود. هنگامی که زنگ تلفن منزل به صدا در می‌آمد، از والدین خود می‌پرسید: «کی؟»، یعنی «کیه؟» (جدول ۹).

جدول ۹. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهبزاد در ۲۵ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/otâd/	/oftâd/	It fell down.
2	/næges/	/nærges/	Narges (his mother's aunt)
3	/kæšif/	/kæsif/	dirty
4	/goješ/	/gonješk/	sparrow
5	/mišine/	/mišine/	Sits down
6	/bæ bæ/	/bæ bæ/	bleating
7	/kopoyu/	/kopolu/	plump
8	/hendâbe/	/hendevâne/	water melon
9	/boro/	/boro/	Go!

رشد واژگانی بهنام در مقایسه با بهبزاد و همچنین، نسبت به واژه‌های تولیدشده توسط خودش در ماه پیش، نسبتاً کمتر بود. تغییراتی که در این ماه در گفتار بهنام مشاهده کردیم، نحوه صدا کردن مادر خود بود که به جای «مامان»، از «مَمِیم جو» (مریم جون) استفاده می‌کرد که نوعی تقلید از نحوه صدا کردن پدرش بود.

بهنام نیز مانند بهبزاد، کاربرد صفت را در این ماه آغاز کرد، اما نه به همراه اسم بلکه به تنهایی به کار می‌برد. این صفت «کوچولو» بود که آن را به صورت «چی چی یو» تلفظ می‌کرد. بهنام باز هم همانند بهبزاد، هنگامی که از مخاطب خود درخواست باز کردن پوست شکلات یا مثل آن را داشت، از واژه عبارت «باز» با تلفظ «بُر» استفاده می‌کرد.

از دیگر تحولات نحوی در این ماه، به کاربردن جمله پرسشی توسط بهنام برای نخستین بار بود که این پرسش را هنگام بازی از خودش می پرسید نه از مخاطب خود. بهنام در این ماه یک جمله جدید نیز تولید کرد. این جمله «گجش گی کده!» بود که با دیدن فنچ‌ها در قفس بیان کرد. یعنی «گنجشک گیر کرده». شایان ذکر است که بهنام واژه «گنجشک» را برای نامیدن گنجشک، فنچ و در واقع، انواع پرند‌های کوچک به کار می‌برد (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۵ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/kuču?u/	/kučulu/	Little / small
2	/bož/	/bâz/	Open it!
3	/be?im/	/berim/	Let's go!
4	/či šode/	/či šode/	What happened?
5	/hendâbe/	/hendevâne/	water melon

۶-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۶ ماهگی

واژگان فعال بهزاد در این ماه به حدود ۸۹ واژه رسید. از دیگر تحولات چشمگیر در زمینه رشد زبانی بهزاد در این ماه این بود که او برای رساندن منظور خود، علاوه بر بیان واژه، از اشاره به مصداق‌های خارجی نیز استفاده می‌کرد. به عنوان مثال، هنگام توصیف ماهی می‌گفت: «چش، کله» و در همین حین، به چشم و سر خود اشاره می‌کرد. تحول قابل توجه دیگر در فرآیند رشد زبانی دوقلوها، ورود آنها به مرحله جابجایی^۱ بود و این دو دیگر نام اعضای خانواده و فامیل را که در محیط زبانی آنها حضور نداشتند به زبان می‌آوردند. برای نمونه، واژه‌ای که بسیار تکرار می‌کردند، «داوود» (دایی دوقلوها)، «عَنْصَا» (علیرضا، پسر عمه دوقلوها)، «عمه کُبا» (عمه کبری) بود. به کارگیری عنوان «خاله» به همراه اسم، نمونه‌ای دیگر از رشد واژگانی بهزاد بود. در این ماه ترکیبات «خاله سمیه» و «خاله راضیه» را تولید کرد، در حالی که تا ماه پیش، واژه خاله را به تنهایی به کار می‌برد.

1. dislocation / displacement

یکی از موارد جالب و نادر که در گفتار بهزاد مشاهده شد، مورد خطاب قرار دادن بهنام با نام خودش بود، بدین معنی که بهنام را «بهزاد» صدا می‌کرد و تصحیح والدین و اطرافیان تأثیر چندانی در این رویه نداشت.

بهزاد قادر بود اعداد را از یک تا پنج ادا کند، اما نمی‌توانست آن‌ها را برای تعیین تعداد اشیاء به درستی به کار ببرد.

همانند ماه‌های پیش، در این ماه نیز شاهد به کارگیری فرایند بسط افراطی توسط بهزاد بودیم. برای نمونه واژه «کاهو» را برای نامیدن اسفناج و سایر سبزیجات نیز به کار می‌برد یا همسر دایی خود را نیز با نام دایی اش «دانیال» صدا می‌کرد.

بهزاد در زمینه نحوی نیز رشد قابل توجهی داشت. جمع بستن واژه، استفاده از صفت و موصوف، مخفف‌سازی، تولید افعال امری جدید، به کارگیری واژگان بیشتر در گفتار تلگرافی، استفاده از ضمیر ملکی - م و همین‌طور استفاده از جملات پرسشی در گفتار، نمونه‌هایی از این تحول نحوی هستند که در این ماه ملاحظه گردید.

بهزاد مانند ماه قبل، در این ماه نیز اغلب برای رساندن مقصود خود به صورت تلگرافی صحبت می‌کرد. برای نمونه: ماهی، چش، کله: یعنی ماهی، چشم و کله دارد (هنگامی که مادر بهزاد مشغول تمیز کردن ماهی بود).

یک روز مادر بهزاد روی بالشت‌ها نشسته بود که بهزاد با دیدن این صحنه با اعتراض به مادرش گفت: «بچه میشینه!» مقصودش از بچه، خودش بود. در واقع، با گفتن این جمله از مادرش خواست که بلند شود تا او بتواند روی بالشت‌ها بنشیند. نکته جالب توجه در اینجا استفاده از کلمه «بچه» برای اشاره به خود است و این از ویژگی‌های زبان کودکان است که معمولاً «عبارات اشاری»^۱ (مانند ضمایر شخصی و اشاره) را بسیار دیر فرا می‌گیرند، چرا که این عبارات مرجع ثابتی ندارند (Steinberg & Sciarini: 2006). همچنین، بهزاد برای نخستین بار در اواخر این ماه، واژه جمع «گنجشک‌ها» را به صورت «گجشکا» بیان کرد و ضمیر ملکی را نیز در یکی از جملات خود به کار برد. این جمله «کمرم دَد میکنه» بود (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۶ ماهگی

NO	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/bexær, âdâs, piyâz /	/bexær, âdâms, piyâz /	I'll buy chewing gum and onion
2	/bæçe mišine/	/bæçe mišine/	Kid is going to sit. I'm going to sit!
3	/suʔuše bâlâ/	/suruše bâlâ/	That's Soroosh. Tell him to come upstairs.
4	/æezâ/	/ælirezâ/	Alireza (his cousin)
5	/dændun dæd doktor/	/dændun dærd doktor/	I have a toothache. Let's go to the dentist.
6	/merošo mâšin/	/mehrâsâ mâšin/	Mehrasa went by car.
7	/bâzi kone/	/bâzi kone/	(He) is going to play. I'm going to play.
8	/šuš divâ zæd bâlâ/	/susk divâr zæd bâlâ/	I hit the cockroach on the wall
9	/dæd dæbâq lebâs zæd/	/dærd dæmâq lebâs zæd/	He pulled my t-shirt and hit my nose. It hurts.
10	/gošo boro/	/gomšo boro/	Go away! Go!
11	/hævâ xonæke/	/hævâ xonæke/	The weather is cool.
12	/xune næne xæle næges/	/xune næne xæle nærges/	grandma's home, aunt Narges
13	/mâmân âb beʔizæm?/	/mâmân âb berizæm?/	Mama! Do I pour water?
14	/šut tup bâzi/	/šut tup bâzi/	I'm kicking and playing with the ball.
15	/næ sob fædâ migæn/	/næ sobhe færdâ migæn/	No! tomorrow morning, they'll say
16	/æmu ʃun biyâ dâxel/	/æmu jun biyâ dâxel/	Dear uncle, come in! He said this when a neighbor was talking with his dad at the door.

NO	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
17	/goješkâ/	/gonješkâ/	Sparrows
18	/mâmâni xokâr bede nægâši de/	/mâmâni xokâr bede næqâši bokonam/	Mummy! Give me a pen! I want to draw a picture!
19	/yek du: se çâr pænĵ/	/yek do se çâr pænĵ/	one, two ,three ,four ,five
20	/dændun dæd mikone doktor/	/dændun dærd mikone doktor/	I have a toothache. Let's go to the dentist.
21	/kâhu/	/kâhu/	lettuce and most kinds of vegetables
22	/bâz konæm xælâbe/	/bâz konæm xærâbe/	I'll open it. It's broken.
23	/mâmân i:næk dæm/	/mâmân i:næk bedæm/	Mama! Give me the glasses.
24	/bezæni kânâl yek/	/bezæn kânâle yek/	I swithch the TV to channel one.
25	/xâle râziye xâle somæye/	/xâle râziye xâle somæyye/	aunt Razie, aunt Somaye
26	/hæpi/	/hæpi/	Play the Happy song

بهنام نیز همانند بهزاد میزان تولید واژگانش در این ماه رشد چشمگیری داشت و در پایان ماه تعداد واژه‌های تولیدشده او به حدود ۸۴ واژه رسید. او اکثر اوقات با برادرش، نام اعضای خانواده و فامیل را که در محیط زبانی آن‌ها حضور نداشتند، نام می‌برد و به نسبت ماه‌های پیش، در این ماه در تولید زبانی بیشتر از بهزاد الگو می‌گرفت. هم‌چنین قادر بود اعداد را از یک تا پنج نام ببرد، اما نمی‌توانست آن‌ها را برای تعیین تعداد چیزی، به درستی به کار ببرد. در این ماه بهنام در تولید زبانی خود، فرایند بسط افراطی را نیز به کار برد. «بیعی» نمونه‌ای از این کاربردها بود که آن را علاوه بر گوسفند، برای نامیدن سگ‌های پشمالو هم استفاده می‌کرد. نمونه دیگر، کاربرد واژه پنکه برای دستگاه هواکش دستشویی بود.

در این ماه، بهنام نیز مانند بهزاد در زمینه نحوی پیشرفت نمود و افعال و جملات بیشتری را نسبت به ماه پیش تولید کرد، ولی بر خلاف بهزاد، برای رساندن مقصود خود از گفتار تلگرافی استفاده نمی نمود و در اغلب جمله هایش، ترتیب اجزای جمله رعایت نمی شد. برای مثال، هنگامی که بهنام با پدرش از نانوايي برمی گشت، گفت: «نون خثیدم، تازه»؛ یعنی «نون تازه خریدم!» و یا زمانی که از مادرش می خواست برایش تخم مرغ آب پز درست کند، گفت: «مامایی تُخی پیزی، آب پز».

بهنام وقتی مکان تاریکی را می دید یا هنگامی که مادرش سرفه می کرد می گفت: «می- ترسه»، یعنی «می ترسم». جالب این جاست که در ماه های پیش «تسیدم» (ترسیدم) را به کار می برد که به لحاظ شخص و شمار کاملاً درست بود، اما از لحاظ زمان نادرست بود. در این ماه، شکلی را به کار گرفت که از لحاظ زمان صحیح بود، اما شخص و شمار در آن رعایت نشده بود. به نظر می رسد فراگیری مؤلفه های سه گانه شخص، شمار و زمان که از جمله عبارات اشاری هستند، فرایندی زمان بر و نسبتاً پیچیده است که با طی روند آزمایش و خطا و دریافت بازخوردهای اصلاحی از اطرافیان به مرور در ذهن کودک تثبیت می گردد. بهنام در این ماه، صفت «کوچولو» را بسیار به کار می برد و آن را به هر شخص یا چیزی نسبت می داد، حتی اگر به واقع کوچک نبودند: «فما چی چی یو» (خرما کوچولو)، «ماشین چی چی یو» (ماشین کوچولو)، «عادِ چی چی یو» (عادل کوچولو). بهنام نیز همانند بهزاد، برای نخستین بار در اواخر این ماه، اسم جمع «گنجشکا» را به صورت «گُجشکا» بیان کرد (جدول ۱۲).

جدول ۱۲. نمونه هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۶ ماهگی

NO	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/mæyæm ja: tâb bâzi kæd/	/mæryæm jân tâb bâzi kærd/	Dear Maryam! (She) played on the swing!
2	/ fomâ çiçiyu/	/xormâ kuçulu/	small date
3	/ âde çiçiyu/	/ âdel kuçulu/	Little Adel!
4	/gæzâ xodæm/	/gæzâ xodæm/	I ate food.
5	/nun xæʔidæm tâze/	/nun xæridæm tâze/	I bought fresh bread.
6	/bæbæʔi/	/bæbæʔi/	lamb / dogs.

NO	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
7	/nini nâze mâšâlâ nini mâšâlâ/	/nini nâze mâšâlâ nini mâšâlâ/	Baby is cute. Well-done!
8	/bârun miyâd šær šær/	/bârun miyâd šær šær/	It is pouring (Rhyme)
9	/ei bâbâ æz dæste to/	/ei bâbâ æz dæste to/	A phrase to show dissatisfaction with sb
10	/bâčehâ tâb bâčehâ sosoʔe/	/bâčehâ tâb bâčehâ sorsore/	Kids, Swing! kids, slide
11	/kâhu/	/kâhu/	Lettuce and other vegetables
12	/næ sob fædâ migæn/	/næ sob fædâ migæn/	No, tomorrow morning, they'll say
13	/æme kubâ/	/æme kubrâ/	aunt Kobra
14	/biyâ ijâ bešin/	/biyâ injâ bešin/	Come sit here!
15	/æmu ju: biyâ dâxel/	/æmu ju:n biyâ dâxel/	Dear uncle! Come in.
16	/gæzâ boxoyim /	/qæzâ boxorim/	Let's eat food.
17	/mæyæs boyo/	/mægæs boro/	Fly! go away!
18	/dâdâši zæd/	/dâdâši zæd/	Bro hit me.
19	/mitæse/	/mitærese/	I'm / he is scared.
20	/mâši boyo/	/mâšin boro/	Car! Move!
21	/toxi bepæzi âb pæz/	/toxme morq bepæzi âb pæz/	Cook boiled eggs.
22	/bečæx mâšâlâ/	/bečærx mâšâlâ/	Swing! Bravo!
23	/xâle sumæye/	/xâle somæye/	aunt Somaye
24	/hæpi/	/hæpi/	Play "happy Song"

۷-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۷ ماهگی

در این ماه، نیز همانند ماه‌های پیش، واژه‌های جدیدی به دایره واژگان بهزاد افزوده شد. او در این ماه، اشاره به دور و نزدیک را درست و بجا به کار می‌گرفت، مثلاً اگر می‌خواست به چیزی اشاره کند که در فاصله دوری قرار داشت، می‌گفت: «اونجا».

بهزاد در زمینه نحوی نیز رشد قابل توجهی داشت که از آن جمله می‌توان به کاربرد جملات طولانی‌تر با ساختاری پیچیده‌تر، تبدیل واژه‌عبارت به جمله، منفی‌سازی افعال، کاربرد بیشتر صفت ملکی به همراه واژه‌ها، استفاده از مفعول، به کارگیری ضمیر «من» در جملات و ظهور فعل «است» در واژه‌ها به صورت «ه چسبان» اشاره کرد. ضمناً در این ماه، بهزاد در زمینه نحو می‌توانست فعل درست را به لحاظ شخص و شمار به کار برد. مثلاً وقتی از او پرسیده شد: «دوسش داری؟». در جواب گفت: «دوسش دارم» (جدول ۱۳).

جدول ۱۳. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۷ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/bešinæm/	/bešinæm/	I want to sit down.
2	/pæbâz kæd/	/pærvâz kærd/	It flew.
3	/nækeš/	/nækeš/	Don't pull it!
4	/tæsidæm/	/tærsidæm/	I'm scared.
5	/mehrosœ/	/mehrâsâe/	She is Mehrasa.
6	/fæâ kæd/	/færâr kærd/	It escaped.
7	/ku/	/ku/	Where is (it)?
8	/bægæl ko/	/bæqæl kon/	Hug me!
9	/næ/	/næ/	No!
10	/nækonæm/	/nemikonæm/	I won't do it.
11	/begireš/	/begireš/	Take it.
12	/dus dâlæm/	/dust dâræm/	I like. It
13	/gæzâ boxolæm/	/qæzâ boxoræm/	I want to eat food
14	/gæzâ xodæm/	/qæzâ xordæm/	I ate food.
15	/gæzâ næxodæm/	/qæzâ næxordæm/	I don't / didn't eat food.
16	/bezâd nækon/	/bezâd nækon/	Behzad, don't do that!

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
17	/nækædæm/	/nækærdæm/	I didn't do that!
18	/æsbâb bâzi bexærim/	/æsbâb bâzi bexærim/	Let's buy toys.
19	/hæpi bers dei tu yu/	/hæpi bers dei tu yu/	Happy birthday to you.
20	/xomæzæs/	/xošmæzæs/	It's delicious.
21	/zændâyi dos kæde/	/zændâyi dorost kærde/	The aunt has made it.
22	/dus dâlæm/	/dust dâræm/	I like it
23	/fateme næges/	/fateme nærges/	Fateme Narges Mixing Fateme (his great grandmother) and Narges(his mother's aunt) to refer to his great grandmother
24	/beʔim node/	/berim node/	Let's go to Nodeh.
25	/rošæn kæd/	/rošæn kærde/	(he/she) switched (it) on.
26	/dæs næzæn/	/dæst næzæn/	Don't touch (it)!
27	/pus begir/	/pust begir/	Peel (it).

بهنام نیز همچون بهزاد، دایره واژگانش در این ماه افزایش یافت و در پایان ماه، به حدود ۶۶ واژه رسید. به کاربردن «پسته» به جای «تخمه آفتاب گردان» و کاربرد واژه «شکلات» به جای «خمیردندان» نمونه‌هایی از فرایند بسط افراطی توسط بهنام بودند.

در این ماه، او برای اولین بار برای رساندن مقصود خود از گفتار تلگرافی استفاده کرد، در حالی که بهزاد در ۲۶ ماهگی گفتار تلگرافی را آغاز کرده بود. نمونه‌ای از این گفتار تلگرافی: «سوئوش دشویی» (سروش رفته دستشویی).

نکته دیگر در زمینه ویژگی نحوی تولیدات زبانی بهنام، این بود که او اکثر افعال را به صورت دوم شخص مفرد در جملات به کار می‌برد، مانند: «بشینم، تاب بخویی» (بشینم، تاب بخورم)، «گی کدی» (گیر کردم).

بهنام نیز همانند بهزاد، در این ماه، برای نخستین بار با بیان عبارت «داداشی آب نخور» قاعده منفی سازی را روی افعال تولیدشده پیاده کرد. از دیگر تحولات نحوی در این ماه، کاربرد ضمیر «من» در برخی جملات، استفاده از ترکیب مضاف و مضاف الیه، به کاربردن ضمیر شخصی متصل و ظهور فعل «است» به صورت «ه آخر چسبان» در انتهای واژه‌ها بود.

جدول ۱۴. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۷ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/âb mixâd/	/âb mixâm/	I want water.
2	/miforæm/	/mixoræm/	I am eating.
3	/xodâyiš/	/xodâyiš/	I swear!
4	/tâb boxoyi/	/tâb boxori/	You swing!
5	/nædâzi/	/nændâzi/	Don't drop it!
6	/gi kædi/	/gir kærði/	You got stuck / I got stuck.
7	/beʔizi/	/berizi/	You pour it!
8	/dus dâyæm/	/dust dâræm/	I like.
9	/mâši xâbid/	/mâšin xâbid/	The car slept! (doesn't move)
10	/dus dâyi/	/dust dâri/	You like.
11	/xætænâke/	/xætærnâke/	It's dangerous.
12	/âyumtær/	/ârumtær/	slower
13	/tæsif nækoni/	/tæsâdof nækoni/	Take care (don't collide)
14	/mobâzeb bâš/	/movâzeb bâš/	Take care.
15	/xošgele duseš dâyæm/	/xošgele duseš dâræm/	It's beautiful. I like it!
16	/bæčehâ park berim tâb bâzi sorsore/	/bæčehâ park berim tâb bâzi sorsore/	Children! Park! Let's play on the swing, slide!
17	/šokolâti/	/šokolâti/	Chocolate (toothpaste)

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
18	/mâmân mâšin čæp kæd/	/mâmân mâšin čæp kærd/	Mummy! The car was turned over!
19	/mâmâni injuri bepæræm/	/mâmâni injuri bepæræm/	Mummy I'm jumping like this!
20	/mâšiyo pâk kon/	/mâšino pârk kon/	Park the car!
21	/pâk kæd âdel pâk kæd/	/pârk kærd âdel pârk kærd/	Adel parked the car.
22	/xâmuš kæd/	/xâmuš kærd/	(he/she) switched (it) off.
23	/mâmâni či šod hiči næšod/	/mâmâni či šod hiči næšod/	Mummy! What happened? Nothing happened!

۸-۴. رشد واژگانی و نحوی بهنام و بهزاد در ۲۸ ماهگی

در این ماه نیز، شاهد رشد روزافزون واژگان در این دو کودک بودیم. تفاوتی که در این ماه مشاهده شد، ظهور واژگان انگلیسی در دایره واژگانی آنها بود که به سبب تماشای فیلم آموزشی زبان انگلیسی بود و جالب آن که آنها معادل فارسی برخی از این واژه‌ها را به هیچ وجه در گفتار خود به کار نمی‌بردند.

بهزاد در این ماه، شعرخوانی را با خواندن شعر انگلیسی آغاز کرد، هرچند نمی‌توانست آن را به طور کامل بخواند. ضمناً به کاربرد فرایند بسط افراطی ادامه داد و در زمینه نحوی شاهد پیشرفت چشمگیر در تولیدات زبانی او بودیم. همچنین، بهزاد برای اولین بار، زمان ماضی نقلی را در جملات خود به کار برد. جمله‌های «عینک خراب شده، عادل خراب کرده» نمونه‌هایی از این دست هستند. بهزاد در این ماه، جملات پرسشی بیشتری را تولید کرد و جالب این که بعضی مواقع، خود جواب سوال‌های خود را می‌داد، مانند این نمونه: «دابود! گیدو چیکا کنیم؟ بشکنیم! (داود! گردو رو چیکار کنیم؟ بشکنیم)» (جدول ۱۵).

جدول ۱۵. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۸ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/fut konæm/	/fut konæm	I am blowing it!
2	/næxorde šod/	/næxordæm/	I didn't eat it.
3	/hæpi bes dei/	/hæpi berø dei/	Happy birthday!
4	/yuyâk/	/surâx/	A hole
5	/æzinâ/	/æzinâ/	Like this one!
6	/gidu/	/gerdu/	walnut
7	/čikâ konim/	/čikâr konim/	What shall we do?
8	/veleš ko/	/veleš kon/	Let it go!
9	/dæs næko/	/dæst nækon/	Don't touch it!
10	/bezâd/	/behzâd/	His name but used for calling his brother!
11	/nes kon/	/nesf kon/	Cut it into two halves!
12	/mânki/	/mânki/	monkey
13	/targer/	/targer/	tiger
14	/fiš/	/fiš/	fish
15	/bæstæni mixori/	/bæstæni mixori/	I'm eating ice cream.
16	/mâmân æsbâš kojâs/	/mâmân æsbâš kojâs/	Mama! Where are the horses?
17	/dâdâš pare kæd/	/dâdâš pare kærd/	Brother tore it.
18	/bægæl kon/	/bæqæl kon/	Hug me!
19	/sib zæmini sux/	/sib zæmini suxt/	The potato burnt.
20	/xokâr bede nagaši bekešæm/	/xodkâr bede naqaši bekešæm/	Give me a pen to draw a picture.

میزان واژگان، افعال و جملات تولید شده بهنام نیز همانند بهزاد در این ماه، رو به افزایش بود. بهنام نیز همان واژگان انگلیسی که بهزاد به کار می برد، در دایره واژگانش به واسطه تماشای برنامه‌های آموزشی انگلیسی مشاهده می‌شد و از آنها در موقعیت زبانی مناسب استفاده می‌کرد و معادل فارسی آنها را اصلاً به کار نمی‌برد. برای نمونه، همیشه واژه «مانکی»

را برای اشاره به «میمون» به کار می‌برد. بهنام نیز در این ماه، خواندن شعر انگلیسی را شروع کرد.

یکی از جملات تأثیرگذاری که بهنام در این ماه تولید کرد، هنگامی بود که مشغول تماشای برنامه تلویزیونی مستندی بود که در آن کودکان مجروح در جنگ را نمایش می‌داد. بهنام با دیدن یک کودک مجروح ناگهان گفت: «نی نی تی خُد، میسسه، خسته شد!» یعنی «نی نی تیر خورد. می ترسه. خسته شد». استدلال ذهنی که باعث شد تا مفهوم تیر خوردن، ترسیدن و خستگی را در کنار هم قرار دهد، هم جالب و هم نوآورانه بود.

بهنام نیز در این ماه زمان ماضی نقلی را در برخی جملات خود به کار می‌برد، مثل جمله «مامانی! ماشی شکسته».

در این ماه، بهنام جملات بیشتری را با ساختار پیچیده‌تر تولید کرد و گاه برای رساندن مفهوم خود از چندین جمله پشت سر هم استفاده می‌کرد. همچنین، قاعده منفی‌سازی را بیشتر در جملات خود به کار می‌گرفت، مانند: «اصن غذا خیلی نَخُدَم، آبگوش دوس دارم (اصلاً زیاد غذا نخوردم! آبگوش دوست دارم!)» (جدول ۱۶).

جدول ۱۶. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۸ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/morâqeb bâš/	/morâqeb bâš/	Take care.
2	/mâši bæyâm biyâyi/	/mâšin bærâm miyâri/	Do you bring me the toy car?
3	/æz inâ mixâdæm/	/æz inâ mixastæm/	I want this one.
4	/gætâr xube dus dâyæm/	/qætâr xube dust dâræm/	Train is good. I like it.
5	/xâmuš kædiâ/	/xâmuš kædiâ/	You turned it off.
6	/æ čikâ kæd/	/æ čikâr kærd/	Oh! What did you do!
7	/æ čikâ kædæm/	/æ čikâr kærdæm/	Oh! What did I do!
8	/hæpi bes dei/	/hæpi berø dei/	Happy birth day!
9	/biyâ bâlâ/	/biyâ bâlâ/	Take me up!
10	/dâvud ku/	/dâvud ku/	Where's davood?

11	/xâle ju: kojâyi:/	/xâle jun kojâyi/	Where are you dear aunt?
12	/mâmâni mâšin šekæste/	/mâmâni mâšin šekæste/	Mummy! The car is broken.
13	/xâle ju: mâšin xærâbe/	/xâle jun mâšin xærâbe/	Dear aunt! The car broke down.
14	/zæmi utâd/	/zæmin oftâd/ xord zamin	He fell over.
15	/pæjere bâz konæm/	/pænjere bâz konæm/	I'll open the window.
16	/mâmâni pesete mixoyi/	/mâmâni pesete mixori/	Mummy! I'm eating hazelnut.
17	/xordæm/	/xordæm/	I ate.
18	/mixordæm/	/mixordæm/	I was eating.
19	/xoš umædi biyâ tu/	/xoš umædi biyâ tu/	Welcome! Come in.
20	/če xošgeye/	/če xošgele/	How beautiful!
21	/mæn neyexoyæm/	/mæn nemixoræm/	I won't eat!
22	/kæš nædâyæm/	/kæfš nædâræm/	I don't have shoes.
23	/pænir xâme i: mixordæm/	/pænir xâme i: mixordæm/	I am eating cream cheese.

۹-۴. رشد واژگانی و نحوی بهزاد و بهنام در ۲۹ ماهگی
تعداد واژگان بهزاد در این ماه رشد چشمگیری نداشت، ولی جملات تولید شده او به گفتار بزرگسالان شباهت بسیاری پیدا کرده بود. در این ماه، از مفعول در جملات خود بیشتر استفاده می کرد و مهم تر آن که جایگاه آن را در جمله کاملاً صحیح به کار می برد. به علاوه، اکثر افعال تولید شده بهزاد به لحاظ شخص و شمار با فاعل جمله هماهنگی داشت. بهزاد در این ماه تا حدی یاد گرفت پرسش های بله/خیر را به جای تکرار جمله با آره یا نه جواب دهد. هر چند واژگان «آره» و «نه» از چندی پیش در دایره واژگان او مشاهده شده بود، اما این کاربرد تازگی داشت، حتی اگر این واژگان را به کار نمی برد، برای گفتن «آره» سرش را تکان می داد و برای گفتن «نه» از چشم و ابرو و دست هایش استفاده می کرد.

بهزاد حافظه تصویری بسیار خوبی داشت و خاطرات گذشته را به خوبی بازگو می کرد در حالی که بهنام چنین نبود و تنها در مورد مسائلی گفتگو می کرد که به آن واقعاً علاقه داشت.

موردی که بهزاد در این ماه نیز تصحیح نکرد، نحوه ی صدا کردن برادرش، بهنام بود. کماکان اصرار داشت که اسم برادرش "بزاد" ("بهزاد") است. شایان ذکر است که بهزاد و بهنام از هفته آخر این ماه به مهد کودک رفتند و این امر در رشد نحوی و واژگانی آنها تاثیرگذار بود.

نکته حائز اهمیت دیگر در زمینه دگرگونی های نحوی در این ماه که بسیار عجیب به نظر می رسید این بود که بهزاد برخی افعال را که تا ماه پیش در موقعیت زبانی مناسب به کار می برد، به صورت معکوس به کار می برد! برای مثال، وقتی می گفت "خاموش کن!" مقصودش "روشن کن!" بود. نمونه هایی از این قسم زیاد بود که دلیل آن برای پژوهشگران روشن نبود (جدول ۱۷).

جدول ۱۷. نمونه هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۲۹ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/inʃâš/	/inʃâš/	Here it is.
2	/češ/	/češm/	eye
3	/xošgel bud/	/xošgel bud/	It was beautiful.
4	/šælvar miyofte/	/šælvar miyofte/	My pants falls down
5	/mirize/	/mirize/	The ice cream is melting!
6	/kæsif šode/	/kæsif šode/	It got dirty.
7	/xâle mano negâ kon/	/xâle mano negâh kon/	Look at me aunt!
8	/pæbâz kon/	/pærvâz kon/	Fly!
9	/kojâs/	/kojâst/	Where is it?
10	/kæsif šod/	/kæsif šod/	It got dirty
11	/xub bud/	/xub bud/	It was good.

بهنام در این ماه، میزان تولید واژگانی اش به اندازه ماه های پیش نبود، ولی به لحاظ نحوی شاهد رشد و پیشرفت او بودیم. در این ماه، بهنام حرف «ح / ه» را در اکثر واژه ها به صورت

"خ" تلفظ می‌کرد. نمونه‌های این کاربرد را می‌توان در «خَمَشو خودم!»، «خاپو»، «حمام» و «خیاط» مشاهده کرد که منظورش به ترتیب، «همشو خوردم»، «هاپو»، «حمام» و «خیاط» بود. شایان ذکر است که بهنام تا ماه پیش این واژه‌ها را به درستی تلفظ می‌کرد. بهنام نیز مانند بهزاد، برخی افعال را که تا ماه پیش در موقعیت زبانی مناسب به کار می‌برد، در این ماه به صورت معکوس به کار می‌برد، برای مثال، وقتی می‌گفت «خاموش کن» مقصودش «روشن کن!» بود (جدول ۱۸).

جدول ۱۸. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۲۹ ماهگی

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/âb bâzi konæm/	/âb bâzi mikonæm/	I'm playing with water
2	/âb xoyæk/	/âb xonæk/	cold water
3	/xodâ yænænet kone/	/xodâ lænænet kone/	God damn it!
4	/xæste næbâši/	/xæste næbâši/	Good job!
5	/age dus dâri biyâ/	/age dus dâri biyâ/	Come if you like.
6	/biyâ dige/	/biyâ dige/	Come on!
7	/âzin xærâb kæde/	/âzin xærâb kæde/	Azin has broken (it) down.
8	/âzin dævâ kon/	/âzin dævâ kon/	Punish Azin!
9	/xætærnâke/	/xætærnâke/	It's dangerous.
10	/miyofti pâyin/	/miyofti pâyin/	You'll fall down/
11	/pænir xâme ʔi mixâm/	/pænir xâme ʔi mixâm/	I want cream cheese.

۴-۱۰. رشد واژگانی و نحوی بهنام و بهزاد در ۳۰ ماهگی

بهزاد با رفتن به مهد کودک رشد واژگانی و نحوی چشمگیری داشت و در این ماه، قادر بود شعر فارسی بخواند، هر چند نه به طور کامل. علاوه بر این، دیگر اصرار نداشت که اسم برادرش بهزاد است و بالاخره پس از چهار ماه پذیرفت که برادرش را «بهنام» صدا کند. او در این ماه، رنگ‌ها را نام می‌برد، اما نمی‌توانست آن‌ها را تشخیص دهد و رنگ همه چیز از

دید او «آبی» بود. بهزاد در این ماه برای رساندن منظور خود جملات طولانی‌تر و با ساختار دستوری پیچیده‌تر را تولید می‌کرد و مفهوم مالکیت را بهتر از پیش درک می‌کرد. علاوه بر موارد یاد شده، بهزاد در این ماه فعل‌ها را به درستی به کار می‌برد و از زمان‌های مختلف، خواه به صورت مثبت، خواه منفی، به خوبی استفاده می‌کرد. برای مثال، گذشته ساده (درد گرفت، نشد)، حال ساده (نمیشه)، مضارع استمراری (می‌سوزه)، مضارع اخباری (بخورم، تاب بازی کنم). ظهور حرف اضافه‌ی «به» از دیگر تحولات نحوی بهزاد بود.

بهزاد که از اواخر ماه پیش، یعنی ۲۹ ماهگی، اکثر افعال را به صورت معکوس به کار می‌برد، در این ماه نیز، این روند را ادامه داد. و برای مثال، هنگامی که می‌خواست در نمکدان را ببندد، می‌گفت: «باز کنم!» که علت آن همچنان مبهم بود (جدول ۱۹).

جدول ۱۹. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهزاد در ۳۰ ماهگی

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/in mašin râ nemire âdel xærâbeš kæde âdel bexære/	/in mašin râh nemire âdel xærâbeš kæde âdel bexære/	This car doesn't move. Adel has broken it down! Adel (should) buy (one)
2	/misuse âdel zæde	/misuse âdel zæde	(My hand) is burning. Adel has hit (me)!
3	/âzin xošgele xærâb kâri kæd/	/âzin xošgele xærâb kâri kærd/	Beautiful Azin, made a mess
4	/bæstæni tæmum šode bâbâyi bexære/	/bæstæni tæmum šode bâbâyi bexære/	Ice cream was run out. Daddy (should) buy.
5	/in mâle mæne mixâm boxoræm/	/in mâle mæne mixâm boxoræm/	This is mine! I want to eat it.
6	/mæn nægâši bælædæm bælædæm mâšin polis bekešæm/	/mæn næqqâši bælædæm bælædæm mâšin polis bekešæm/	I can draw. I can draw a police car.

ادامه جدول ۱۹.

NO.	Behzad's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
7	/âbi gæšænge âbi mixâm/	/âbi qæšænge âbi mixâm/	Blue is beautiful. I want the blue one.
8	/mizæni zæmi hæbâ mire nemiduni tâ koja mire/	/mizæni zæmi hævâ mire nemiduni tâ koja mire/	When you bounce (a ball), it goes up (a Persian rhyme)
9	/tæbælod tæbælod doʔos kædæm/	/tævælod tævælod doros kærdæm/	I made birthday (cake!)
10	/gâve fægæt gâve/	/gâve fæqæt gâve/	It's a cow! Just a cow!
11	/bæstæni sæde gælu dæd migire/	/bæstæni særde gælu dærd migire/	Ice cream is cold. I am getting a sore throat.
12	/mænæm gæmeš šodæm/	/mænæm gærmæm šode/	I am hot.
13	/âbo bâz kon mixâm dæstâmo bešuræm/	/âbo bâz kon mixâm dæstâmo bešuræm/	Turn on the faucet. I want to wash my hands.
14	/behnâm bæçehâ zæd sepehro næzæd/	/behnâm bæçehâro zæd sepehro næzæd/	Behnam hit the kids. He didn't hit Sepehr.

رفتن به مهد کودک در رشد زبانی بهنام نیز تأثیر بسزایی داشت، به ویژه که بهنام بر خلاف بهزاد، کودکی کم حرف بود و با اطرافیان خود دیرتر ارتباط برقرار می کرد. بهنام نیز در این ماه می توانست شعر فارسی بخواند یا این که ادامه شعر را بگوید. او در این ماه برای رساندن مقصود خود از جملات بیشتری کمک می گرفت و واژگان انتزاعی بیشتری در جملات او ظهور پیدا کردند. در ضمن، جملاتش به لحاظ دستوری به جملات بزرگسالان شباهت بیشتری پیدا کرد. یکی از تحولات در زمینه نحوی، کاربرد عبارات تعجیبی بود. بهنام نیز مانند بهزاد، رنگ ها را نام می برد، اما قادر نبود رنگ ها را از هم بازشناسد و بر خلاف بهزاد که رنگ «آبی» را برای اشاره به تمام رنگ ها به کار می برد، بهنام از رنگ «زرد» در گفتارش استفاده می کرد (جدول ۲۰).

جدول ۲۰. نمونه‌هایی از تولیدات زبانی بهنام در ۳۰ ماهگی

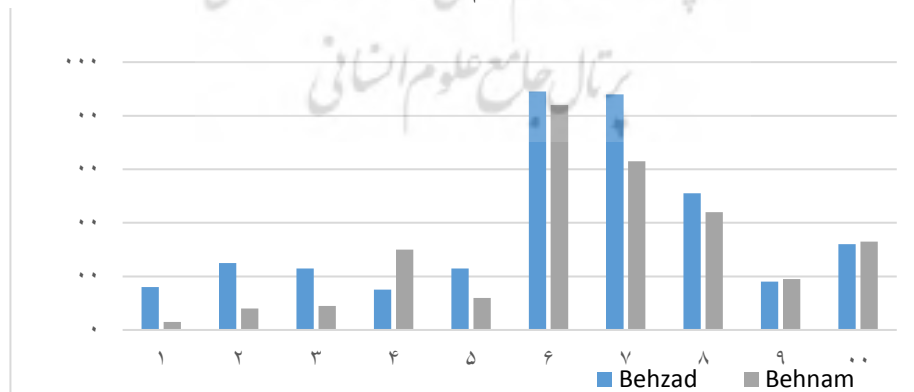
NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
1	/koʃâ beyi pesæræm/	/koʃâ beri pesæræm/	Where do you go my son?
2	/bâše æzizæm/	/bâše æzizæm/	Okay my dear!
3	/ye âyæme/	/ye âlæme/	a lot
4	/bægæleš kon/	/bæqæleš kon/	Hug him (Hug me!)
5	/mæn sâʔæt kešidæm/	/mæn sâʔæt kešidæm/	I drew a watch.
6	/kæpš pušidæm/	/kæpš pušidæm/	I put on (my) shoes.
7	/tâb bâzi pušidæm/	/tâb bâzi pušidæm/	I put on swinging! (I played on the swing.)
8	/âb mixâm/	/âb mixâm/	I want water.
9	/âdel âyâbi mobâzebe bæče bâš/	/âdel ârâbi movâzebe bæče bâš/	Adel Arabi, take care of the kid!
10	/æ çe âtiši/	/æ çe âtiši/	Wow! What a fire!
11	/mâmâni mâšinâ dud mikonæn/	/mâmâni mâšinâ dud mikonæn/	Mummy, the cars are smoking.
12	/če mâšine gæšængi mæn mixâm mâšin bexæræm/	/če mâšine qæšængi mæn mixâm mâšin bexæræm/	What a beautiful car! I want to buy a car.
13	/vâstâ vâstâ kâret dâræm mæn xærgušæm bi âzâræm/	/vâysâ vâysâ kâret dâræm mæn xærgušæm bi âzâræm/	part of a traditional Persian rhyme
14	/mâmân čæxešo begir/	/mâmân čærxešo begir/	Mum, take its cycle (Mum, see its cycle).
15	/to dige nini nisti pes næxor to dige bozog šodi pes næxor/	/to dige nini nisti pestunæk næxor to dige bozog šodi pestunæk næxor/	You're not a baby any more. Don't suck pacifier. You've grown up. Don't suck pacifier.

ادامه جدول ۲۰.

NO.	Behnam's Production	Real Pronunciation	Meaning / Intention
16	/æmu miræqse/	/æmu miræqse/	Uncle is dancing.
17	/šokolât tæmum šode âdel bexære/	/šokolât tæmum šode âdel bexære/	Chocolate has been run out. Adel (should) buy.
18	/in suzæne mâhi nis færdâ begir mâhi/	/in suzæne mâhi nis færdâ begir mâhi/	This is a needle. It's not a fish! Buy fish tomorrow.
19	/bâzi koni/	/bâzi koni/	You play! (I play!)
20	/bâz kon/	/bâz kon/	Open (it).
21	/gætâr hu hu çi çi/	/qætâr hu hu çi çi/	The sound of a train! Pooh pooh chi chi!
22	/če dočæxe ?i/	/če dočæxe ?i/	What a bicycle!
24	/xodâ mærgæm lebâseš kæsif šode/	/xodâ mærgæm lebâseš kæsif šode/	God damn me! His clothes have got dirty! (My clothes have got dirty.)

بررسی برونداد زبانی دو قلوها در مدت ده ماه نشان‌دهنده تفاوت‌های بارز و قابل مشاهده در میزان رشد واژگانی و نحوی این دو است. برای مقایسه بهتر رشد زبانی این دو در مدت ده ماه، نمودار ۱ بر اساس رشد واژگانی ماهانه آنها تهیه گردیده است.

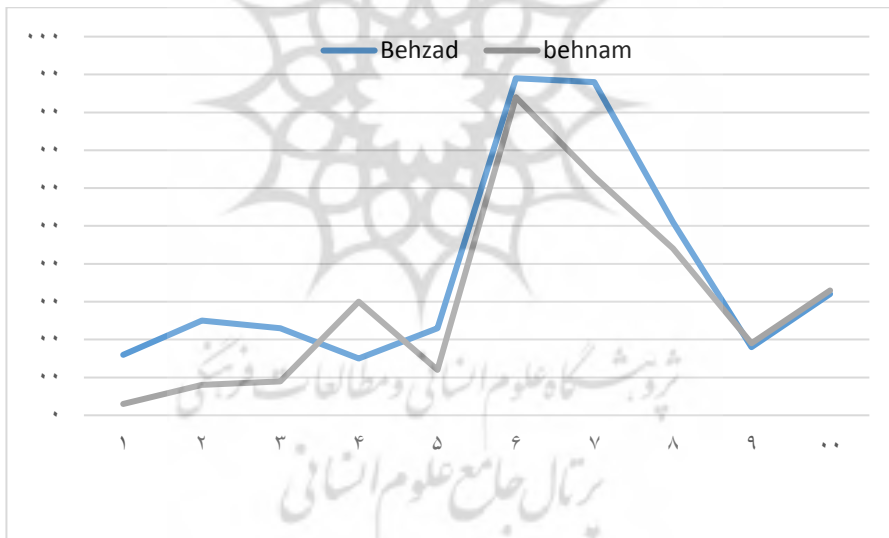
نمودار ۱. رشد واژگانی بهنام و بهزاد از ۲۱ تا ۳۱ ماهگی



۵. بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش، رشد واژگانی و نحوی دو کودک دوقلوی ناهمسان فارسی‌زبان به نام‌های بهزاد و بهنام، از آغاز ۲۱ ماهگی تا آغاز ۳۱ ماهگی و به مدت ۱۰ ماه مورد بررسی قرار گرفته و بر اساس داده‌های گردآوری‌شده و تحلیل مقایسه‌ای که در هر ماه به صورت جداگانه صورت پذیرفت، تفاوت چشمگیری میان رشد واژگانی و نحوی دوقلوهای ناهمسان پژوهش مشاهده شده و این تفاوت در ماه‌های اول پژوهش بسیار بارز و برجسته بوده است. بر اساس تعداد واژگان تولیدشده این دو کودک در هر ماه، نمودار ۲ ترسیم شده است که تفاوت در سرعت رشد واژگانی آن‌ها را به وضوح نشان می‌دهد.

نمودار ۲. تولیدات زبانی بهزاد و بهنام از ۲۱ تا ۳۱ ماهگی



ملاحظه می‌شود که رشد واژگانی بهزاد و بهنام در ماه‌های اول تا سوم پژوهش با هم تفاوت فاحش دارند و تعداد واژه‌های تولید شده بهزاد در این سه ماه بیش از دو برابر همین تعداد در بهنام است، اما به یک‌باره در ماه چهارم رشد چشمگیری در تولید واژه‌ها از خود

نشان می‌دهد. در ماه‌های بعد نیز همچنان بهزاد نسبت به بهنام در تولید واژه‌ها از برتری نسبی برخوردار است، ولی در ماه پایانی این پژوهش، تقریباً به برابری نسبی می‌رسند. بررسی داده‌های این پژوهش نشان داد که دوقلوها اگرچه در سرعت و دامنه رشد واژگانی با هم برابر نبودند، اما هر دوی آنها مراحل مختلف رشد زبانی را از مرحله تک کلمه‌ای به دو کلمه‌ای و سپس، گفتار تلگرافی پشت سر گذاشته‌اند و این یافته هم‌راستا با یافته‌های گرامی نژاد (۱۳۶۲)، روشن (۱۳۶۸)، فهیم (۱۳۷۴) و سایرین است. همچنین، بروز موارد متعدد بسط افراطی، طرحواره‌های معنایی و تولیدات نوآورانه حاکی از وجود خلاقیت زبانی است و تأییدکننده خلاق بودن ذهن کودک در حوزه نحوی و معناشناختی است و در راستای نظریه مؤکد همگانی‌های زبانی در دستور گشتاری و مبتنی بر روان‌شناسی شناختی است.

در زمینه تأثیر یادگیری زبان انگلیسی بر تولیدات زبان فارسی دوقلوها نیز یافته‌های پژوهش موافق با یافته‌های کشاورز (۱۳۷۸) است که معتقد است دو زبان به صورت دو نظام مستقل در ذهن کودک تکوین می‌یابند. این دوقلوها هر چند مواردی از کاربرد واژه‌های انگلیسی در گفتار فارسی داشتند، اما هیچ وقت از نحو انگلیسی تبعیت نمی‌کردند. کودکان دوقلو، از هر نظر زوجی ویژه محسوب می‌شوند و به عقیده پژوهشگران، برای ارزیابی سهم عوامل وراثتی در یادگیری، بروز ویژگی‌های رفتاری و شخصیتی و همچنین پیدایش بیماری‌ها، دوقلوها ابزار ژنتیکی استثنایی هستند و فرصت مغتنمی را در اختیار متخصصین علوم رفتاری و پزشکان قرار می‌دهند.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

ORCID

Hassan Bashirnezhad  <https://orcid.org/0000-0002-9692-8107>

Somayeh Mohammadi  <http://orcid.org/0000-0001-5758-4770>

منابع

آقاباقری، فرزانه. (۱۳۷۹). *مراحل رشد آوایی کودک فارسی زبان از بدو تولد تا شانزده ماهگی*. پایان نامه کارشناسی ارشد زبان شناسی همگانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

- اوبهی، گران‌ناز. (۱۳۶۹). بررسی آوایی و آرایش هجایی گفتار کودک در روند فراگیری زبان فارسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه تهران.
- پورقریب، جمشید. (۱۳۶۳). رشد طبیعی گفتار و زبان در کودک از تولد تا هفت سالگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه تهران.
- جبرائیلی، میترا. (۱۳۷۶). بررسی رشد زبانی کودک فارسی زبان از بدو تولد تا بیست و چهار ماهگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی، دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز.
- دبیرمقدم، محمد. (۱۳۹۰). زبان‌شناسی نظری: پیدایش و تکوین دستور زایشی (ویراست دوم). تهران: سمت.
- روینیز، آر. اچ. (۱۳۹۰). تاریخ مختصر زبان‌شناسی. ترجمه علی محمد حق‌شناس. تهران: انتشارات کتاب‌ماد.
- روشن، بلقیس. (۱۳۶۸). بررسی گفتار دو کلمه‌ای کودک در روند فراگیری زبان فارسی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه تهران.
- زند، بهمن. (۱۳۹۰). زبان‌آموزی (چاپ یازدهم). تهران: انتشارات سمت.
- صادقی، شهره. (۱۳۹۳). بررسی روند رشد مفاهیم عام در کودکان فارسی‌زبان. مجله پژوهش‌های زبان‌شناسی دانشگاه اصفهان، ۵(۲): ۱-۱۶.
- صحراگرد، حمیده. (۱۳۹۰). بررسی رشد واژگان کودک فارسی‌زبان از ۹ تا ۲۴ ماهگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی.
- صحراپی، رضامراد. (۱۳۹۲). نحو کودک؛ نحو تمام عیار شواهدی از روند فراگیری بخش مقوله‌ای و ساخت اطلاع‌زبان فارسی. علم‌زبان، ۱۱(۱): ۸۱-۵۷.
- ضیاءحسینی، سید محمد و نوربخش، ماندانا. (۱۳۸۶). فراگیری نحو زبان فارسی (یک تحقیق موردی: ۳۶ تا ۵۰ ماهگی). مجله زبان و زبان‌شناسی، ۳(۵): ۱۰۳-۱۱۳.
- طاهری اسکویی، مرجان. (۱۳۸۱). بررسی رشد نحو زبان کودک فارسی زبان از ۳۲ ماهگی تا ۴۸ ماهگی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ظریفیان، طلیعه، و منیره زارعی محمودآبادی. (۱۳۹۳). رشد خزانه واژگان کودک فارسی‌زبان از ۱۵ تا ۳۴ ماهگی: یک گزارش موردی طولی. فصلنامه علمی پژوهشی طب توانبخشی، ۷(۳): ۳۰۸-۳۱۷.
- غلامی، مینو. (۱۳۷۹). بررسی رشد واژگانی و نحوی در یک کودک سالم فارسی‌زبان، از ۲۲ ماهگی تا ۳۲ ماهگی. پایان‌نامه ارشد زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران.
- فهییم، منصور. (۱۳۷۴). رشد زبان کودک، مجموعه مقالات سومین کنفرانس زبان‌شناسی، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

کشاوری، محمدحسین. (۱۳۸۰). یادگیری آواهای انگلیسی و فارسی توسط یک کودک دو زبانه در مرحله تولید تک واژه های معنی دار. نشریه بین المللی علوم انسانی، ۸(۴): ۱-۱۱.

کاکاوند، علیرضا و مصدق فیروزآبادی، بیتا. (۱۳۸۸). زبان و تفکر. کرج: انتشارات سرفراز.

گرامی نژاد، فهیمه. (۱۳۶۲). بررسی ساخت های محوری در روند فراگیری زبان فارسی. پایان نامه کارشناسی ارشد زبان شناسی همگانی، دانشگاه تهران.

ناعمی، محمدعلی. (۱۳۸۱). روان شناسی آموزش زبان (زبان آموزی)، تهران: نشر آژند.

ویلیام اُگرادی و دیگران. (۱۳۸۴). در آمدی بر زبان شناسی معاصر (جلد دوم). ترجمه علی درزی. چاپ دوم. تهران: سمت.

وهاب، مریم، و همکاران. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین مهارت های اجتماعی و رشد زبان دریافتی در کودکان ۴ تا ۶ ساله فارسی زبان. مجله پژوهش در علوم توانبخشی، ۸(۳): ۴۵۳-۴۶۵.

References

- Keshavarz, M. H. (1999). [Bilingual first language acquisition: One system or two](#). *Journal of Language and literature*, 4(7-8), 13-36.
- Skinner, B.F. (1957). *Verbal Behavior*. Copley Publishing Group.
- Steinberg, D. D & Sciarini, N. (2006). *An Introduction to Psycholinguistics*. Longman.
- Yule, G. (2017). *The Study of Language* (sixth edition). Cambridge University Press.
- Aghabagheri, F. (2000). *Stages of phonetic development of Persian-speaking children from birth to sixteen months*. Master Thesis in General Linguistics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. [in Persian]
- Dabir- Moghaddam, M. (2011). *Theoretical Linguistics: The Origin and Development of the Generative Grammar* (Second Edition). SAMT Publications. [in Persian]
- Fahim, M. (1995). Child language development. *Proceedings of the Third Linguistics Conference*, Allameh Tabataba'i University [in Persian].
- Gholami, M. (2000). *Study of lexical and syntactic development in a healthy Persian-speaking child, from 22 months to 32 months*. Master Thesis in General Linguistics, Islamic Azad University, Tehran Research Sciences Branch. [in Persian]
- Geraminezhad, F. (1983). *A study of central structures in the Persian language learning process*. Master Thesis in General Linguistics, University of Tehran. [in Persian]

- Jebraili, M. (1997). *A study of Persian-language child language development from birth to twenty-four months*. Master Thesis in Linguistics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch. [in Persian]
- Keshavarz, M. H. (2001). Learning English and Persian sounds by a bilingual child in the stage of producing meaningful single words. *International Journal of Humanities*, 8(4), 1-11 [in Persian].
- Kakavand, A. & Mossaddegh Firoozabadi, B. (2009). *Language and thought*. Sarafranz Publications [in Persian].
- Naemi, M. A. (2002). *Psychology of language learning*. Azhand Publications [in Persian].
- Obehi, G. (1990). *Phonetic and syllabic arrangement of child speech in the process of learning Persian language*. Master Thesis in General Linguistics, University of Tehran. [in Persian]
- O' Grady, W. Dobrovolsky, M. & Aronoff, M. (2005). *An Introduction to Contemporary Linguistics* (Second Edition). Translated by Ali Darzi. Tehran: Samat [in Persian].
- Pourqarib, J. (1984). *Natural development of language and speech in children from birth to seven years old*. Master Thesis in General Linguistics, University of Tehran. [in Persian]
- Robbins, R. H. (2011). *A Brief History of Linguistics*. Translated by Ali Mohammad Haghshenas. Kitab-e Mad. [in Persian]
- Roshan, B. (1988). *A study of children's two-word speech in the process of learning Persian language*. Master Thesis in General Linguistics. University of Tehran. [in Persian]
- Sadeghi, Sh. (2014). A study of the development of general concepts in Persian-speaking children. *Journal of Linguistic Research*, 5(2), 1-16. [in Persian]
- Sahraei, R-. M. (2013). Baby syntax; Complete syntax, evidence from the process of learning the category section and the construction of Persian language information. *Journal of Language Science*, 1(1), 57-81. [in Persian]
- Sahragard, H. (2011). *Study of Persian-speaking child's vocabulary growth from 9 to 24 months*. Master Thesis in Linguistics, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Beheshti University. [in Persian]
- Taheri Oskooi, M. (2002). *A study of the syntax growth in Persian speaking child from 32 months to 48 months*. Master Thesis in General Linguistics, Allameh Tabataba'i University. [in Persian]
- Wahab, M, et al. (2012). A Study of the Relationship between Social Skills and Language Development in Persian-speaking 4- to 6-Year-Old

- Children. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, 8(3), 453-465. [in Persian].
- Zandi, B. (2011). *Language Learning* (Eleventh Edition). SAMT Publications [in Persian].
- Zia-Hosseini, S. M., & Nourbakhsh, M. (2007). Learning Persian grammar (a case study: 36 to 50 months). *Journal of Language and Linguistics*, 3(5): 103-113. [in Persian]
- Zarifian, T. & Zarei Mahmoudabadi, M. (2014). Growth of Persian-speaking child's vocabulary from 15 to 34 months: a longitudinal case report. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 7(3), 308-317. [in Persian]



استناد به این مقاله: بشیرنژاد، حسن، محمدی، سمیه. (۱۴۰۰). رشد واژگانی و نحوی دوقلوهای ناهمسان فارسی زبان از

۲۱ تا ۳۱ ماهگی. *علم زبان*، ۸ (۱۴)، ۳۲۶-۲۸۱. Doi: 10.22054/ls.2021.47172.1276



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