



# Comparing Syntactic Structure and Linear Order of Persian Verbal Inflectional Categories within the Framework of Distributed Morphology

Alireza Soleimani Moghadam<sup>1</sup>, Shoja Tafakkori Rezaei<sup>2</sup>, Amer Gheitury<sup>3</sup>

1. Corresponding Author, Ph.D. of Linguistics, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: soleimani\_a@ymail.com

2. Assistant Professor of Linguistics, Department of English Language and Literature, Faculty of Human Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: sh.tafakkori@razi.ac.ir

3. Associate Professor of Linguistics, Department of English Language and Literature, Faculty of Human Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: amer@razi.ac.ir

---

## Article Info

### Article type:

Research Article

### Article history:

**Received:** 22 November 2020

**Received in revised form:**  
23 May 2021

**Accepted:** 25 May 2021

**Available online:** 21 March  
2022

### Keywords:

distributed morphology,  
post syntactic movement,  
syntactic position,  
functional category.

## ABSTRACT

The present descriptive-analytic article is aimed to study and compare the syntactic structure and linear order of Persian verbal inflectional categories within the framework of Distributed Morphology (DM) (Halle & Marantz, 1993). First we suppose the syntactic hierarchical position of functional categories and clause syntactic structure of Persian to be what Taleghani (2008) proposes. Then based on the post syntactic operations such as, “lowering” and “local dislocation” and what Embick (2015) proposes for linearization of constituents within the framework of DM, syntactic and linear position of verbal compounds in present, past and future tenses are compared. Finally, any mismatches between the two structures are explained through the two post syntactic operations. Research findings showed that “negation morpheme”, compared to other morphemes, mismatches much more in the syntactic and linear structures and requires more explanations in post syntactic component. It is concluded that this morpheme at post-syntactic component, lowers and prefixes mostly to vp and in some cases to aspect and auxiliary morphemes.

---

**Cite this article:** Soleimani Moghadam, A., Tafakkori Rezaei, Sh., Gheitury, A. (2022). Comparing Syntactic Structure and Linear Order of Persian Verbal Inflectional Categories within the Framework of Distributed Morphology. *Research in Western Iranian Languages and Dialects*, 10 (1), 19-36.



© The Author(s).

Publisher: Razi University.

DOI: 10.22126/JLW.2021.5904.1497

---



## مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی فعل در زبان فارسی از منظر صرف توزیعی

علی‌رضا سلیمانی مقدم<sup>۱</sup>، شجاع تفکری رضایی<sup>۲</sup>، عامر قیطوری<sup>۳</sup>

۱. نویسنده مسئول، دانش‌آموخته زبان‌شناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران. رایانامه: soleimani\_a@gmail.com

۲. استادیار گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران، رایانامه:

sh.tafakkori@razi.ac.ir

۳. دانشیار گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران، رایانامه: amer@razi.ac.ir

### چکیده

### اطلاعات مقاله

پژوهش توصیفی - تحلیلی حاضر، جایگاه نحوی و جایگاه خطی مقوله‌های تصریفی در ترکیب‌های فعلی زبان فارسی را در چارچوب نظریه صرف توزیعی هله و مارانتز (۱۹۹۳) بررسی و مقایسه کرده است. ابتدا جایگاه سلسله‌مراتبی نحوی مقوله‌های صرفی در زبان فارسی براساس آنچه طالقانی (۲۰۰۸) پیشنهاد کرده و جایگاه خطی آن‌ها با استناد به روش پیشنهادی امبیک (۲۰۱۵) برای خطی‌شدن سازه‌ها، در نظر گرفته شده است؛ سپس از رهگذر فرایندهای پسانحوی مانند «حرکت روبه پایین» و «جابه‌جایی موضعی» در چارچوب رویکرد صرف توزیعی، به تبیین آن‌ها پرداخته شد. یافته‌های پژوهش بیان‌گر عدم انطباق بین ساخت نحوی و ساخت خطی مقوله‌های تصریفی در ترکیب‌های فعلی زبان فارسی است؛ همچنین در هر سه زمان گذشته، حال ساده و حال کامل و همچنین ترکیب فعلی با فعل وجهی، تکواژ «نفی» پس از بازنمون نحوی و پیش از درج واژه، «حرکت روبه پایین» به «فعل اصلی» و در برخی موارد به تکواژ «نمود» دارد. حرکت آن برای پیوستن به فعل اصلی از روی گره‌های «زمان» و «نمود» و برای پیوستن به گره «نمود» از روی گره «زمان» است. به‌طور کلی تکواژ «نفی» نسبت به سایر تکواژها در دو ساخت نحوی و ساخت خطی از عدم انطباق بیشتری برخوردار است. این تکواژ در مرحله پسانحوی برای پیوستن به «فعل اصلی» و در برخی موارد به «نمود» و «فعل کمکی» و سرانجام پیشوندشدن به آن‌ها «حرکت روبه پایین» دارد.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۲ آذر ۱۳۹۹

تاریخ بازنگری: ۲ خرداد ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش: ۴ خرداد ۱۴۰۰

دسترسی آنلاین: ۱ فروردین ۱۴۰۰

واژه‌های کلیدی:

صرف توزیعی،

حرکت پسانحوی،

جایگاه خطی،

مقوله تصریفی.

استناد: سلیمانی مقدم، علی‌رضا؛ تفکری رضایی، شجاع؛ قیطوری، عامر (۱۴۰۱). مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی فعل در زبان فارسی از منظر صرف توزیعی. فصلنامه مطالعات زبان‌ها و گویش‌های غرب ایران، ۱۰ (۱)، ۱۹-۳۶.



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه رازی

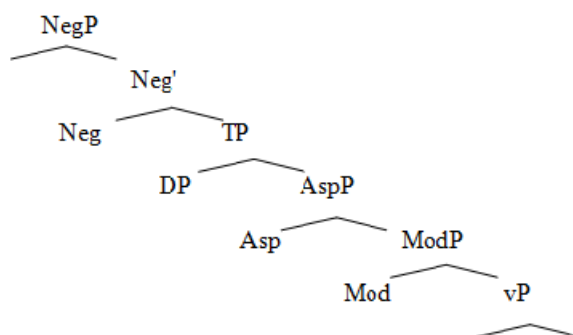
## ۱- مقدمه

با فرض اینکه نحو ساخت سلسله‌مراتبی را به دست می‌دهد که در دسترس نظام معنایی و آوایی است، پرسش اصلی این است که چگونه نمای<sup>۱</sup> نحوی و نماهای صرفی متفاوت به هم مرتبط می‌شوند. چامسکی و هله<sup>۲</sup> (۱۹۶۸: ۹) این پرسش را بدین صورت مطرح می‌کنند که چگونه دو مفهوم روستاخت، یعنی برون‌داد بخش نحو و درون‌داد بخش واجی به یکدیگر مرتبط می‌شوند. به‌باور چینکوئه<sup>۳</sup> (۲۰۱۷) ویژگی مشترک ترتیب واژه‌ها<sup>۴</sup> در گروه‌های هسته‌آغازی<sup>۵</sup> و هسته‌پایانی<sup>۶</sup> این است که سازه‌های پیش از  $V(P)/N(P)$  نشان‌دهنده ترتیب عملیات ادغام<sup>۷</sup> است و سازه‌های پس از آن‌ها تصویر معکوس<sup>۸</sup> عملیات ادغام است. پژوهش در این زمینه، موارد زیادی از عدم انطباق ساخت نحوی و ساخت واجی مانند واژه‌بست‌افزایی<sup>۹</sup> و تناقض در قلاب‌بندی<sup>۱۰</sup> را برشمرده است.

امبیک<sup>۱۱</sup> (۲۰۰۷) برای پاسخ به این پرسش در چارچوب انگاره‌های رایج نحو و تعامل‌های نحوی، نظریه‌ای در شاخه آوایی دستور را پیشنهاد می‌کند. امبیک (۲۰۰۶) در چارچوب صرف توزیعی<sup>۱۲</sup> کوشیده است تا با استناد به برخی سازوکارهای مرتبط با شاخه آوایی دستور، نظم خطی عناصر و تعاملات ساخت نحوی و ساخت صرفی را تبیین کند.

در زبان فارسی پژوهش‌های چندانی درباره انطباق ساخت نحوی و ساخت خطی انجام نگرفته است. طالقانی (۲۰۰۸) در چارچوب نحو کمیته‌گرایی، جایگاه سلسله‌مراتبی نحوی مقوله‌های نفی<sup>۱۳</sup>، زمان<sup>۱۴</sup>، نمود<sup>۱۵</sup> و وجه<sup>۱۶</sup> را در زبان فارسی مانند آنچه در نمودار (۱) مشاهده می‌شود، می‌داند.

1. representation
2. N. Chomsky & M. Halle
3. G. Cinque
4. word order
5. head initial
6. head final
7. merge
8. mirror image
9. cliticization
10. Bracketing paradoxes
11. D. Embick
12. Distributed Morphology (DM)
13. negation
14. tense
15. aspect
16. mood



نمودار (۱). جایگاه سلسله‌مراتبی مقوله‌های نقشی در زبان فارسی (طالقانی، ۲۰۰۸)

در این نمودار گره نفی بالاتر از گره زمان و گره‌های نمود و وجه نیز در حد واسط بین گره زمان و گره فعل قرار دارند. طالقانی (۲۰۰۸) هم‌سو با دیدگاه کریمی (۲۰۰۵)، جایگاه نفی در زبان فارسی را بالاتر از گره زمان در نظر می‌گیرد به گونه‌ای که مشخصه نفی در فعل از راه مطابقه با هسته نفی بازمینی می‌شود. حسینی معصوم (۱۳۹۰) برخلاف کریمی و طالقانی با بررسی جایگاه و کارکرد مقوله نفی در زبان فارسی در چارچوب برنامه کمینه‌گرا و با توجه به ترتیب خطی تکواژ نفی، فعل اصلی و کمکی، جایگاه عنصر نفی را در بالای گروه فعلی، یعنی پایین‌تر از گروه زمان در نظر می‌گیرد و چنین استدلال می‌کند که هنگامی که در جمله فعل کمکی (پس از فعل اصلی) یا فعل وجهی (پیش از فعل اصلی) وجود دارد، مجموعه فعل که شامل فعل اصلی است، به فعل کمکی یا فعل وجهی منضم می‌شود. سپس عنصر نفی از گره نفی حرکت کرده و به ساخت حاصل از اشتقاق یادشده در گره زمان می‌پیوندد و صورت دستوری منطبق بر ترتیب خطی زبان فارسی «ن + خواهد + نوشت» به دست می‌آید.

طالقانی (۲۰۰۸) هم‌سو با پولاک<sup>۱</sup> (۱۹۸۹) بر این باور است که نفی در زبان فارسی از راه فرافکن نقشی گروه نفی نمایان می‌گردد؛ همچنین نفی در زبان فارسی را نفی ساخت‌واژی می‌داند و معتقد است که گروه نفی، گروه زمان را سازه فرمانی می‌کند. طالقانی (۲۰۰۸) بر این باور است که تکواژ نفی در زبان فارسی در ساخت سلسله‌مراتبی، بالاتر از گروه زمان و گروه فعلی قرار دارد؛ اما در ساخت خطی، پیش از اولین عنصر فعلی یا نقش‌نمای نمود «می» می‌آید؛ همچنین در زمان‌های گذشته و حال کامل رسمی به جای اینکه پیش از فعل‌های «بود و است» قرار گیرد، قبل از وجه وصفی می‌آید. او دلیل چنین رفتار متفاوت تکواژ نفی را به پژوهش‌های آینده موکول می‌کند. داده‌های (۱) از طالقانی (۲۰۰۸) گویای این واقعیت است:

(۱) الف. نرفت (گذشته ساده)      ب. نمی شناخت (گذشته استمراری)

پ. نرفته است (حال کامل)      ت. نرفته بود (گذشته کامل)

(طالقانی، ۲۰۰۸)

دقت بیشتر در داده‌های زبان فارسی، نشان می‌دهد که در ساخت‌های دیگری مانند مجهول، تکواژ نفی به فعل کمکی «شد» پیشوند می‌شود؛ همچنین در ساخت‌هایی که افعال و جهی مرکب مانند «مجبوربودن» و لازم‌بودن» دارند، تکواژ نفی در مرحله خطی شدگی می‌تواند به فعل «بودن/ شدن» پیشوند شود:

(۲) الف. نوشته نشد (مجهول)      ب. ساخته نشد

(۳) الف. مجبورم / هستم / نروم      ب. لازم است / بود برود

(۴) الف. باید نرود (نفی گروه فعلی با سیطره محدود)      ب. نباید برود (نفی با سیطره وسیع)

داده‌های پیش‌گفته نشان می‌دهد که بین جایگاه سلسله‌مراتبی و جایگاه خطی تکواژ نفی در گروه فعلی زبان فارسی انطباق ثابتی وجود ندارد؛ به بیان دیگر، در زمان‌های حال و گذشته، تکواژ نفی در مرحله خطی شدگی، پیش از فعل اصلی یا نقش‌نمای نمود «می» می‌آید؛ اما در زمان‌های حال و گذشته کامل با وجود فعل کمکی (است و بود)، قبل از وجه وصفی می‌آید همچنین در ساخت‌های مجهول نیز پیش از فعل کمکی «شد» می‌آید، نه وجه وصفی. در زمان آینده نیز تکواژ نفی قبل از فعل کمکی قرار می‌گیرد؛ اما در ساخت‌هایی با افعال و جهی «باید، توانستن» تکواژ نفی هم می‌تواند پیش از فعل و جهی (سیطره وسیع) و هم قبل از فعل اصلی (سیطره محدود) قرار گیرد. پژوهش حاضر این داده‌ها را در چارچوب صرف توزیعی بررسی و تحلیل می‌کند.

از دیگر پژوهش‌ها در زمینه مقایسه ساخت نحوی و ساخت خطی می‌توان به درزی و بروجردی (۱۳۹۴) اشاره کرد. این پژوهشگران در چارچوب نظریه فاز و دامنه‌بنیان چندگانه مبتنی بر «اصل حفظ ترتیب سازه‌های جمله» فاکس و پزتسکی<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) و استناد به قاعده تکیه ساختاری اشکال متنوع توالی فعل و موضوع‌های آن را در جملات خارج از بافت دارای افعال گذرا و ناگذر در زبان فارسی بررسی و تبیین کرده‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که در جملات خارج از بافت، آنچه در ترتیب خطی به‌ظاهر پس از فعل قرار می‌گیرد، در واقع پیش‌آوری VP است نه V؛ همچنین به اثر تراجمی سازه‌هایی که تکیه ساختاری دارند، بر روی این جابه‌جایی اشاره کرده‌اند. وجه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش

درزی و بروجردی (۱۳۹۴) بررسی و تحلیل مقوله‌های تصریفی فعل در ساخت نحوی و ساخت خطی است.

پژوهش حاضر در چارچوب رویکرد صرف توزیعی، جایگاه نحوی و ترتیب خطی مشخصه‌های تصریفی فعل در زبان فارسی برپایه دیدگاه امبیک و نویر<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، با تمرکز بر دو فرایند «حرکت روبه پایین»<sup>۲</sup> و «جاب‌جایی موضعی»<sup>۳</sup> که در صورت آوایی<sup>۴</sup> دستور رخ می‌دهند را بررسی می‌کند. در این راستا ساخت نحوی و ترتیب خطی ترکیب‌های فعلی در زمان‌های مختلف (حال، گذشته و آینده) و همچنین جایگاه تکواژ نفی در ساخت نحوی و ترتیب خطی تحلیل می‌شود؛ بنابراین پژوهش توصیفی - تحلیلی حاضر کوششی برای پاسخ به دو پرسش زیر است:

- در چارچوب صرف توزیعی عدم انطباق بین مقوله‌های تصریفی فعل در ساخت سلسله‌مراتبی نحوی و نمایش ترتیب خطی آن‌ها چگونه تبیین می‌شود؟

- رفتار متفاوت تکواژ نفی در مرحله خطی شدگی چگونه تبیین می‌شود؟

براساس این، جایگاه مقوله‌های تصریفی، مانند نفی، زمان، نمود، وجه و فعل، در زبان فارسی در ساخت سلسله‌مراتبی نحوی و ساخت خطی باهم مقایسه می‌شوند. فرض بر این است که عدم انطباق بین آن دو سطح از لحاظ جایگاه هریک از مقوله‌های نام‌برده، با استفاده از فرایندها و قواعد پسانحوی مانند «حرکت روبه پایین» و «جاب‌جایی موضعی»، در چارچوب صرف توزیعی تحلیل و تبیین می‌شود؛ همچنین برای ترتیب خطی گره‌های نحوی از الگوی پیشنهادی امبیک (۲۰۱۵)، بهره می‌گیریم که معتقد است، ترتیب خطی درست سازه‌ها در چارچوب صرف توزیعی از پایین به بالای نمودار درخت نحوی شکل می‌گیرد.

ساختار پژوهش حاضر به این صورت است که پس از مقدمه در بخش دوم پیشینه پژوهش بیان می‌شود. در بخش سوم نظریه صرف توزیعی و دو فرایند پسانحوی «جاب‌جایی موضعی» و «حرکت روبه پایین» به‌طور مختصر بررسی می‌شود. بخش چهارم به تحلیل مقایسه ترتیب مقوله‌های تصریفی فعل، از جمله «نفی» در ساخت نحوی و ساخت خطی می‌پردازد. در بخش پنجم نتایج پژوهش ارائه می‌گردد.

1. Noyer
2. lowering
3. Local dislocation
4. Phonetic form

## ۲- چارچوب نظری (صرف توزیعی)

صرف توزیعی هله و مارانتز<sup>۱</sup> (۱۹۹۳) رویکردی است که حوزه‌ی نحو را مسئول ساخت تمام سازه‌های زبان می‌داند. به بیان دقیق‌تر، واژگان در این رویکرد به‌تنهایی به‌مثابه سازوکاری زایا وجود ندارد، بلکه در میان حوزه‌های متفاوتی از نحو پراکنده شده است. امبیک (۲۰۱۵) در چارچوب صرف توزیعی، معتقد است که همه ساخت‌ها و رشته‌ها در ساخت خطی، حاصل عملیات و حرکات بخش نحو نیستند، بلکه برخی حرکات و جابه‌جایی‌ها به حوزه‌ی پس از نحو نسبت داده می‌شوند. مارانتز (۱۹۹۷) و امبیک و نویر (۲۰۰۱) دو فرایند ادغام صرفی «حرکت روبه پایین» و «جابه‌جایی موضعی» را در مرحله‌ی پس‌انحوی مفروض می‌دانند که به ترتیب در چارچوب ساخت سلسله‌مراتبی و نمایش خطی تعریف می‌شوند. این دو فرایند به شرح زیر هستند:

- **جابه‌جایی موضعی:** این اشتقاق در چارچوب ترتیب خطی عمل می‌کند و به حرکتی گفته می‌شود که پس از مرحله‌ی خطی‌شدگی اتفاق می‌افتد و به مجاورت خطی حساس است، نه ساخت سلسله‌مراتبی. واژه‌های واژ-نحوی<sup>۲</sup> (هسته‌ای که در تسلط فرافکن هسته دیگر نباشد) فقط با واژه‌های واژ-نحوی مجاور و واژه‌های فرعی<sup>۳</sup> (گره پایانی در درون واژ-نحوی) تنها با واژه‌های فرعی مجاور جابه‌جا می‌شوند. این فرایند که نوعی وندافزایی به‌شمار می‌رود، زیرمجموعه‌ی ادغام صرفی<sup>۴</sup>، با رابطه‌ی مجاورت است و آن‌هم زیرمجموعه‌ی گشتار حرکت وند<sup>۵</sup> در شکل اولیه‌ی دستور گشتاری است (امبیک، ۲۰۰۶)؛ برای مثال، تشکیل صفت‌های تفضیلی و عالی در زبان انگلیسی با توجه به برخی ویژگی‌های واجی صفت مورد نظر، شکل‌های تحلیلی و ترکیبی متمایزی را نشان می‌دهد:

(5) Mary is **more** intelligent than John.

(6) Mary is **smarter** than John.

(امبیک، ۲۰۰۶)

وندافزایی تکواژ تفضیلی با رابطه‌ی مجاورت خطی<sup>۶</sup> اتفاق می‌افتد. تا آنجا که به حوزه‌ی نحو مربوط می‌شود، هر دو نوع صفت تفضیلی در نمونه‌های بالا، ساختار یکسانی، مانند زیر دارند. در این ساخت نحوی،

1. A. Marantz
2. morphosyntactic words (M-Words)
3. subwords (s-words)
4. morphological merger
5. affix hopping
6. linear adjacency

Deg بخشی از DegP است که به گروه صفت (aP) می‌پیوندد:

ساخت نحوی صفت تفضیلی

(7) [aP [DegP Deg...] [aP Adjective...]]

در بخش آوایی دستور، قاعده‌ای با عنوان «جابه‌جایی موضعی» وجود دارد که Deg را به صفت می‌افزاید تا هنگامی که در مجاورت خطی قرار دارند و آن صفت ویژگی‌های واجی مناسب دارد، شکلی ترکیبی تولید کند. وقتی که این قاعده Deg را به صفت می‌افزاید، مانند (۶)، Deg به شکل  $(er-)$  محقق می‌شود و نتیجه آن یک واژه ترکیبی است؛ اما هنگامی که این قاعده اعمال نمی‌شود، Deg و صفت هرکدام به شکل یک واژه متمایز مانند (۵) بازنمون می‌شوند (امبیک، ۲۰۰۶)

- حرکت روبه‌پایین: به اشتقاقی گفته می‌شود که پیش از مرحله خطی‌شدگی، در چارچوب ساخت سلسله‌مراتبی عمل می‌کند. در نتیجه، چنین حرکتی با توجه به ساخت سلسله‌مراتبی تعریف می‌شود و به رابطه مجاورت بین دو عنصر حساس نیست. به‌باور امبیک و نویر (۲۰۰۱) از آنجاکه در چارچوب رویکرد صرف توزیعی، بیان واجی واژه‌های مرکب نیز با اطلاعات به‌دست‌آمده از اشتقاق نحوی تعیین می‌شود، در برخی موارد حرکت روبه‌پایین لازم است تا پیوند پایانه‌های نحوی‌ای را که از لحاظ واجی باهم تولید می‌شوند، اما به لحاظ نحوی (ارتقاء) به هم نمی‌پیوندند، تبیین کند (امبیک و نویر، ۲۰۰۱)؛ برای مثال، در زبان انگلیسی، برخلاف شماری از زبان‌های دیگر، فعل در نحو به شکل آشکار به گره زمان حرکت نمی‌کند؛ با این وجود زمان از لحاظ صرفی بر روی فعل (به‌استثنای مواردی که نفی وجود دارد یا حرکت زمان به متمم‌نما صورت گرفته است) تظاهر می‌یابد؛ بنابراین در این زبان، زمان به فعل فرودمی‌آید (امبیک و نویر، ۲۰۰۱):

(8) Mary [TP t<sub>i</sub> [vP loudly play-ed<sub>i</sub> the trumpet]]

(9) \*Mary did loudly play the trumpet.

(امبیک و نویر، ۲۰۰۱)

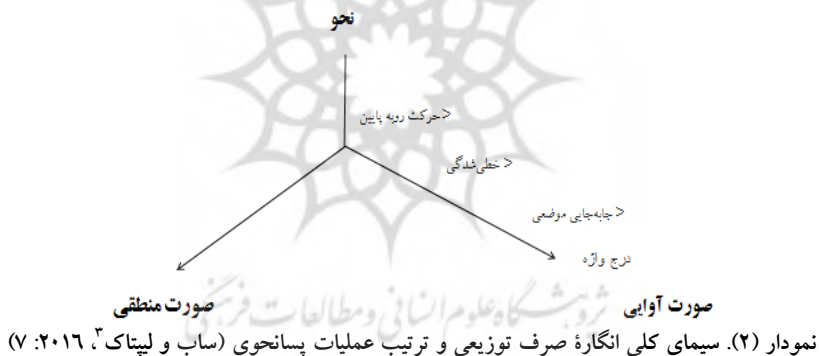
در فرایند حرکت روبه‌پایین، نیاز به مجاورت خطی بین دو هسته نیست. همان‌گونه که در مثال (۸) دیده می‌شود قید «loudly» نتوانسته است مانع حرکت روبه‌پایین زمان برای پیوستن به فعل شود. به عبارت دقیق‌تر هسته زمان از روی قید گذشته و به هسته متمم خود، یعنی فعل افزوده شده است. نادستوری بودن مثال (۹) بیان‌گر آن است که باوجود مداخله قید، بین گره زمان و گره فعل، بایستی



هسته زمان متحمل فرایند «حرکت روبه‌پایین» شود و به هسته فعل بپیوندد؛ زیرا حرکت روبه‌پایین صورت نگرفته است، پس جمله نادرستی است.

امبیک (۲۰۱۵: ۷۱-۷۹) با ارائه شواهدی از زبان کوچوا<sup>۱</sup> بر این باور است که در هسته مرکب به‌دست‌آمده با حرکت هسته یا ادغام صرفی که از پایین به بالا در نمودار درختی صورت می‌گیرد، هر کدام از هسته‌ها می‌توانند با توجه به گرایش‌های زبان‌ویژه، به ریشه پیشوند یا پسوند شوند. به گفته او از آنجاکه حرکت هسته از پایین به بالا صورت می‌گیرد، روشی ممکن برای ترتیب خطی هسته مرکب در حالت پیش‌فرض، ترتیب معکوس<sup>۲</sup> جایگاه نحوی آن‌ها است.

به‌طور کلی در انگاره صرف توزیعی، صرف اصطلاحی پوششی است که به مجموعه‌ای از عملیاتی گفته می‌شود که در شاخه آوایی یعنی پس از مرحله‌ای که در آن اشتقاق نحوی تفکیک به‌صورت منطقی و صورت واجی می‌شود، به‌کار می‌رود. در این رویکرد حوزه واژگان وجود ندارد؛ بنابراین واژه‌سازی در نحو یا ازراه عملیات پسانحوی در صرف انجام می‌گیرد (امبیک و نویر، ۲۰۰۱).



### ۳- ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی فعل در زبان فارسی

در این بخش به‌پیروی از طالقانی (۲۰۰۸)، نمودار (۱) را برای ساخت نحوی مقوله‌های نفی، زمان، نمود، وجه و فعل در زبان فارسی در نظر می‌گیریم و براساس آن جایگاه نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های نام‌برده را تحلیل می‌کنیم. در ادامه از رهگذر حرکات پسانحوی «حرکت روبه‌پایین» و «جابه‌جایی موضعی» (امبیک، ۲۰۱۵)، درباره روش خطی‌شدن ساخت سلسله‌مراتبی نحوی به تبیین و رفع ابهام عدم انطباق جایگاه نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های یادشده در چارچوب صرف توزیعی

1. Quechua

2. mirror image

3. A. Saab & A. Lipták

می‌پردازیم. براساس این، در ادامه ساخت سلسله‌مراتبی نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های گفته‌شده در زمان‌های مختلف باهم مقایسه می‌شود و سپس با تمرکز بر جایگاه تکواژهای تصریفی، به‌ویژه تکواژ نفی در دو سطح یادشده، هرگونه عدم انطباق بین آن دو ساخت در قالب فرایندهای پسانحوی گفته‌شده که انگاره صرف توزیعی پیشنهاد می‌کند، توصیف و تحلیل می‌شود.

### ۳-۱- زمان گذشته

در این بخش ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی فعل در زمان‌های گذشته در زبان فارسی باهم مطابقت داده می‌شود و فرایندهای پسانحوی اعمال‌شده که تبیین‌کننده عدم انطباق در دو سطح یادشده است، شناسایی می‌شوند. برای این منظور ابتدا ترکیب فعلی «گذشته ساده منفی» در نظر گرفته می‌شود.

#### (۱۰) نرفت (گذشته ساده)

تکواژ نفی در زبان فارسی کم‌وبیش بررسی شده است. به‌باور فو<sup>۱</sup> (۲۰۰۹: ۱۰۱) در نفی نحوی مشخصه [NEG+] گروه نفی<sup>۲</sup> را در نحو فراقکن می‌کند و قطبیت<sup>۳</sup> جمله را تغییر می‌دهد. این مشخصه وقتی که با ریشه<sup>۴</sup> زیر یک گره پایانی مشترک ظاهر می‌شود، نقش نفی صرفی<sup>۵</sup> را بازی می‌کند. نفی صرفی، برخلاف نفی نحوی قطبیت جمله را تغییر نمی‌دهد. در نوشتار حاضر همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، تنها بر مقایسه جایگاه نحوی و ترتیب خطی نفی نحوی در چارچوب صرف توزیعی تمرکز می‌شود و از بحث درباره جنبه‌های دیگر آن خودداری می‌شود. مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی در فعل منفی «نرفت» نشان می‌دهد که ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی براساس آنچه طالقانی (۲۰۰۸) در نمودار (۱) پیشنهاد کرده، به‌صورت «نفی - زمان - فعل اصلی» در نمودار (۳) است. از طرف دیگر ترتیب خطی سازه‌ها، براساس دیدگاه امبیک (۲۰۱۵) از پایین به بالا در نمودار درختی صورت می‌گیرد. در نمونه (۱۰) همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ترتیب خطی «فعل» و «زمان» از پایین به بالا انجام گرفته است؛

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - فعل اصلی - زمان.

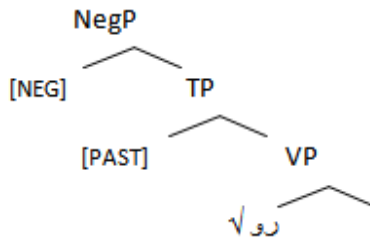
1. R. Pfau

2. NegP

3. polarity

۴. نماد ریشه در صرف توزیعی

5. Morphological negation



نمودار (۳). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان و فعل اصلی در فعل «نرفت»

تکواژ «نفی» به‌جای اینکه آخرین تکواژ در ساخت خطی باشد، به اولین تکواژ، یعنی تکواژ «ریشه» فعل پیشوند شده؛ بنابراین، به‌نظر می‌رسد این تکواژ پیش از مرحله خطی شدن، یعنی پس از بازنمون نحوی، در ساخت سلسله‌مراتبی، حرکت روبه‌پایین داشته است. این حرکت همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، چون از روی دست کم یک گره (زمان) گذشته است، نمی‌تواند جابه‌جایی موضعی باشد، زیرا جابه‌جایی موضعی محدود و مشروط به مجاورت دو سازه است. در نتیجه در ساخت پیش‌گفته حرکت پس‌انحوی روبه‌پایین تکواژ «نفی»، به‌منزله یک واژه واژ-نحوی (M-W) و پیشوندشدن به فعل اصلی مشاهده می‌شود. مشخصه مطابقت<sup>۱</sup> در نوشتار پیش‌رو بررسی نمی‌شود؛ زیرا این تکواژ در نحو حضور ندارد. در چارچوب صرف توزیعی از دیدگاه امبیک و نویر (۲۰۰۱) تکواژهایی که تلفظ می‌شوند، همگی در نحو، پیش از بازنمون و صرف حضور ندارند؛ به‌عبارت دیگر، نمی‌توان گفت تمام سازه‌های واژه واحدهایی نحوی هستند. تعداد زیادی از این سازه‌ها نه‌تنها نحوی نیستند، بلکه کاملاً صرفی‌اند. این‌گونه تکواژهای پس‌انحوی<sup>۲</sup>، در بخش صرف اضافه می‌شوند. امبیک (۲۰۰۱) چنین تکواژهایی را تکواژهای گسسته<sup>۳</sup> می‌نامد و تکواژهای مطابقت و حالت<sup>۴</sup> را دست کم در بعضی زبان‌ها از این دسته می‌داند. به‌باور مارانتز (۱۹۹۷) این تکواژها برخی ویژگی‌ها یا آرایش‌های نحوی<sup>۵</sup> را نشان می‌دهند؛ اما به‌هیچ‌وجه نمی‌توان آن‌ها را مربوط به نحو دانست. مارانتز (۱۹۹۷) معتقد است چون تکواژهای گفته‌شده در مرحله بازنمون درج می‌شوند، در سطح منطقی<sup>۶</sup> خوانش نمی‌شوند. تکواژ میانجی در زبان فارسی می‌تواند از این دسته تکواژها پنداشته شود؛ زیرا در مرحله پس‌انحوی، یعنی ترتیب خطی سازه‌ها با توجه به ویژگی‌های واجی سازه‌ها درج می‌شود یا به‌بیان گویاتر، به ویژگی‌های واجی واره‌های میزبان

1. agreement
2. postsynaptic
3. dissociated
4. case
5. configuration
6. Logical form(LF)

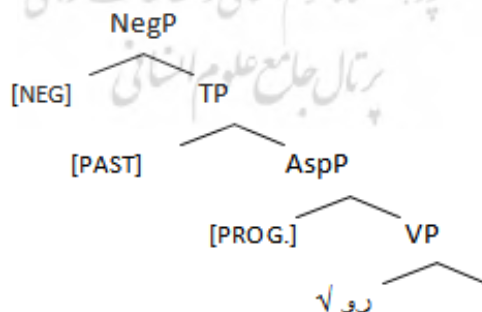
خود حساس هستند. به دلایلی که گفته شد، بحث بیشتر در مورد این‌گونه تکواژها از حوصله پژوهش حاضر خارج است و می‌تواند موضوعی برای پژوهش‌های آینده باشد.

شایسته است توجه شود که در صرف توزیعی گره‌های پایانی که در ساخت‌های سلسله‌مراتبی از راه اصول و عملیات نحوی جای می‌گیرند، مجموعه‌ای از مشخصه‌های معنایی و نحوی را شامل می‌شوند که مشخصه‌های واجی ندارند. مشخصه‌های واجی آن‌ها پس از نحو، با درج واحدهای واژگانه<sup>۱</sup>، در آن گره‌ها فراهم می‌شود؛ یعنی درج واژگانی، مشخصه‌های واجی را به گره‌های پایانی اضافه می‌کند؛ به عبارت دیگر درج واحدهای واژگانه در گره‌های پایانی تا مرحله پس از نحو به تأخیر می‌افتد. درج مؤخر<sup>۲</sup> برعکس درج آغازی<sup>۳</sup> در رویکردهایی است که در آن‌ها مدخل‌های واژگانی در واژگان باهم ترکیب و مشخصه‌هایشان را به مشخصه‌هایی می‌دهند که در ساخت نحوی وجود دارند. در چنین رویکردهایی مشخصه‌های نحوی - معنایی<sup>۴</sup> گره‌های پایانی همان مشخصه‌های مدخل‌های واژگانی هستند؛ به عبارت دیگر مشخصه‌های گره‌های پایانی و مشخصه‌های واحدهای واژگانی یکسان است. آنچه در نحو دست‌کاری می‌شود، مجموعه‌ای از مشخصه‌های واژ-نحوی است که از فهرستی از مشخصه‌های انتزاعی انتخاب و برگزیده می‌شوند.

(۱۱) نمی‌رفت (گذشته استمراری)

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - نمود - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - نمود - فعل اصلی - زمان.



نمودار (۴). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، نمود و فعل اصلی در فعل «نمی‌رفت»

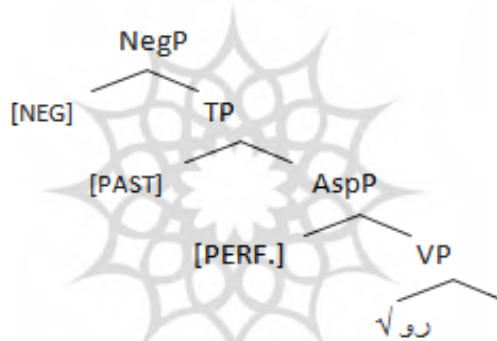
1. Vocabulary items
2. Late insertion
3. early insertion
4. synsem features

فرایند پس‌انحوی: (۱) ابتدا تکواژ «نفی» که یک واژه صرفی است، به این دلیل که گره‌های «زمان» و «فعل اصلی» را پشت سر گذاشته است، پس حرکت آن تنها در چارچوب حرکت روبه‌پایین قابل تبیین و توضیح است؛ بنابراین در ترکیب فعلی (۱۱)، حرکت رو به پایین تکواژ «نفی» وجود دارد. (۲) در مرحله بعد جابه‌جایی موضعی تکواژ نمود با فعل اصلی صورت گرفته است. در نهایت تکواژ نفی به تکواژ نمود پیشوند شده است. در تحلیل نمونه‌های بعد تنها نوع فرایند یا فرایندهای پس‌انحوی گفته می‌شود و از جزئیات تکراری پرهیز می‌شود.

(۱۲) نرفته بود. (گذشته کامل)

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - نمود - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - فعل اصلی - نمود - زمان.



نمودار (۵). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، نمود و فعل اصلی در فعل «رفته بود»

فرایند پس‌انحوی: حرکت روبه‌پایین تکواژ «نفی» و پیشوندشدن به فعل اصلی.

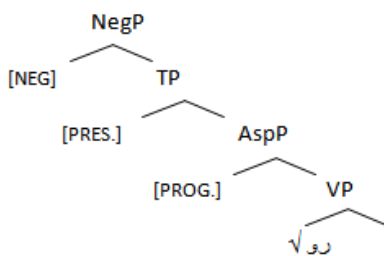
### ۳-۲- زمان حال

این بخش به تحلیل ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی در ترکیب‌های فعلی در سه زمان حال، یعنی «حال ساده»، «حال استمراری» و «حال کامل» می‌پردازد و هرگونه عدم انطباق میان دو ساخت یادشده را در قالب فرایندهای پس‌انحوی اعمال‌شده، تبیین می‌کند. ابتدا ترکیب فعلی زمان «حال ساده منفی» تحلیل می‌شود.

(۱۳) نمی‌رود (ساده)

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - نمود - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - نمود - فعل اصلی - زمان.

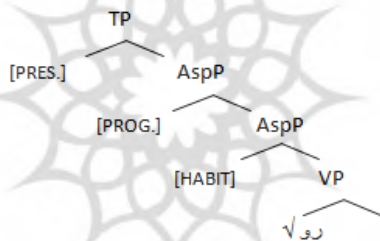


نمودار (۶). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، نمود و فعل اصلی در فعل «نمی‌رود»

فرایندهای پسانحوی: (۱) حرکت روبه‌پایین تکواژ «نفی» به پیش از تکواژ فعل اصلی؛ (۲) جابه‌جایی موضعی تکواژ «نمود» با تکواژ «ریشه».

(۱۴) دارم می‌روم (حال استمراری)

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: زمان - نمود (استمرار) - نمود (عادت) - فعل اصلی؛  
ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نمود (عادت) - نمود (استمرار) - فعل اصلی - زمان.

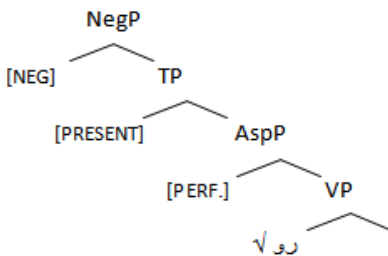


نمودار (۷). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های زمان، نمود (استمرار)، نمود (عادت) و فعل اصلی در فعل «دارم می‌روم»

فرایند پسانحوی: جابه‌جایی موضعی تکواژ «نمود استمرار» و «نمود عادت» با فعل اصلی.

(۱۵) نرفته‌ام (حال کامل)

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - نمود - فعل اصلی؛  
ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - فعل اصلی - نمود - زمان.



نمودار (۸). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، نمود و فعل اصلی در فعل «نرفته‌ام»

فرایند پسانحوی: حرکت روبه‌پایین تکواژ «نفی» و پیشوندشدن به فعل اصلی.

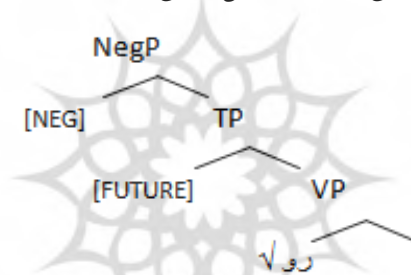
### ۳-۳- زمان آینده

به گفته طالقانی (۲۰۰۸) ساخت واژ-نحوی زمان آینده رسمی جالب توجه است؛ زیرا برخلاف زمان‌های حال و گذشته کامل رسمی، فعل کمکی، یعنی «خواه» در انتهای سمت راست جایگاه ترکیب فعلی قرار می‌گیرد. وی پاسخ به این پرسش را به پژوهش‌های آینده موکول می‌کند. در بخش زیر با مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی تکواژها، به این پرسش داده پاسخ شده است:

(۱۶) نخواهم رفت

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: نفی - زمان - فعل اصلی.



نمودار (۹). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان و فعل اصلی در فعل «رفته‌ام»

فرایندهای پسانحوی: (۱) حرکت روبه‌پایین تکواژ «نفی» به پیش از فعل اصلی؛ (۲) جابه‌جایی موضعی تکواژ «زمان» با تکواژ «فعل اصلی».

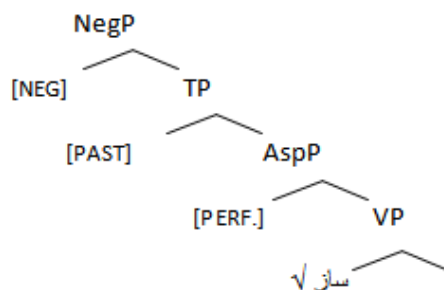
### ۳-۴- فعل مجهول

مقایسه ساخت نحوی و ترتیب خطی مقوله‌های تصریفی فعل مجهول در زبان فارسی نیز نشان‌دهنده عدم انطباق آن مقوله‌ها در ساخت نحوی و ترتیب خطی است. به‌منظور تبیین ناهماهنگی مقوله‌های تصریفی فعل مجهول رخدادی در زبان فارسی، در ساخت نحوی و ترتیب خطی، در بخش زیر، این فعل تحلیل می‌شود.

(۱۷) ساخته نشد

ترتیب گره‌ها در ساخت نحوی: نفی - زمان - نمود - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: فعل اصلی - نمود - نفی - فعل کمکی - زمان.



نمودار (۱۰). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، نمود و فعل اصلی در فعل مجهول «ساخته نشد»

فرایند پسانحوی: حرکت روبه‌پایین تکواژ «نفی» و پیشوندشدن به فعل کمکی.

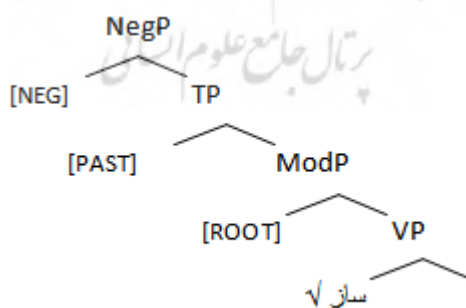
### ۳-۵- فعل وجهی

طالقانی (۲۰۰۸) فعل‌های وجهی را به دو گروه فعل‌های وجهی کمکی، مانند «باید»، «شاید» و «توانستن» و فعل‌های وجهی مرکب، مانند «احتیاج‌داشتن»، «مجبوربودن/شدن»، «ممکن‌بودن»، «لازم‌بودن» و «احتمال‌داشتن» تقسیم می‌کند. در بحث حاضر از رهگذر مطابقت ساخت نحوی و ترتیب خطی، تعامل فعل وجهی کمکی «باید» با سایر مقوله‌های تصریفی تحلیل می‌شود و فرایندهای پسانحوی‌ای که در گذر از ساخت نحوی به ساخت خطی رخ می‌دهند، شناسایی می‌شوند.

(۱۸) باید<sup>۱</sup> نرود

ترتیب گره‌ها در ساخت سلسله‌مراتب نحوی: نفی - زمان - وجه - فعل اصلی؛

ترتیب تکواژها در ساخت خطی: وجه - نفی - فعل اصلی - زمان.



نمودار (۱۱). ترتیب سلسله‌مراتب نحوی گره‌های نفی، زمان، وجه و فعل اصلی در فعل «باید نرود»

فرایندهای پسانحوی: (۱) حرکت رو به پایین تکواژ «نفی» به پیش از فعل اصلی (پیش از درج



واحدواژگاه)؛ (۲) جابه‌جایی موضعی تکواژ «وجه» و تکواژ «ریشه»

#### ۴- بحث و نتیجه‌گیری

تابه‌حال در زبان فارسی پژوهش‌های چندانی درباره انطباق ساخت نحوی و ساخت خطی انجام نشده است یا دست کم در چارچوب صرف توزیعی نبوده‌اند. در پژوهش حاضر جایگاه نحوی و جایگاه خطی مقوله‌های نقشی در ترکیب‌های فعلی زبان فارسی بررسی و مقایسه شده است. از این رهگذر ابتدا جایگاه سلسله‌مراتبی نحوی مقوله‌های تصریفی و ساخت نحوی بند در زبان فارسی را براساس آنچه طالقانی (۲۰۰۸) پیشنهاد کرده است، مفروض دانستیم؛ سپس جایگاه نحوی و جایگاه خطی ترکیب‌های فعلی در زمان‌های مختلف (حال، آینده و گذشته) را با استناد به روشی که امبیک (۲۰۱۵) برای خطی‌شدن سازه‌ها، یعنی از پایین به بالا، در چارچوب انگاره صرف توزیعی پیشنهاد می‌کند، باهم مقایسه کردیم.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در راستای پاسخ به پرسش اول، با توجه به تحلیل‌هایی که از داده‌های زبان فارسی به‌عمل آمد، جایگاه سلسله‌مراتبی نحوی و جایگاه خطی تکواژهای تصریفی در ترکیب‌های فعلی با در نظر گرفتن دیدگاه امبیک (۲۰۱۵) درباره شیوه خطی‌شدن ساخت سلسله‌مراتبی نحوی به‌گونه‌ای که اشاره شد انطباق کامل ندارد؛ به عبارت دیگر، به نظر می‌رسد ساخت سلسله‌مراتبی نحوی پس از بازنمون متحمل تغییراتی شده است تا در بعد زمان به شکل خطی درآید. این تغییرات در چارچوب انگاره صرف توزیعی در قالب فرایندهای پسانحوی «حرکت روبه‌پایین» و «جابه‌جایی موضعی» که هریک از آن‌ها در مراحل خاصی انجام می‌گیرند، تبیین شد.

در پاسخ به پرسش دوم می‌توان گفت تغییر جایگاه تکواژ «نفی» با مقایسه ساخت نحوی و ساخت خطی نسبت به سایر تکواژها مشهودتر است؛ بنابراین، به نظر می‌رسد در مرحله پسانحوی یکی از دو فرایند «حرکت روبه‌پایین» یا «جابه‌جایی موضعی» بر ساخت سلسله‌مراتبی یا ساخت خطی اعمال می‌شود تا جایگاه تکواژ نفی را در مرحله نهایی خطی‌شدن رشته کلام به دست دهد. بررسی و مطابقت ساخت نحوی و ساخت خطی در ترکیب‌های فعلی پیش‌گفته نشان می‌دهد که در هر سه زمان گذشته، حال ساده و حال کامل و همچنین ترکیب فعلی با فعل وجهی، تکواژ «نفی» پس از بازنمون نحوی و پیش از درج واژه، «حرکت روبه‌پایین» به «فعل اصلی» و در برخی موارد به تکواژ «نمود» دارد. حرکت آن برای پیوستن به فعل اصلی از روی گره‌های «زمان» و «نمود» و برای پیوستن به گره «نمود» از روی گره «زمان» است. چنین حرکتی نمی‌تواند «جابه‌جایی موضعی» باشد، زیرا جابه‌جایی موضعی محدود به

رابطهٔ مجاورت بین دو سازه است. در نتیجه توجیه و تبیین آن تنها در قالب حرکت روبه‌پایین امکان‌پذیر خواهد بود. براساس تحلیل‌های یادشده، بیشترین پیوند آن در بخش آوایی به‌ترتیب با تکواژهای فعل اصلی، فعل کمکی، نمود و وجه است.

### منابع

حسینی معصوم، سید محمد (۱۳۹۰). بررسی جایگاه و کارکرد مقولهٔ نفی در تحلیل ساختی فارسی و تبیین فرایند منفی‌سازی. *زبان‌شناسی و گویش‌های خراسان*، (۵)، ۱۷-۳۴.

درزی، علی و حکمت بروجردی (۱۳۹۴). پیش‌آوری فعل نسبت به موضوع‌های آن در جملات خارج از بافت فارسی. *پژوهش‌های زبانی*، (۳)، ۲۱-۳۰.

### References

- Chomsky, N. & Halle Mo. (1968). *The sound pattern of english*. New York: Harper & Row.
- Cinque, G. (2017). A microparametric approach to the head-initial /head-final parameter. *Linguistic Analysis*. 41, 309-366
- Darzi, A. & Boroujerdi, H. (2016). Free word order of verb and its arguments. *Journal of linguistic Research*. 6(2). 21-40 (In Persian).
- Embick, D. & Noyer, R. (2001). Movement operations after syntax, *Linguistic Inquiry* 32 (4), 555-595.
- Embick, D. & Noyer, R. (2007). Distributed morphology and the syntax/morphology interface, in G. Ramchand & C. Reiss, (Eds.), *Oxford Handbook of Linguistic Interfaces*, Oxford University Press, 289-324.
- Embick, D. (2007b). Linearization and local dislocation: Derivational mechanics and interactions, *Linguistic Analysis*, 33 (3-4), 303-336.
- Embick, D. (2015). *The morpheme, a theoretical introduction*. University of Pennsylvania.
- Fox, D. & Pesetsky, D. (2005). Cyclic linearization of syntactic structure. *Theoretical Linguistics*, 31 (1-2), 1-45.
- Halle, M. & Marantz, A. (1993). Distributed morphology and the pieces of inflection. In Kenneth Hale & Samuel Jay Keyser (Eds.), *The View from Building 20: Essays in Linguistics in Honor of Sylvain Bromberger*. MIT Press: Cambridge, Mass. 53-110.
- Hosseini-Maasoum. M. (2011). The function of negation category in the syntactic analysis of Persian. An account of negation process. *Journal of Linguistics & Khorasan Dialects*, 3(5). Pp. 17-34. (In Persian).
- Karimi, S. (2005). *A minimalist approach to scrambling: Evidence from Persian*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Marantz, A. (1997). No escape from syntax: Don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon. In Demetriadis (Ed.) *Penn Working Papers in Linguistics*, 4, Pennsylvania State University, Philadelphia, Pennsylvania, 201-225.
- Pfau, R. (2009). *Grammar as Processor: A Distributed Morphology account of speech errors*. Amsterdam: John Benjamins.

- Pollock, J. Y. (1989). Verb movement, universal grammar, and the structure of IP. *Linguistic Inquiry*, 20 (3), 365-424.
- Saab, A., Lipták, A. (2016). Movement and deletion after syntax: Licensing by inflection reconsidered. *Studia Linguistica*, 70 (1). 66-108.
- Taleghani, A. (2008). *The interaction of modality, aspect and negation in Persian*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamin's Publishing.

