

رفع التقاء المصوت في تصريف الأفعال الفارسية: تعليم اللغة الفارسية للناطقين بغيرها

شهين أميرجانی^١ ، عالیه کرد زعفرانلو کامبوزیا^{٢*} ، آرزو نجفیان^٣

١. طالبة دكتوراه في علم اللسانيات، فرع قم، جامعة آزاد الإسلامية، قم، إيران

٢. أستاذة مشاركة في علم اللسانيات، جامعة تربیت مدرس، طهران، إيران

٣. أستاذة مشاركة في علم اللسانيات، جامعة بیام نور، طهران، إيران

تاریخ القبول: ١٤٤١/١١/٢١

تاریخ الوصول: ١٤٤١/٨/١٠

الملخص

يسعى البحث الحالي إلى تحليل العملية التصريفية التجويدية للأفعال المضارعة بعد زيادة السوابق التصريفية عليها. اعتمدنا في البحث على المنهج الوصفي - التحليلي فيما اعتمدنا أيضاً على قاموس دهدانا (٢٠١١م)، وسخن (٢٠٠٣م) في جمع البيانات والمعلومات. وقد اخترنا من المجتمع الإحصائي الذي كان عبارة عن ٤٨٦ جذراً فعلياً وفق دراسة طباطبائی (١٩٩٧م)، ١٥٩ جذراً يفتقد اللواحق السibilية ودون أصول مقتضية أو إضافية. تم تحليل البيانات صوتياً حسب اتجاه النحو الإنتاجي، ونسخت هذه البيانات على أساس الأبجدية الصوتية الدولية (أصد). أظهر التحليل بأن "الهمزة" أو الصامت الخنجري الوقفي [j] يقعان في بداية أفعال المصوت الأول في مستوى بنية الكلام الرسمي. كما أن البنية السطحية للكلام غير الرسمي وبعد إضافة السوابق التصريفية الالترامية والأمرية/-be/ و النافية/-na/ من أجل رفع التقاء المصوتات بين السوابق وجذر حال المصوت الأول، يتم وضع حرف [j] بينها. من جانب آخر يجد أنّ مصوت/e/ الأول السابق يرفع تسكينه من خلال مجاورته لحرف [j] ومجاورتها لمصوت [i] السابق. عند إضافة سابق "مي" الاستمراري، وبسبب التقاء مصوتين سابقين وجذر الفعل المضارع تصبح عملية الدمج لمصوت وصامت [-e-j] عملية متابعة. ثم يمكن ملاحظة ارتقاء مصوت السابق الوسط [e] في مكان قبل حرف [j] بشكل متواز بعد مصوت وحرف [-j-e]. أظهرت نتائج البحث بأنّ نطق بعض الحروف في الكلام غير الرسمي أسهل وأخف من نطقها في الكلام الرسمي، وعدد مقاطع المفردة الواحدة في بعض الأحيان تكون أقل مقارنة مع الكلام الرسمي.

الكلمات المفتاحية: التقاء المصوت، السوابق التصريفية، جعل صوت اللین بين المصوتین، ارتقاء المصوت، الناطقین بغير الفارسیة.

١. المقدمة

تلعب الزوائد التصريفية دوراً حيوياً في قواعد اللغة الفارسية؛ أي إنّها تمنح الكلمة دوراً في بنية الجملة وهيكلها. إنّ استخدام هذه الزوائد يكون قياسياً أي إنّها تستخدم في الغالب مع جميع الكلمات العائدة إلى أصل أو مجال واحد وقلّما نشاهد

هناك شذوذًا في هذه القاعدة (كلياسي، ٢٠٠١: ٢٣). إن التغييرات الناجمة عن زيادة السوابق التصريفية مع جذور الحال التي تعدّ موضوع هذه الدراسة تقع في مستوى المفردة- والتقطيع^١. وهذا الفرع من علم اللسانيات يتطرق إلى تحليل وتصنيف العوامل التقطيعية التي تؤثر في ظهور المفردات الأحادية أو المتزامنة كما أنها تحلل العوامل التحوية المؤثرة في ظهور المقاطع (كريستال، ٢٠٠٨: ٣١٥).

نسعى في البحث الراهن وبالاعتماد على الاتجاه الإنتاجي، -أحدى عين الاعتبار طريقة تقطيع الحروف في اللغة الفارسية- أن ندرس الخصائص الصرفية -التجويدية في حذر الفعل المضارع للمصوت الأول بعد إضافة السوابق التصريفية الالتزامية-/be، والأمرية-/be)، والناهية-/na/ والاستمرارية-/mi/. كما ندرس عملية تواجد الدمج الوسط بين المقطعين. إن التقطيع هو عبارة عن حدود وقيود لنطق بعض الحروف بشكل متوازن في كل لغة (روكا وجانسون، ١٩٩٩م: ٢٠٨). يحاول هذا البحث أن يجيب عن السؤال التالي: في أي من السوابق التصريفية يقع حرف اللين بعد إضافته بذر الفعل المضارع للمصوت الأول في اللغة الفارسية؟

وأما فرضية البحث فهي: بعد إضافة سوابق الالتزام والأمر والنهي لجذر المضارع من الأفعال البسيطة في اللغة الفارسية يمكن ملاحظة وضع حرف اللين، وبعد زيادة حرف المزيد المقدم الاستمراري، تقع عملية وضع حرف اللين على المصوت.

١- خلفية البحث

طرق العديد من الباحثين والدارسين في مجال اللسانيات إلى موضوع الأفعال والروائد الحرفية، وأظهرت النتائج المدونة في هذا الموضوع، بأنه لم يتم التطرق إلى موضوع التصريف والتجميد من خلال إضافة الروائد التصريفية لحدر مضارع الأفعال البسيطة في اللغة الفارسية بالاعتماد على الاتجاه الإنتحاجي". لكن سنشير في هذا الصدد إلى بعض الدراسات - الإيرانية وغير الإيرانية - التي تناولت دراسة التغييرات الطارئة على الأفعال بعد إضافة الروائد.

١-١-١ البحوث الأجنبية

بحث لي وجستر (١٩٩١م)، كري (٢٠١٥م)، نورهياتي (٢٠١٥م)، وينورك (٢٠١٥م)، ميناندا وسلسييلا (٢٠١٧م) وكري وزملاؤه (٢٠١٨م) وقد تمت هذه الدراسات على ضوء اتجاهات مختلفة في اللغات غير الفارسية. يقول أكرادي (٢٠٠١م) في كتابه: إن إحدى الخصائص العامة لللغات البشرية هي قدرها على خلق مفردات جديدة. وهناك ثلاثة معايير تساعد على تمييز الزوائد التصرفية من الاشتقادية. أولاً: إن تصريف المقوله النحوية لا تعبر المفردة التي يتم تصريفها، ثانياً: إن الزوائد التصرفية ترتبط بموقعها في المفردة... وإن الزوائد الاشتقادية أقرب إلى الأصل والجذور مقارنة مع الزوائد التصرفية. ثالثاً: إن التمييز بين الزوائد التصرفية من الزوائد الاشتقادية يرجع إلى الحرية النسبية في الزوائد أثناء تكريبيها مع الجذور المناسبة. وإن الزوائد التصرفية تتمتع بنسبة قليلة من الشذوذ.

1. Morphophonemic Level

أشار كاتamba (١٩٩٣م) في كتابه إلى الزوائد التصريفية: ١- إنّ الزوائد التصريفية لا تغير المعنى «الإرجاعي»^١ أو «المعزى»^٢ للمفردة. ٢- الزوائد التصريفية تحافظ على المستوى النحوي للأصل. ٣- الزوائد التصريفية بناء على الملاحظات النحوية- تغيير الشكل الظاهري للمفردة، على سبيل المثال book→books: إن حرف S اللاحق يدل على الجمع. (م. ن: ٥١) ويضيف كاتamba: عندما تكون هناك عدة سوابق أو لواحق في المفردة يكون موقع وجودها ثابتاً، في حين يمكن ترتيب مفردات الجملة الواحدة بعدة طرق أو أساليب مختلفة (م. ن: ٥٢-٥٣).

١-١-٢- البحث الإيراني

أما بالنسبة للبحوث الإيرانية التي ناقشت أنواع العمليات الصرفية - التحويدية في اللغات غير الفارسية على أساس واتجاهات مختلفة فيمكننا أن نشير إلى بحث فتاحي وكامبوزيا (٢٠١٣م)، ورحامي واروجي (٢٠١٧م)، رحماني وزملاؤه (٢٠١٨م)، رحماني وزملاؤه (٢٠١٩م) ورحامي وزملاؤه (٢٠١٩م). كما ناقش بعض اللسانين الإيرانيين الفعل في اللغة الفارسية في إطار الاتجاهات المختلفة وفيما يلي سنشير إلى هذه الدراسات التي كانت عبارة عن كتب، أو مقالات أو رسائل جامعية:

ناقشت نغز كوي كهن ومحكيم آرا (٢٠١٠م) ظاهرة اختفاء استخدام الزوائد التصريفية للفعل في اللغة الفارسية المعاصرة. يعتقد الباحثان بأنّ الزوائد التصريفية لا يتم إضافتها للأفعال الفارسية بل إنّ بعض هذه الزوائد قد فقدت دورها. وجاء في دراسة الباحثين أن: «أهم الزوائد الفعلية المنسوخة هي: لاحق (ي) الشرطي والاستمراري، ولاحق (ست) لخلق الفعل الماضي النقلاني والسابق (ا) الأمرى، ولاحق (اد) الدعائى. إضافة إلى حذف الزوائد، فإن الطاقات التصريفية لأفعال مثل سوابق "مي" و "ب" قد تراجعت في اللغة الفارسية المعاصرة كذلك». أظهرت نتائج الدراسة بأنّ النظام الفعلى في اللغة الفارسية يتوجه نحو التحليل وإن الكلمات الجديدة في هذه اللغة تؤيد هذه القضية.

درس الباحث رضائي (٢٠١٢) في بحثه، الاتجاه الاستمراري في أعمال التحويين واللغويين وتوصيل إلى أنّ الواحد الفعلية (مي-) إضافة إلى دلالتها الاستمرارية في اللغة الفارسية المعاصرة تدل كذلك على الدلالة الناقصة والمكررة. وناقش الباحث الاتجاه الاستمراري باعتباره مفهوماً تصريفياً مرتبطاً بالفعل كما أخذ الجوانب الدلالية للأفعال بعين الاعتبار.

اعتمد بحث كامبوزيا وزملاء (٢٠١٥م) على الأسس والقواعد التقديمية في اللغة الفارسية، واستخدم الاتجاه اللغوي المعرفي في إطار نظرية المفاضلة ودرس الجذور اللغوية الماضية. كانت الدراسة عبارة عن محاولة للوصول إلى إجابة عن الأسئلة المختلفة، مثل: كيف نستطيع أن نستفيد من القواعد التقديمية السائدة في اللغة الفارسية من أجل تحليل التتابع الموجود في الجذور الماضية؟

أظهرت نتائج الدراسة بأنّ الحالات التي تم تحليلها كانت متسقة مع القواعد التقديمية في اللغة الفارسية، وهي متوازنة مع

1. Referential
2. Cognitive

المقطع الثقيل CVCC، فعندما يتضمن مصوت ما حروف /a,i,u/؛ لا يتضمن القسم الثاني من المقطع، ميزة [+ الحادة]. إن أصل التوالي والتتابع كان موجوداً في كافة الأقسام ولم يتجاوز قسماً منها.

حاول الباحثان حيدري وايرجي (٢٠١٨) في هذه الدراسة أن يناقشا العلاقة بين الأخطاء الإملائية لنصوص الإنشاء في كتابة التلاميذ الذين يتكلمون اللغة الكردية كلغة أولى مع أنواع عمليات التجويد. يعتقد الباحثان أن الفروق النطقية – والكلامية في اللغة الكردية تؤثر على كتابة الطلاب في اللغة الفارسية وأن وجود الأخطاء الإملائية من جملة هذه البراهين والأدلة وهي أخطاء تقع غالباً بسبب تأثير عمليات التجويد مثل القلب والحدف والإبدال. اعتمد الباحثان على المنهج الوصفي-التحليلي واستخدما نموذج تحليل الأخطاء لسلينكر (١٩٩٢). أظهرت نتائج الدراسة بأن التلاميذ يعانون من ضعف في الذاكرة البصرية في كتابة المفردات ذات العلاقة التبادلية بين حروفها المنقوطة، على سبيل المثال: يكتبون بجموعات الأسمية لـ "حوز" المياه، بـ "حوض" المياه.

درس الباحث كامبوزيا وزملاؤها (٢٠١٨) جنور الأفعال البسطوية التي تنتهي بحروف أنفية حادة [n] وفق نظرية المعاشرة، وقد فرضت القيود النطقية على الفروع الأخيرة لنطق $C_0 VC_1 C_2$ بعد إضافة الزوائد الماضية. إن بعض هذه القيود هي: ١) القيود في الخلق والإنتاج بين المصوات المترتبة باعتبارها أصل اللفظة والعضو الأول للفرع الأخير [nd]. ٢) الأنف الحاد [n] مع الأصل بميزة [- الارتفاع] يتم اعتماده كعضو ثانٍ للفرع المنسجم الأخير. ٣) من خلال إنتاج المنطوقات المماثلة للأشكال الموجودة في قاعدة "مانع" (blocking).

٢. إطار البحث

التقطيع التحويلي طرح للمرة الأولى منذ خمسينيات القرن المنصرم وقد جاء ذكر هذا الأمر للمرة الأولى في كتاب تشومسكي وهله بعنوان "المقاطع الصوتية في اللغة الإنجليزية" (اختصاراً SPE). قدم تشومسكي وهله من خلال دراسة الجهاز الكلامي للإنسان وقدراته الإنتاجية، ١٨ ميزة صوتية وهذه الميزات تمتلك ٣٦ دوراً (كامبوزيا، ٢٠١٣: ٢٢-١٣). واهتم كنستووبيش (٢٠١٥) بنوعين من التمثيل النطقي والتمثيل التحتي أو التجويدى للمعلومات التقاطعية. يرتبط هذان النوعان من التمثيل بشكل منتظم مع قواعد التجويد كـ "الحدف"، وـ "الوضع"، وـ "التبديل"، وـ "النهاية" (كنستووبيش، ١٩٩٤: ٨-٦). إن التمايز بين التمثيل النطقي والتمثيل التجويدى أو البنوى يحدث لأسباب مختلفة. إن التمثيل النطقي يدل على كيفية تحلى المفردة في الكلام، وبعد التمثيل التجويدى أكثر تجرداً وانتزاعية. إن هذين النوعين من التمثيل يرتبطان بقواعد التجويد في سياقات خاصة (م. ن: ١٧-١٨). تقول كامبوزيا (٢٠١٣): يعتقد علماء اللسانيات التحويلية أنه ومن خلال عملية إعادة التمثيل الشكلي من التمثيل البنوى يمكن أن تعمل أكثر من قاعدة واحدة ويكون

ترتيب هذه القواعد بين التقدم والتأخير ذات أهمية؛ لكي يحصل نوع من النطق الصحيح. ويطلق على هذه العملية: العلاقة التعاملية للقواعد التجويدية^١ وتم في هذه العملية استخدام قواعد خاصة على التمثيل التقطيعي وبؤدي ذلك إلى حدوث تغيير فيها، وفي النهاية تنتج أشكال نطقية أو بنوية مقبولة. (كامبوزيا، ٢٠١٣م: ٣٢). من أجل تحديد العلاقة بين المقاطع وأجزاء مجموعة اللغة الواحدة هناك حاجة لوجود نوعين من التمثيل، الأول: مستوى التمثيل البنوي^٢ أو التجويدي والآخر: مستوى التمثيل النطقي^٣. في مستوى التمثيل التقطيعي تكتب علامات المقاطع بين خطين مائلين (/) فيما تكتب علامات المقاطع في المستوى التمثيل النطقي بين قوسين مستطيلين ([]). نظراً إلى أنَّ مستوى التمثيل التقطيعي يظهر الوحدات التمييزية للغة، فيمكن اعتباره نفس التصور الذهني الذي يتلقاه المتحدثون من الأصوات الموجودة في المفردات (هامن، ١٩٨٩م: ٢٩).

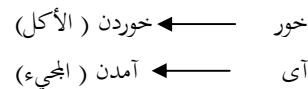


الشكل رقم (١)- عرض مستوى التمثيل النطقي والتقطيعي (كامبوزيا، ٢٠١٣م: ٣٠)

٣. منهجة البحث

في البداية تم استخراج البيانات من قواميس دهخدا (٢٠١١م) و سخن (٢٠٠٣م) و طباطبائي (١٩٩٧م). وقد تم أيضاً فرز ١٥٩ مدخلأً فعلياً في اللغة الفارسية. وبعد إضافة السوابق التصريفية الالتزامية والأمرية والنهاية والاستمرارية على حذر الفعل المضارع قمنا بتحليل كلا الكلامين الرسمي وغير الرسمي وفق نوعية العملية التقطيعية وفي نهاية المطاف تم دراستها وتحليلها في اس بي اس اس^٤. أما طريقة جمع المعلومات والبيانات فكانت هي الطريقة المكتبة. ونظراً إلى أنَّ جذور الأفعال البسيطة لا يمكن العثور عليها في القواميس بشكل منفرد، تم استخراج شكل المصدر لهذه الأفعال من القواميس اللغوية المختارة لهذه الدراسة. على سبيل المثال:

1. Interaction of Phonological Rules
2. Underlying representation
3. Phonotactic representaion
4. SPSS



وبعد استخراج المصادر تمت كتابة جذر كل مصدر من هذه المصادر وتقدم معلومات حول الأفعال؛ مثل الشكل الكتابي والنطقي والمصدرى والبني التحتية والسطحية، وطريقة استخدامها في الكلام الرسمي وغير الرسمي وأخيراً نظرنا إلى التغييرات التي تحدث في تصريف أصل الكلمة.

٤. تحليل البيانات

في هذا القسم من البحث تمت دراسة عملية تقطيع الكلمات في حدود المفردات ذات المقطع الواحد في جذور الأفعال البسيطة للمصواتات الأولية في اللغة الفارسية، وذلك بعد زيادة السوابق التصريفية في الكلام الرسمي وغير الرسمي. إن عملية تقطيع الكلمات تشمل طريقة التعامل؛ بين مجال الصرف ومعرفة جذور المفردات (كار، ٢٠١٣: ٣٧). يظهر هذا القسم في المراحل الأربع من التغييرات التي تطرأ على المفردات المقطعة الناجمة عن زيادة السوابق والواحد في حدود المفردات ذات المقطع الواحد في الجدول رقم (١). إن الملاحظة الهامة في هذه التحليلات هي أداء العمليات الصرفية والتجويدية في الكلام الرسمي وغير الرسمي. فيما يلي سنشير إلى قواعد التقطيع المتحصلة من هذا التحليل.

٤-١- زيادة السوابق والواحد على جذور الأفعال المضارعة

من بين ١٥٩ فعلًا بسيطًا في اللغة الفارسية يوجد ٣٤ فعلًا يبدأ بمصوت في بنيتها التحتية. وفي إطار الإجابة عن سؤال البحث نلاحظ أن تحليل البيانات تبدأ بزيادة السوابق التصريفية على جذور الفعل المضارع ذات المضارع في بداية نطقه. جذر الكلمة^١، هو ذلك القسم من المفردة الذي يكون موجوداً قبل زيادة أي حرف تصيفي^٢ في بدايتها أو نهايتها وقد يكون بسيطًا^٣، أو مركبًا^٤ أو معقدًا^٥. بعض جذور المفردات^٦ لا يمكن تقسيمها على أجزاء نحوية أخرى ويطلق عليها مسمى الأصل^٧ أو الجذر^٨ مثل boy, a, person, elephant (كريستال، ٢٠٠٨: ٤٥٢ و كريستال، ١٩٩٤: ١٩٨). إن المصواتات في اللغة الفارسية تشكل نوعين طبيعين وهي تماثيز فيما بينها من خلال قابلية اللد (كاموزيا وهاديان، ٢٠٠٩: ١٤١). ونظراً إلى أن اللغة الفارسية تشتمل على ٢٣ صامتاً وستة مصواتات، فإن التغييرات الناجمة

1. Stem

2. Inflectional affixes

3. Simple

4. Compound

5. Complex

6. Words

7. Base

8. Root

عن ربط السوابق التصريفية بالأفعال البسطية في اللغة تحظى بأهمية بالغة في الكلام الرسمي وغير الرسمي. يقول اسبنسر نقاً^١ عن بلومفید (١٩٣٣م): إن المقطع الواحد من المفردة، أقصر قسم ذات معنى. وتقسم مقاطع المفردات إلى مقاطع حرة^٢ أو مقاطع مقيدة أو تابعة^٣. إن المقطع الحر يمكن أن يستخدم كمفردة مستقلة مثل مفردة "كل" (ol - وردة) في حين أن المقطع التابع لا يمكنه أن يصبح مفردة مستقلة بذاته بل إنما تأتي دائمًا وهي مقرونة بسابق أو لاحق (اسپنسر، ١٩٩١م: ٥). يقول إسلامي (٢٠٠٩م): إن الأفعال الفارسية مثلها مثل الأسماء والصفات تجذب السوابق التصريفية معتمد المفردة، في حين أن الضمائر الفاعلية مثل ضمير الشخص الثالث المفرد ecastand والجمع ecast من تفتقر مثل هذه الخصوصية؛ مثل 'ne-mi-secast-am' (إسلامي، ٢٠٠٩م: ٧-١١). بعبارة أخرى بعد زيادة السوابق التصريفية الالتزامية والأمرية والنهاية والاستمرارية على الأفعال البسطية في اللغة الفارسية يصبح معتمد المفردة على السابق التصريفي الأول. ونظراً إلى أن السابق التصريفي /be-/ يستخدم لإنشاء الوجهين الالتزامي والأمرى، فإن التمييز بينهما يصبح أمراً ضرورياً. إن فعل الأمر في اللغة الفارسية المعايير له ثلاثة صيغ: ١) فعل الأمر الذي له ضمير الشخص الثاني المفرد "برو" (اذهب)، والضمير الثالث المفرد "بنار" (اسمح)، وضمير الجمع الأول "برويم" (لنذهب) وضمير الجمع الثاني "برويد" (اذهبا)، لكن الفعل الالتزامي المضارع يمتلك ستة صيغ. ٢) شكل الضمير الشخص الثاني المفرد الأمرى وهو يفتقر للمقرر الصوري "برو" (اذهب) في حين أن الفعل المضارع الالتزامي له ستة مقررات لهذه الصيغ (جافري، ٢٠٠٦م: ١٣٥). عندما يستخدم سابق /na-/، بصيغة الأمر يصنع منه فعل خفي، مثل "نو" (لا تذهب) (انوري وكبوى، ١٩٩٥م: ١٦). في الجدول التالي نقدم تحليلًا لعملية تقطيع المفردات الناجم عن زيادة السوابق الالتزامية والأمرية /na-/، والاستمرارية /mi-/ والضمائر الفاعلية تجاه جذر الأفعال المضارعة للمصوتات الأولية (الجدول رقم ١). يقول باطني (٢٠٠١م): إن جهاز الإنسان الصوتي له ستة صيغ من المنطوقات التي تتطابق مع السوابق وتشتمل على /-/ إلى [an] و /ad/ إلى [e] (باطني، ٢٠٠١م: ٥١-٥٠). ونظراً إلى أن المصوتات في اللغة الفارسية تقسم إلى نوعين: القصيرة /a,e,o,u,i,/. نخاول في البحث الراهن أن نقوم بتقطيع تحليل حول الجذور في المصوتات الأولية كما سنستفيد من ضمير الشخص الثالث المفرد؛ لأنه أكثر الضمائر استخداماً؛ وله عملية تقطيع أكثر من غيره من الصيغ الفعلية.

في الجدول رقم (١) نقدم ١٢ فعلاً بسيطاً كنموذج للشكل الالتزامي والنهاي والاستمراري في ستة صيغ وعلى شكل "فعل الأمر" في أربعة صيغ.

إن المقارنة بين الكلام الرسمي وغير الرسمي يُظهر وجود أنواع من التغييرات التقطيعية بعد زيادة السوابق والواحد، لكننا

1. Free Morphem
2. Bound Morphem

في هذه الدراسة أكتفينا بدراسة وضع حرف اللين ورفع التقاء المصوتات.

جدول (١): زيادة السوابق التصريفية على حدود الأفعال المضارعة في لمحوت الأول

Ø → j e → i i → Ø d → ø a → e d → n السابق الأمرى وضمير الفاعل	[`bijanduzim] [`bijanduz] [`bijanduzin] [`bijanduze] [`bijanduzid] [`be?anduz] [`be?anduzad]	[`be?anduzim] [`be?anduz] [`be?anduzid] [`be?anduzad]	بياندوزه [`bijanduze]	باندوزد /be..an.duz.ad/	اندوز [?an.'d uz]	اندوختن [?an.dux.'tan]	٤
Ø → j e → i d → Ø a → e d → n السابق الأمرى وضمير الفاعل	[`bijoftim] [`bijoft] [`bijoftin] [`bijofte] [`be?oftim] [`be?oft] [`be?oftid] [`be?oftad]	[`be?oftim] [`be?oft] [`be?oftid] [`be?oftad]	بيفته [`bijofte]	بافتـ /be.of.tad/	افتـ ['?oft]	افتادـ [?of.ta.'dan]	٥
Ø → j e → i d → Ø a → e d → n السابق الأمرى وضمير الفاعل	[`bijarim] [`bijari] [`bijarin] [`bijare] [`be?avarim] [`be?avari] [`be?avarid] [`be?avarad]	[`be?avarim] [`be?avari] [`be?avarid] [`be?avarad]	بياره [`bijare]	/be.avar.a d/	اورـ [?a.'var]	أوردنـ [?a.var.'dan]	٦
Ø → j e → i d → Ø a → e d → n السابق الأمرى وضمير الفاعل	شكل النهي ضمير الفاعل+ جذر الفعل المضارع+ سابق في الكلام غير الرئيسي	شكل النهي ضمير الفاعل+ جذر الفعل المضارع+ سابق في الكلام الرئيسي	شكل النهي (البنية المسطحة)	شكل النهي (البنية الصحيحة)	ـانـ ـانـ ـانـ ـانـ	ـانـ ـانـ ـانـ ـانـ	ـانـ
Ø → j d → Ø a → e d → n السابق النهي وضمير الفاعل	[`najanduzam] [`najanduzim] [`najanduzi] [`najanduzin] [`najanduze] [`najanduzan] [`na?anduzam] [`na?anduzim] [`na?anduzi] [`na?anduzid] [`na?anduzad] [`na?anduzand]	[`na?anduzam] [`na?anduzim] [`na?anduzi] [`na?anduzid] [`na?anduzad] [`na?anduzand]	نياندوزه [`najanduze]	ناندوزد /na..an.duz.ad/	اندوز [?an.'d uz]	اندوختن [?an.dux.'tan]	٧

$\emptyset \rightarrow j$	[najoftam]	[najoftim]	[na?oftam]	[na?oftim]	نيفته [najofte]	/na.oft.ad/	نافتد ['?oft]	افت ['?oft]	افتادن [?of.ta.'d an]	۸
$d \rightarrow \emptyset$	[najofti]	[najoftin]	[na?ofti]	[na?oftid]						
$a \rightarrow e$	[najofte]	[najoftan]	[na?oftad]	[na?oftand]						
$d \rightarrow n$										
السابق النهي وضمير الفاعل										
$\emptyset \rightarrow j$	[najoram]	[najorim]	[na?avararam]	[na?avarim]	بیاره [najore]	/na.avar.a d/	اور [?a.'va r]	آوردن [?a.var.'d an]	۹	
$v \rightarrow \emptyset$										
$a \rightarrow \emptyset$										
$d \rightarrow \emptyset$	[najori]	[najorin]	[na?avari]	[na?avarid]						
$a \rightarrow e$	[najore]	[najoran]	[na?avarad]	[na?avarand]						
$d \rightarrow n$										
السابق النهي وضمير الفاعل										
التشیرت النکر في تصویری	الشكل الحال الاستمراري ضمير الفاعل + حذر الفعل المضارع + سابق في الكلام غير الرسمي	الشكل الحال الاستمراري ضمير الفاعل + حذر الفعل المضارع + سابق في الكلام الرسمي	الشكل الحال الاستمراري ضمير الفاعل + حذر الفعل المضارع + سابق في الكلام الرسمي	الشكل الحال الاستمراري (البنية السطحية)	الشكل الحال الاستمراري (البنية التجريدية)	الشكل الحال الاستمراري لتکرر المفرد بتذكرة	الشكل الحال الاستمراري لتکرر المفرد بتذكرة	الشكل الحال الاستمراري والمضمنة والمعنى الممدد	الرقم	
$i \rightarrow ej$	[mijanduzam]	[mijanduzim]	[mi?anduzam]	[mi?anduzim]	میاندوze [mijanduze]	/mi.an.du z.ad/	میاندوزد [?an.'duz]	اندوختن [?an.dux.'tan]	۱۰	
$ej \rightarrow ij$	[mijanduzi]	[mijanduzin]	[mi?anduzi]	[mi?anduzid]						
$d \rightarrow \emptyset$	[mijanduze]	[mijanduzan]	[mi?anduzad]	[mi?anduzand]						
$a \rightarrow e$										
$d \rightarrow n$										
السابق الاستمراري وضمير الفاعل										
$i \rightarrow ej$	[mijoftam]	[mijoftim]	[mi?oftam]	[mi?oftim]	میفته [mijofte]	/mi.oft.ad /	میافتند ['?oft]	افت ['?oft]	افتادن [?of.ta.'d an]	۱۱
$ej \rightarrow ij$										
$d \rightarrow \emptyset$	[mijofti]	[mijoftin]	[mi?ofti]	[mi?oftid]						
$a \rightarrow e$	[mijofte]	[mijoftan]	[mi?oftad]	[mi?oftand]						
$d \rightarrow n$										
السابق الاستمراري وضمير الفاعل										

i→ej ej→ij	[ˈmijaram]	[ˈmijarim]	[ˈmi?avarām]	[ˈmi?avarām]	مباره [ˈmijare]	/mi.avar.a d/	أور [ʔa.‘va r]	آوردن [ʔa.var.‘d an]	١٢
v→∅									
a→∅	[ˈmijari]	[ˈmijarin]	[ˈmi?avarī]	[ˈmi?avarid]					
d→∅									
a→e	[ˈmijare]	[ˈmijaran]	[ˈmi?avarad]	[ˈmi?avarand]					
d→n									
السابق الاستمراري وضمير الفاعل									

٥-١-٥- عمليات تقطيع المفردات في الشكل الالتزامي والأمري

أظهرت دراسة بيانات الجدول رقم (١):

١. يقع أصل الفعل المضارع البسيط في المصوتات الأولية داخل المفردة في البنية السطحية للكلام الرسمي لمزار الحنجرة [؟]. على سبيل المثال: جذر فعل "اندوز" البسيط/ anduz (القاعدة ١-٢-٥). إن جذر فعل "اندوختن" لا ينسجم مع طريقة التقطيع في اللغة الفارسية ويقع في بداية المصوت في موقع الصامت ويتلئ بمزار الحنجرة [؟]. إن بعض المفردات الفارسية تقع في البنية التحتية للموقع الأول ويتلئ هذا الموقع من خلال عملية الدمج بمزار الحنجرة (كامبوزيا، م٢٠١٣: ٢٨٩).

٢. إن حرف لين [j] يوضع في أثناء التقاء المصوتات في حدود النطق، على سبيل المثال يكون صامت [j] بين المصوت السابق الأوسط /e/ والسابق الالتزامي والأمري ومصوت جذر الفعل البسيط لفعل "افت" البسيط (/oft/) (القاعدة ٤-٢-٥). تتغول كامبوزيا (م٢٠١٣) عندما يقع سابق /-be/ في بداية الكلمات يكون في الواقع مركباً مع البنية التحتية للمفردات ثم يوضع حرف اللين بين المصوتين؛ من خلال عملية الدمج الوسط ملائمة مع محددات المصوتات المقابلة. إن سابق /-be/ يتنهى بالصوت الأخير ونتيجة لذلك يكون حرف [j] متناسباً معه؛ فيتم وضعه بين حدود المفردتين ذات المقطع الواحد (كامبوزيا، م٢٠١٣: ٢٩٠).

٣. إن المصوت الأخير الأوسط [e] يرتفق في موقع حرف [j] ويرتفع نحو المصوت [i] (القاعدة ٣-٢-٥).

٥-٢-١-٥- عمليات تقطيع المفردات في سوابق النهي

إن صامت [j] يوضع في موقع التقاء المصوتات في حدود نطق الحروف (القاعدة ٤-٢-٥). وتكتب كامبوزيا (م٢٠١٣) وتقول: عندما يوضع سابق النهي /-na-/ في بداية الكلمات، في الواقع يركب مع الشكل البنوي للكلام ثم يوضع الصامت بين مصوتين من خلال عملية الوضع الوسط؛ ملائمة مع خصائص المصوتات المقابلة. إن سابق نهي /-na-/ يتنهى بالصوت الأخير، وبالتالي يكون الصامت الوسط متناسباً مع صامت [j] الذي يقع في حدود المفردتين

ذات المقطع الواحد (کامبوزیا، ۲۰۱۳ م: ۲۹۰).

٥-٣-١-٥- عمليات تقطيع المفردات في الحال الاستمراري

١. إن المضوق السابق والعلی والمدود /i/ في موقع النقاء المضوقات في حدود تحجیة الكلمات يتحول إلى مضوق منخفض وصامت [-ej-] وتم حلاله عملية تقصير المضوق (القاعدة ٢-٢-٥). تقول کامبوزیا (۲۰۱۳): إن المضوقات العالية: [i:] و [u:] في اللغة الفارسية تظهر مدودة. عندما يقع أحدهما في نهاية أصل الكلمة وعند مواجهة مضوق [a:], يتحوّل جزء من المضوق العالي في نهاية أصل الكلمة إلى صامت متوازن ويكون بمثابة صامت وسط بين مضوقين. يطلق على عملية تحويل المضوق العالي إلى حرف اللین المتوازن تسمیة: "جعل المضوق صامتاً". وبهذه الطريقة تتحول المضوقات العالية إلى مضوقات منخفضة؛ لها موقع زمني في مبني الكلمة. إذن إذا جاءت بعد المضوقات العالية مضوقات أخرى غير مضوق [i:] يتحوّل الموضع الثاني للمضوق العالي إلى صامت متوازن ويكون بمثابة صامت وسط. هذه العملية تؤدي إلى خفض المضوقات العالية. (کامبوزیا، ۲۰۱۳ م: ۲۶۱-۲۵۴).

٢. إن المضوق السابق الوسط [e] في موقع سابق لصامت [j] يرتفع ثم يتحوّل إلى مضوق سابق عال [i] (القاعدة ٢-٣-٣). نظراً إلى أن صامت [j] له خصوصية [+ العلو] ومضوق السابق الوسط [e] غير عال؛ لهذا فإن الانسجام في خصوصية العلو بين مضوق [e] وصامت [j]، ويتحول المضوق غير العال [e] إلى مضوق عال [i] ويعرف بقاعدة ارتقاء المضوق^٣ الشهيرة. (ام. ن، ٢٩٢).

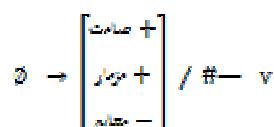
٥-٤- قواعد التقطيع المرتبطة بتصریف الأفعال البسطیة في اللغة الفارسیة بعد زيادة السوابق واللواحق

التصریفیة والفاعلة

٥-٤-١- قاعدة وضع الانسداد ، مزمار الحنجرة [?]

في هذه القاعدة يكون انسداد مزمار الحنجرة [?] في موقع المفردات التي تبدأ ببنيتها التحتية مضوق وتوضع في شكل الكلام غير الرسمي، مثل (٢) فعل "افتادن" (السقوط) من الجدول رقم (١).

$\emptyset \rightarrow ? / \# - v$



1. devocalization
2. Raising

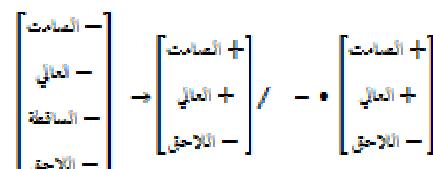
٤-٢-٢-٥- قاعدة خفض المصوت السابق العالي الممدود /i/ في سابق [mi-]

في هذه القاعدة يقع مصوت السابق الممدود /i/ في موقع سابق للمصوت، ويتحول حسب الترتيب إلى مصوت وصامت [-ej-] في شكل الكلام غير الرسمي. مثال رقم (١٠) فعل "أندوختن" (التحميم) من الجدول رقم (١).
 $i \rightarrow ej / c \longrightarrow + v$



٤-٣-٢-٥- قاعدة ارقاء صامت السابق، الوسط، والقصير /e/

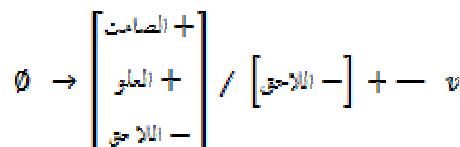
في هذه القاعدة يكون مصوت السابق المتوسط والقصير [e] بمحاجرة صامت [j] في حدود نطق المصوت السابق العالي الممدود [i] في شكل الكلام غير الرسمي. مثال: الرقم (١٠) فعل "آوردن" (الجلب) في الجدول (١).
 $e \rightarrow i / \longrightarrow j$



٤-٤-٤-٥- قاعدة وضع صامت [j]

في موقع التقاء المصوتات في شكل الكلام غير الرسمي يقع حرف اللين بين مصوتين ويظهر فيه نوعاً من التجانس لضمير [اللاحق] مع المصوت الأول. مثال (٣) فعل "آوردن" من الجدول (١).

$\emptyset \rightarrow j / v + - v$

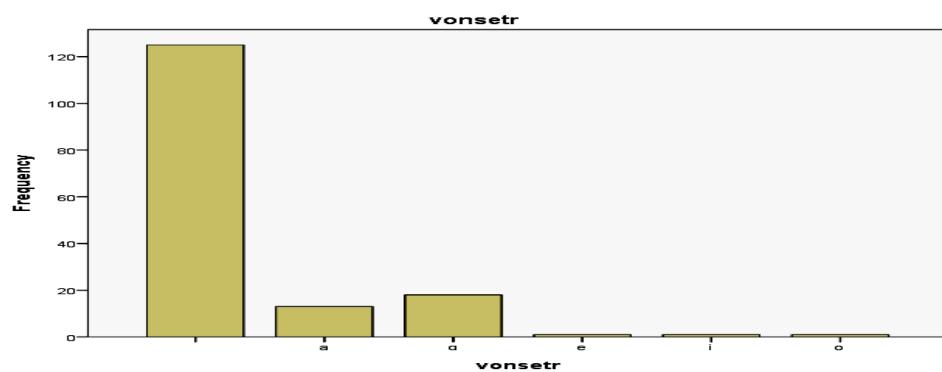


٤-٥- دراسة نسبة تكرار الصامت في حدود المفردات ذات المقطعين

جدول (٢): نسبة التكرار والنسبة المئوية لجنيء المصوتات في بداية جذور فعل الحال

	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
عدم المشاركة	١٢٥	٧٨.٦	٧٨.٦
a	١٣	٨.٢	٨.٢
aa	١٨	١١.٣	١١.٣
e	١	٠.٦	٠.٦
i	١	٠.٦	٠.٦
oo	١	٠.٦	٠.٦

يظهر لنا من خلال الجدول رقم (٢) أنّ من بين ١٥٩ أصل فعل مضارع يوجد ٣٤ فعلًا له مصوت في بداياته وهناك ١٢٥ فعلًا يبدأ بصامت ولا يكون له مشاركة في هذه العملية. إنّ المصوت السابق الساقط [a] ظهر في ١٣ فعلًا بنسبة ٨.٢ بالمئة من نسبة التكرار في أصل الفعل مضارع، وكان مصوت اللاحق الساقط [aa] ظهر بنسبة ١١.٣ بالمئة بعد تسجيل ١٨ حضوراً في أصل الفعل مضارع، وقد ظهر مصوت السابق الوسط [e] مرتة واحدة في أصل فعل الحال بنسبة ٠.٦ بالمئة، وكان مصوت السابق العالي [i] ظهر في حالة واحدة مسحلاً نسبة ٠.٦ بالمئة وأخيراً كان مصوت اللاحق الوسط [oo] في حالة واحدة بنسبة ٠.٦ بالمئة في أصل حال الأفعال البسيطة في اللغة الفارسية.



الرسم البياني (١): نسبة تكرار المصوتات الأولية في أصل الفعل مضارع

جدول (٣): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث الصامت في حدود الكلمتين ذات المقاطعين بين السابق الالتزامي والأمرى-/be-/ و أصل الفعل مضارع

	النسبة المئوية المقبولة	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة	
عدم المشاركة	٧٩.٩	٧٩.٩	١٢٧	
j-ins	٢٠.١	٢٠.١	٣٢	
الكل	١٠٠٠	١٠٠٠	١٥٩	

يظهر لنا من خلال جدول رقم (٣) أنّ موقع التقاء المصوت يقع قبل المصوت في أصل الفعل المضارع والسابق الالتزامي /be-/ في حدود الكلمة ذات المقطعين في ٣٢ أصل من الفعل المضارع أو الحال بنسبة ٢٠.١ بالئة من تكرار الوقع، ويقى ١٢٧ فعلاً دون مشاركة.

جدول (٤): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث نسيج الصامت في حدود المفردتين ذات المقطعين

	النسبة المئوية المقبولة	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
عدم المشاركة	٧٩.٩	٧٩.٩	١٢٧	
- + v	٢٠.١	٢٠.١	٣٢	
الكل	١٠٠٠	١٠٠٠	١٥٩	

يظهر لنا من خلال الجدول (٤) أنّ في موقع التقاء المصوتين بين مصوت الفعل المضارع والسابق الالتزامي والأمرى /be-/ تحدث عملية نسيج الصامت في حدود المفردتين ذات المقطعين بنسبة ٣٢ فعلاً مضارعاً ونسبة مئوية ٢٠.١.

جدول (٥): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث المصوت السابق /be-/ في عملية الارتفاع

	النسبة المئوية المقبولة	النسبة المئوية	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
مقبول	٧٩.٩	٧٩.٩	١٢٧	
e-prrai	٢٠.١	٢٠.١	٣٢	
الكل	١٠٠٠	١٠٠٠	١٥٩	

يظهر لنا من خلال الجدول رقم (٥) أنّ المصوت السابق الوسط [e] في موقع سابق للصامت بنسبة ٢٠.١ من التكرار ويرتقي في ٣٢ أصل فعل مضارع مع المصوت السابق العالي [i] ويعلم بشكل متوالي مع المصوت والصامت [-ij-].

جدول (٦): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث نسيج ارتقاء مصوت السابق /be-/

	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
مقبول	١٢٧	٧٩.٩	٧٩.٩
- j+ v	٣٢	٢٠.١	٢٠.١
الكل	١٥٩	١٠٠%	١٠٠%

يظهر لنا من خلال الجدول رقم (٦) أنَّ مصوت السابق الوسط [e] في موقع سابق للصامت بنسبة ٢٠.١ بالمائة من التكرار ويرتقي في ٣٢ أصل فعل مضارع مع المصوت السابق العالي [i] ويعمل بشكل متوازي مع المصوت والصامت [-j-].

جدول (٧): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث المصوت السابق الاستمراري /mi-/ في عملية الخفض

	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
مقبول	١٢٧	٧٩.٩	٧٩.٩
i نوع المصوت المقص	٣٢	٢٠.١	٢٠.١
الكل	١٥٩	١٠٠%	١٠٠%

يظهر لنا من خلال الجدول رقم (٧) بأنَّ المصوت السابق العالي /i/ يقصر في المصوت الاستمراري /mi-/ بعد الاتصال بـ ٣٤ أصل فعل مضارع للمصوت الأول في اللغة الفارسية ويتحقق نسبة ٢٠.١ بالمائة من تكرار حدوث من خلال الارتباط بـ ٣٢ فعلاً.

جدول (٨): نسبة التكرار والنسبة المئوية لحدوث نسيج التقصير للمصوت السابق الاستمراري /mi-/

	التكرار	النسبة المئوية	النسبة المئوية المقبولة
مقبول	١٢٧	٧٩.٩	٧٩.٩
- + v	٣٢	٢٠.١	٢٠.١
الكل	١٥٩	١٠٠%	١٠٠%

يظهر لنا من خلال الجدول رقم (٨) أنَّ المصوت السابق الاستمراري /mi-/ في موقع النقاء المصوتيين في حدود المفردتين ذات المقطعين يشهد تقصيراً في ٣٢ أصل فعل مضارع بنسبة ٢٠.١ بالمائة من التكرار.

٤- الملاحظات الموجودة في البيانات المقدمة في رسوم spss

- أ) من بين ٣٤ فعلاً بسيطاً ذات مصوت في بداية نطقه في اللغة الفارسية نلاحظ أن المصوت السابق الساقط /a/ قد نال أعلى نسبة من التكرار حيث سجل ١٨ فعلاً ونسبة ١١٣٣ بالمئة من التكرار وذلك بعد الاتصال بالسابق الاستمراري /-mi/، بعبارة أخرى فإن عملية التقصير للمصوت تحدث بشكل كبير من خلال إنتاج صامت وارتفاع مصوت في الأصول التي تبدأ بمصوت ساقط /a, a/. ومن جانب آخر فإن المصوت السابق العالي /i/ في الحرف السابق الاستمراري /-mi/ يصبح قصيراً في موقع التقاء المصوتين وذلك في الأفعال التي تبدأ بمصوت في حدود المفردات ذات المقطعين، وتعمل هذه الأفعال بشكل متواول وصامت [-ej-]. بعبارة أخرى فإن الأصول التي تبدأ بمصوت يحدث لها تقصير ويتجزء صامت من المصوت السابق؛ ويعمل بشكل صامت وسيط ثم يرتفع المصوت السابق الوسط [e] في موقع متقدم على الصامت في حرف سابق للمصوت العالي السابق [i] وتعمل بشكل متواول للمصوت والصامت [-jz-].
- ب) الأفعال التي تبدأ بمصوت سابق ومرتفع /i/، ومصوت لاحق ووسط /o/ و المصوت سابق ووسط /e/ تشهد أقل نسبة من التكرار أثناء اتصالها بالسابق الاستمراري ، /mi- .
- ج) لم نحصل على نموذج للمصوت اللاحق المرتفع /u/ في اللغة الفارسية.

٦. النتائج

قام البحث الراهن كمحاولة لمعالجة أحد أكثر المسائل النحوية تعقيداً في اللغة الفارسية. يمكننا اعتماد نتائج البحث في تعليم اللغة الفارسية للناطقين بغيرها. وبعد تحليل البيانات ومناقشتها توصلنا إلى النتائج التالية:

- إذ الأصول التي تبدأ بمصوتات في بداية الأفعال توضع في البنية الغوقية للكلام الرسمي لـ "الهمزة" أو الصامت الخنجري الوقفي [?]، مثل البنية التحتية لـ /qj/ في مصدر «آمدن».
- مع زيادة السابق الالتزامي والأمري /be-/ إلى أصول الأفعال المضارعة للمصوتات الأولية في اللغة الفارسية في شكل الكلام الرسمي تكون عملية وضع المهمزة في شكل الكلام غير الرسمي تحدث عمليّة وضع الصامت وارتفاع المصوت كالتالي: أ) في البداية يوضع صامت [j] في موقع التقاء المصوتين في السابق الالتزامي والأمري، هذا من جانب ومن جانب آخر يقع مصوت أصل الفعل المضارع غير العالي. ب) ثم ينسجم المصوت السابق الوسط /e/ مع السابق الالتزامي والأمري في موقع سابق للصامت مع صامت في خصوصية العلو ويتحول بعد ذلك إلى مصوت سابق عال [i].
- عند زيادة السابق الاستمراري «مي» /mi-/ إلى أصول الأفعال البسيطة المضارعة في اللغة الفارسية في الكلام الرسمي تحدث عملية واحدة وفي الكلام غير الرسمي نلحظ ثلث عمليات. أولاً: تبدأ التغييرات في أصول المصوتات /a,a,o/ ، وذلك أثناء التقاء مصوتين في حدود مقطعين أ) في الكلام الرسمي في الأصول التي تبدأ بمصوتات /a,a,o/ تحدث عملية وضع مزمار الخنجرة مثل /qj/ في مصدر «آمدن» في البنية التحتية للفعل، وأثناء التقاء المصوتين يوضع مزمار

- الحنجرة [?] أو «الممزدة». ب) في الكلام غير الرسمي وفي الأصول التي تبدأ بمصوتات /a,a,o/ تحدث عملية التقدير خلال النقاء المصوت مع السابق الاستمراري.
٤. حال زبادة السوابق التصريفية الالتزامية والأمرية والنهي واستمرار «مي» /mi-/ إلى الأصول التي تبدأ بمصوت سابق عالي /i/، يحدث في شكل الكلام الرسمي وغير الرسمي انسداد في مizar الحنجرة [?] ، مثل مصدر "يستادن" في الشكل الرسمي [napissad] ، [bepissad] و [mipisse] و [napissad] في الشكل غير الرسمي [bepisse] ، [napissad] و [mipisse].
٥. الأفعال البسطوية التي تبدأ بمصوت لاحق مرتفع /u/ ليس لها وجود في اللغة الفارسية.
٦. أظهرت نتائج الدراسة بأنّ أ) في الكلام غير الرسمي يكون وزن بعض الحروف أخف منها في الكلام الرسمي، ب) وعدد التهجئة والتقطيع للمفردة الواحدة في الكلام غير الرسمي يكون أقل منها في الكلام الرسمي.

المصادر

- أ. أحمدي كيوی، حسن، أنوري، حسن (١٣٧٤ش). **قواعد اللغة الفارسية ١**. طهران: مؤسسة فاطمی الثقافية.
- ب. اسلامی، محmm (١٣٨٨ش). **النبر في اللغة الفارسية**، فصلية بردازش علائم ودادهها، العدد ١، صص ٣-١١.
- ج. أکرادی، ویلیام، دابروولسکی، مایکل، آرنف، مارک (١٣٨٠ش). درآمدی بر زبان‌شناسی معاصر. ترجمة: ع درزی، ج ٢، طهران: سمت.
- د. أنوري، حسن (١٣٨٣ش). **قاموس سخن المضفوط**. ج، طهران: سخن.
- هـ. باطنی، محمد رضا (١٣٨٠ش). **رؤیه جدیده حول قواعد اللغة**. ط ٩. طهران: نشر آگاه.
- وـ. جافری، سیمین (١٣٨٥ش). **زيادة الواقع والسوابق على أصول الأفعال البسطوية في اللغة الفارسية الكتابية والكلامية (في ضوء نظرية المحاكمة والاعتماد على المراجع)**، رسالة ماجستير. کلیة العلوم الإنسانية، جامعة تربت مدرس.
- زـ. حیدری، برویش، ایرجی، مریم (١٣٩٧ش). دراسة تأثير عمليات الصرفية التجویدية على الأخطاء الإملائية في **الكتابة الفارسية لدى التلاميذ الأکراد**، فصلية اورمزد. العدد ٤٣، صص ٤-٢١.
- حـ. دهخدا، علی اکبر (١٣٩٠). **قاموس دهخدا المتوسط**. ط ٢. طهران: نشر جامعه طهران.
- ـ. رحمانی، جواد، اروجی، محمد رضا (١٣٩٦ش). دراسة عملية الصرفية التجویدية وحذف المصوتات الأخيرة في **لجهة تاتی تاکستان** في ضوء نظرية المفاضلة، المؤتمر الدولي الخامس للبحوث التوظيفية في الدراسات اللغوية، طهران، جامعة الإمام خمینی (رضوان الله عليه) ٢٦ بهمن، صص ١-١٣.
- ـ. رحمانی، جواد، اروجی، محمد رضا، رهبر، بجزاد (١٣٩٧ش). دراسة عملية الصرفية التجویدية لواحد لهجة تاتی

- تاكسن في ضوء نظرية المفاضلة. فصلية دراسات اللغات واللهجات في غرب إيران، العدد ٢٣، صص ٢١-٣٦.
١١. -----. (١٣٩٨). دراسة عملية الصرفية التجويدية لسوابق لهجة تاتي تاكسن في ضوء نظرية المفاضلة، بحوث اللسانيات التطبيقية، العدد ١٧، صص ١٨-٢١.
١٢. -----. (١٣٩٨). دراسة عملية الصرفية التجويدية وحذف المصوتات الأخيرة في لهجة تاتي تاكسن في ضوء نظرية المفاضلة، الأدب واللغات المحلية في إيران، العدد ٢، صص ١٦-١.
١٣. رضائي، والي (١٣٩١ش). تجلي الاستمرار في اللغة الفارسية المعاصرة، الفنون الأدبية. سنة ٤ ، العدد ١، صص ٩٢-٧٩.
١٤. طباطبائی، علاءالدین (١٣٧٦). الفعل الفارسي البسيط وصناعة المفردات. طهران: مركز النشر الجامعي.
١٥. فتاحی، مهدی، کامبوزیا عالیه (١٣٩٢ش). عملية حركت المفردة ذات المقطع الواحد لأسباب صرفية ونطقية، دراسة موضوعية لهجة دزكري کليري، مجلة آشنا، العدد ١٨، صص ٧٤-٨٧.
١٦. کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه، هادیان، بحرام (١٣٨٨ش). الطبقات الطبيعية في مصوتات اللغة الفارسية، مجلة بحوث في اللغة والأدب الفارسي، العدد ١٥، صص ٤٤-١١٧.
١٧. کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه (١٣٩٢ش). الاتجاهات الأساسية في علم الأصوات، ط ٥ ، طهران: سمت.
١٨. کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه، تاج آبادی، فرزانه، عاصی، مصطفی، آقا کل زاده، فردوس (١٣٩٤ش)، دراسة صرفية تجويدية لأصول الأفعال الماضية في اللغة الفارسية، فصلية جستارهای زبانی، العدد ٤ ، صص ٢٢٨-٢٠١.
١٩. کرد زعفرانلو کامبوزیا، عالیه، کایینی، شبنم، ملکی مقدم، اردشیر (١٣٩٧ش). قيود حضور الحروف المتحركة الأنفية [n] في نهايات أصول الأفعال البسيطة بعد زيادة عالمة الماضي في اللغة الفارسية، نظرية المفاضلة، فصلية دراسات لغوية، العدد ٤ ، صص ٥٢-٢٢٧.
٢٠. کلباسی، ایران (١٣٨٠ش). اشتقاق المفردات في اللغة الفارسية المعاصرة، طهران: معهد العلوم الإنسانية والدراسات الثقافية.
٢١. نغزکوی کهن، مهرداد، حکیم آراء، زهرا (١٣٨٩ش). ذهاب بعض مزايا تصريف الأفعال في اللغة الفارسية الجديدة وتبعات ذلك . مجلة بحوث في علم اللسانيات، العدد ١ ، صص ٩٧-١١٣.
٢٢. هاین، لاری (١٣٦٨ش). قانون اللغة الصوتی، نظرية وتحليل. ترجمة دکتر یدالله ثمره، طهران: نشر الشفافة المعاصرة ص. ٤٣٠.
23. Carr, Ph & Montreuil, JP. (2013). Phonology. 2nd ed, New York: Palgrave Macmillan.

24. Crystal, D. (1994). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. Cambridge: The Cambridge University press.
25. ----- (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6th ed, Oxford: Blackwell.
26. Gray S. (2015). The Effects of Morpho- Phomemic and Whole Word Instruction on the Literacy skills of Adult Struggling Readers. The degree of Doctor of philosophy. New York: University Press. https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/565.
27. Gray S. H, Ehri L. C, Locke J. L. (2018). Morpho- phonemic analysis boosts word reading for adult struggling readers. Springer, Published online: 23 September 2017. 31: 75- 98, <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9774-9>.
28. Katamba, F (1993). *Morphology*. London: Macmillan Press.
29. Kenstowicz, M. (1994). Phonology in Generative Grammar. Oxford: Blackwell.
30. Lee Ch-D & Gasser M. (1991). Learning morphophonemic process without underlying representations and explicit rules. *Language Research*, 27 (2): 303-317.
31. Minanda D & Salsabila A. (2017). Morphophonemic {ber-} in Indonesian language. International seminar on sociolinguistics and dialectology: Changes and development of language in social life. Variation and Language Change (VLC), University of Indonesia.
32. Nurhayati, WA, Dwi. (2015). Morphological and morphophonemic process of alay variation. *Lingua*, 12(1):59-70.
33. O'Grady W, Dobrovolsky M, Aronoff M. (1989). *Contemporary Linguistics: An Introduction*. Translated by: Darzi A. Tehran: Institute of humanities and cultural research [In Persian].
34. Roca, I & Johnson, W. (1999). A Course in Phonology. Oxford: Blackwell.
35. Spencer, A.(1991). Morphological Theory. Oxford: Blackwell.
36. Wieczorek J.A. (2015). Naturalness I morpho- phomemic alternations: The case of Spanish [k]- [s]. *Word*, 41: 185-201, DOI: 10.1080/00437956.1990.11435819, <https://doi.org/10.1080/00437956.1990.11435819>.

References

- [1] Ahmadi, Givi, H & Anvari, H., (1995). *Persian Grammer 1*. Tehran: Fatemi Cultural Institute. [in Persian]
- [2] Anvari, H., (2003). *Sokhan Compact Dictionary*. 2nd Vol., Tehran: Sokhan. [in Persian]

- [3] Bateni, M.R., (2001). *A New Look at Grammar*. 9th Edition, Tehran: Agah Publication. [in Persian]
- [4] Carr, Ph & Montreuil, JP., (2013). *Phonology*. 2nd ed, New York: Palgrave Macmillan.
- [5] Crystal, D., (1994). *The Cambridge Encyclopedias of the English Language*. Cambridge: The Cambridge University press.
- [6] Crystal, D., (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. 6th ed, Oxford: Blackwell.
- [7] Dehkhoda, A.A., (2011). *Dehkhoda Dictionary*. 2nd Edition, Tehran: University of Tehran Press. [in Persian]
- [8] Eslami, M., (2009). ‘Stress in Persian Language’. *Signal and Data Processing Quarterly*. 1: 3-11. [in Persian]
- [9] Fatahi, M. & Kambouzia, A., (2013). ‘Process of Moving the Morpheme for Phonological-Morphological Reasons in Kalhori Kurdish’, *Ashena Journal*. 18: 74-87. [in Persian]
- [10] Gray, S., (2015). ‘The Effects of Morpho- Phomemic and Whole Word Instruction on the Literacy skills of Adult Struggling Readers’. The degree of Doctor of philosophy. New York: University Press. https://academicworks.cuny.edu/gc_etds/565.
- [11] Gray, S. H, Ehri L. C & Locke J. L., (2018). ‘Morpho- phonemic analysis boosts word reading for adult struggling readers’. Springer, Published online: 23 September 2017. 31: 75- 98, <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9774-9>.
- [12] Heydari, P & Iraji, M., (2018). ‘A Study of the Effect of Phonological Processes on Misspelling in Persian Essays of Kurdish Language Students’. *Ourmazd Journal*, 43:4-21. [in Persian]
- [13] Hyman, L., (1989). *Phonology: Theory and Analysis*. Translated by Dr. Yadollah Samareh, Tehran: Farhang Moaser Publisher, 430 pages.
- [14] Jafari, S., (2006). ‘Adding Affixes to Simple Verb Stems in Standard Written and Spoken Persian Language (According to Government and Binding Theory)’. A Master Thesis, Faculty of Humanities of Tarbiat Modares University. [in Persian]
- [15] Kalbasi, I., (2001). *Derivative Formation of Words in Persian Today*. Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies. [in Persian]
- [16] Katamba, F., (1993). *Morphology*. London: Macmillan Press.
- [17] Kenstowicz, M., (1994). *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.
- [18] Kord Zaferanlou Kambouzia, A & Hadian, B., (2009). ‘Natural Classes in Persian Vowels’, *Research in Persian Language and Literature*. 15: 117-144. [in Persian]

- [19] Kord Zaferanlou Kambouzia, A., (2013). *Phonology: Rule-Based Approaches*. 5th Edition, Tehran: Samt. [in Persian]
- [20] Kord Zaferanlou Kambouzia, A, Tajabadi, F& Asi, M & Agha Golzadeh, F., (2015). 'A Study of Morpheme-Phoneme of Past Stems in Persian Language'. *Language Related Research*, 4: 201-228. [in Persian]
- [21] Kord Zaferanlou Kambouzia, A, Kabini, Sh & Maleki Moghaddam, A., (2018). 'Constraints of Nasal [n] Presence at the Coda of Simple Verb Root After adding past affix in Persian: Optimality Theory Approach'. *Language Related Research*, 4: 227-252. [in Persian]
- [22] Lee, Ch-D & Gasser, M., (1991). 'Learning morphophonemic process without underlying representations and explicit rules'. *Language Research*, 27 (2): 303-317.
- [23] Minanda, D & Salsabila, A., (2017). 'Morphophonemic {ber-} in Indonesian language. International seminar on sociolinguistics and dialectology: Changes and development of language in social life. Variation and Language Change (VLC), University of Indonesia.
- [24] Naghzguy-kohan, M & Hakim Ara, Z., (2010). Disappearance of Verbal Inflectional Affixes in New Persian and its Implications. *Journal of Researches in Linguistics*, 1: 97-113. [in Persian]
- [25] Nurhayati, WA, Dwi., (2015). 'Morphological and morphophonemic process of alay variation'. *Lingua*, 12(1):59-70.
- [26] O'Grady, W, Dobrovolsky, M. & Aronoff, M., (2001). *Contemporary Linguistics: An Introduction*. Translated by Darsi, A, 2nd Vol., Tehran: Samt.
- [27] O'Grady, W, Dobrovolsky, M. & Aronoff M., (1989). *Contemporary Linguistics: An Introduction*. Translated by: Darzi A. Tehran: Institute of humanities and cultural research. [In Persian].
- [28] Rahmani, J & Orouji M.R., (2018). 'A Study of Morpheme-Phoneme Processes of Clitics and Deletion of Ending Consonants in Tati Language of Takestan According to Optimality Theory'. 5th International Conference on Applied Research in Language Studies, Tehran, Imam Khomeini International University, February 15th, 1-13. [in Persian]
- [29] Rahmani, J, Orouji, M. R & Rahbar, B., (2018). 'Morpheme-Phoneme Processes of Prefixes in Tati Language of Takestan According to Optimality Theory'. *Journal of Western Iranian Languages and Dialects*, 23: 21-36. [in Persian]
- [30] Rahmani, J, Orouji M. R & Rahbar, B., (2019). 'A Study of Morpheme-Phoneme Processes of Suffixes in Tati Language of Takestan According to Optimality Theory'. *Journal of Comparative Linguistic Research*, 17: 199-

218. [in Persian]
- [31] Rahmani, J., Orouji M. R & Rahbar, B., (2019). 'Morpheme-Phoneme Processes of Clitics and Deletion of Ending Consonants in Tati Language of Takestan According to Optimality Theory'. *Journal of Iranian Regional Languages and Literature*, 2: 1-16. [in Persian]
- [32] Rezaie, V., (2012). 'Continuity in Contemporary Persian'. *Literary Arts*, 4th Year, 1: 79-92. [in Persian]
- [33] Roca, I & Johnson, W., (1999). *A Course in Phonology*. Oxford: Blackwell.
- [34] Spencer, A., (1991). *Morphological Theory*. Oxford: Blackwell.
- [35] Tabatabaie, A., (1997). *Persian Simple Verbs and Word Formation*. Tehran: University Publication Center. [in Persian]
- [36] Wieczorek, J.A., (2015). 'Naturalness I morpho- phemetic alternations: The case of Spanish [k]- [s].Word'. 41: 185-201, DOI: 10.1080/00437956.1990.11435819, <https://doi.org/10.1080/00437956.1990.11435819>

Resolving Hiatus in Verbs Inflection of Persian Language: Teaching Non-Persian Speakers

Shahin Amirjani¹, Alieh Kord Zaferanloo Kamboozia^{2*}, Arezoo Najafian³

1. PhD Student in Linguistics, Islamic Azad University, Qom Branch, Qom, Iran.

2. Associate Professor, Department of Linguistics, Tarbiat Modares University.

3. Associate Professor, Department of Linguistics, Payam-e Noor University, Iran

Abstract

The present research aims to analyze the morphophonemic processes of present stem after adding inflectional affixes. The research method is descriptive-analytical and the method of data collection is base on *Dehkhoda Dictionary* (2011), and *Sokhan Dictionary* (2003). There are 159 present stem based on Tabataba'i (1997) which are uncusative affixes, undenominative and unborrowing stems. The data have been analyzed in the framework of Generative Phonological theory and then transcribed according to the International Phonetic Alphabet "I.P.A". Results show that in formal speaking "Hamza" or the glottal stop [?] is added to verbs that begin with vowel. After adding the implication and command prefix /be-/ to the present stem of simple verbs in Persian Language, because of the hiatus and the initial vowel stems, the glide [j] is inserted and then the process of raising the vowel /e/ of the implication and command prefix will happen; therefore, the vowel shortening process in informal spoken Persian Language is not seen but only the process of gliding and raising the vowel happens. On the other hand after adding the continuance prefix / mi- /, "Hamza" is not inserted in informal spoken Persian Language and instead, the front vowel shortening process /i/ and gliding as short vowel sequence and gliding [-ej-] and then raising the front central vowel [e] before gliding [j] as vowel sequence and glide [-ij-] are observed. In such structures, there is no "Hamza" or the glottal stop [?] in the hiatus in informal spoken. . The results of the present study show that a) in informal spoken, the weight of some syllables becomes lighter than its weight in formal spoken. b) The number of syllables of a word is in some cases less than the formal.

Keywords: Hiatus; Inflectional Prefix; Glide Insertion; Raising Vowel; Non-Persian Speakers.

*Corresponding Author's E-mail: akord@modares.ac.ir

رفع التقاء واکه در تصریف فعل‌های زبان فارسی: آموزش به غیرفارسی‌زبانان

شهین امیرجانی^۱، عالیه کرد زعفرانلو کامبوزیا^{۲*}، آرزو نجفیان^۳

۱. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قم، ایران

۲. دانشیار زبان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳. دانشیار زبان‌شناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

هدف از نگارش پژوهش حاضر، تحلیل فرآیندهای واژه- واجی ستاک حال پس از افزودن پیشوندهای تصریفی است. روش پژوهش توصیفی - تحلیلی بوده و شیوه گردآوری داده‌ها، مبتنی بر دو فرهنگ لغت دهخدا (۱۳۹۰) و سخن (۱۳۸۲) است. از کل جامعه آماری که شامل ۴۸۶ ستاک فعلی بر اساس طباطبائی (۱۳۷۶) است، تعداد ۱۵۹ ستاک حال فاقد وند سببی، بدون ستاک‌های جعلی و قرضی انتخاب شده‌اند. داده‌ها در رویکرد واج‌شناسی زایشی تحلیل و بر اساس الفبای آوانویسی بین‌المللی «آی، پی، ای» آوانگاری شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که در ابتدای فعل‌های واکه آغازین، در روساخت گفتار رسمی «همزه» یا انسداد چاکنایی [?] درج می‌شود. همچنین در روساخت گفتار غیر رسمی، پس از افزودن پیشوندهای تصریفی التزام و امر/-/be-/ و نهی/-/na-/ برای رفع التقاء واکه میان پیشوندها و ستاک حال واکه آغازین، غلت کامی [j] درج می‌شود. از سوی دیگر، واکه پیشین میانی /e/ از پیشوندهای التزام و امر در مجاورت با غلت [z] به واکه پیشین افراشته [z] ارتقاء می‌یابد. هنگام افزودن پیشوند استمرار «می-» به دلیل التقاء دو واکه پیشوند و ستاک حال، فرایند غلت شدگی واکه که حاصل کوتاه‌شدگی واکه پیشین افراشته /i/ از پیشوند /mi-/ هست، بهصورت توالی واکه کوتاه و غلت [-ej-] رخ می‌دهد. سپس ارتقاء واکه پیشین میانی [e] در محیط پیش از غلت [j] بهصورت توالی واکه و غلت [-iz-] مشاهده می‌شود. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که الف) در گفتار غیر رسمی، وزن برخی هجاهای سبک‌تر از وزن آن در گفتار رسمی می‌شود. ب) تعداد هجاهای یک واژه در برخی موارد، کمتر از گفتار رسمی است.

واژه‌های کلیدی: التقاء واکه، پیشوندهای تصریفی، درج غلت، ارتقاء واکه، غیرفارسی‌زبانان.

* E-mail: akord@modares.ac.ir

نویسنده مسئول مقاله: