



مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

ميعاد صبري علي
جامعة دهوك, كلية التربية, قسم اللغة الكوردية

Miaadsabriali962@gmail.com

نازنين جلال احمد
جامعة دهوك, كلية اللغات, قسم اللغة الكوردية

Nazaneen.jalal@uod.ac

الكلمات المفتاحية: الاستهلال، القافية، العنقود الاستهلاكي، النواة، العنقود الذيلي.

كيفية اقتباس البحث

علي , ميعاد صبري , نازنين جلال احمد , مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً, مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية, حزيران ٢٠٢٦, المجلد: ١٦, العدد: ٦ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered في
ROAD

Indexed في
IASJ

Syllable Constituents: Between Obligatoriness and Optionality Bahdini Area as a Case Study

Miaad Sabri Ali

University of Duhok, College of Education, Department of Kurdish
Language

Miaadsabriali962@gmail.com

Nazaneen Jalal Ahmad

University of Duhok, College of Languages, Department of Kurdish
Language

Nazaneen.jalal@uod.ac

Keywords : Onset, Rhyme, Onset Cluster, Nucleus, Coda Cluster

How To Cite This Article

Ali , Miaad Sabri , Nazaneen Jalal Ahmad , Syllable Constituents:
Between Obligatoriness and Optionality Bahdini Area as a Case Study
,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, june
2026,Volume:16,Issue 6.



This is an open access article under the CC BY-NC-ND license
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Abstract

The syllable consists of several constituents or parts: the Onset and the Rhyme. The Rhyme, in turn, is divided into the Nucleus (Peak) and the Coda. Some of these constituents are obligatory and must always be present, such as the Nucleus. The other constituents—the Onset and the Coda—are not always obligatory; rather, they may be present or absent (i.e., they are optional). This study was conducted following the descriptive-analytical approach. Its aim is to demonstrate that not all syllable constituents are always present within the syllable. One of the most significant findings of this study is that the Kurdish language possesses both simple and complex Onsets and Codas; complex Codas do



not exceed two consonants, while complex Onsets can reach up to three consonants. The study is divided into two parts: the first is titled "The Onset as a Constituent of Syllable Structure," and the second is titled "The Rhyme and Stressed and Unstressed Syllable Structure." The advantage and importance of this research lies in the fact that knowledge of the suffix and non-suffix structures of sentence structure in Kurdish (Bahdini magazine) will help us to conduct comparative research and how to spread and build analytical models The structure of sentence structures and the re-control of the relationship between consonants and non-consonants within the phonological system serve contemporary phonetic research.

المخلص

يتألف المقطع الصوتي من عدة مكونات أو أجزاء، وهي الاستهلال (Onset) والقافية (Rhyme)، وبدورها تنقسم القافية إلى النواة أو القمة (Nucleus) والذيل (Coda). بعض هذه المكونات إلزامي ويجب تواجده دائماً، مثل (النواة). أما المكونات الأخرى، المتمثلة في الاستهلال والذيل، فليست إلزامية في جميع الأحوال، بل قد تكون حاضرة أو غائبة (أي أنها اختيارية). أجريت هذه الدراسة وفق المنهج الوصفي التحليلي. والهدف منها هو تبين أن مكونات المقطع الصوتي لا تكون جميعها حاضرة دائماً داخل المقطع. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي أن اللغة الكوردية تحتوي على استهلالات وذيل بسيطة ومركبة (معقدة)؛ حيث لا تتجاوز الذيل المركبة صوتين ساكنين (Consonants)، في حين تصل الاستهلالات المركبة إلى ثلاثة أصوات ساكنة. تنقسم هذه الدراسة إلى قسمين: القسم الأول بعنوان (الاستهلال كمكون في بنية المقطع)، والقسم الثاني بعنوان (القافية وبنية المقطع المنبور و غير المنبور). تكمن ميزة وأهمية هذا البحث في حقيقة أن معرفة هياكل اللواحق وغير اللواحق في بنية الجملة في اللغة الكردية (مجلة بهديني) ستساعدنا على إجراء بحث مقارنة وكيفية نشر وبناء نماذج تحليلية. كما أن بنية هياكل الجمل وإعادة التحكم في العلاقة بين الحروف الساكنة وغير الساكنة داخل النظام الصوتي تخدم البحث الصوتي المعاصر.

پێکهێن پرگهیی د ناچهرا خۆرتی و نه خۆرتییی دا گوڤهرا

به ههدينی وهك نموونه

میعاد سه بری عهلی

زانکۆیا دهۆک، کۆلیژا پهروهده، پشکا زمانئ کوردی

Miaadsabriali962@gmail.com

پ.ه.د. نازه نین جلال ئەحمەد

زانکۆیا دهۆک، کۆلیژا زمانان، پشکا زمانئ کوردی

Nazaneen.jalal@uod.ac

پوخته

پرگه ژ چه ند پێکهێنان یان پارچه یان پێک دهیئت. نهوژی پێشی و پێتمن و پێتم ژ دبیته کوپیتک و پاشی. هندهک ژ ئەقان پێکهێنان هه می گا فان

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

دخورتينه و دؤيت ههبيت. وهكو (كوپيتك)ى. ئهوين دى كو پيشى و پاشينه كو ههمى دهمان د خورتى نين، بهلكو دبیت ههبن و دبیت نهبن. ئانكو د خورتى نين. ئەف قەكۆلینه ل دویف رێبازا وهسفی شیکاری هاتییه ئەنجامدان. ئارمانج ژ نفیسینا ئەف قەكۆلینى ئەوه كو بهیتە دیارکرن كو ههمى پێکھێنن یرگهیی ههمى گاڤان ههبوونا ئەوان د ئاف یرگهیی دا د ئاماده نین و گرنگترین ئەنجامی ئەف قەكۆلینه گههشتیی ئەوه كو د زمانى كوردی دا كو پيشى و پاشیین ساده و ئالۆز ههنه و پاشیین ئالۆز ژ دوو دهنگین کونسونانت دهرباز نابن، د دهمهکی دا پيشی ئالۆز دگههنه سی دهنگین کونسونانت. ئەف قەكۆلینه دابهشی دوو پشکان دبیت. پشکا ئیکى ب ئافى (پیشى وهكو پێکھینهکی پێکهاهیا یرگهیی)یه و پشکا دووی ب ئافى (ریتم و پێکهاهیا یرگهیی یا هیزدار و بیهیز).

په یقین کلیدار: پیشی ، ریتم، هیشوه پیشی، کوپیتک، هیشوه پاشی

پیشهکی

١- ئافونیشانی قەكۆلینى

ئەف قەكۆلینه ب ئافونیشان (پێکھێن یرگهیی د ئافهرا خورتى و نهخورتیی دا) كو ئیدا ههول هاتییه دان بهحسی پێکھێنن یرگهیی بکهت کا کێژ ژ ئەوان د خورتينه و کێژ ژ ئەوان ههمى گاڤان د خورتى نین.

٢- گرنگی و مفايى قەكۆلینى

مفا و گرنگیا ئەف قەكۆلینى د ئهوى چهندى دایه كو زانییا پێکھێنن خورتى و نهخورتى یین پێکهاهیا یرگهیی د زمانى كوردی دا (گوڤهرا بههیدینی) دى هاریکاریا مه کهت بو ئەنجامدانا قەكۆلینى بهراوردکاری و چاوايا بلێفکرنى و ئافاکرنا مودیلین سروقهکاری، زیدهبارى تیگههشتنهکا کویر ل دۆر پێکهاهیا پێکھێنن یرگهیی و دووباره کونترۆلکرا په یوهندیی د ئافهرا خورتیوون و نهخورتیوونى دا ئەوژى د ئاف سیستمى فۆنۆلۆجى دا، ئەفەژى خزمهتا قەكۆلینى دهنگسازى یین سهردهم دکهت.

٣- رێبازا قەكۆلینى

ئەف قەكۆلینه ل دویف رێبازا وهسفی شیکاری هاتییه ئەنجامدان.

٤- کهرهسته و سنۆرى قەكۆلینى

کهرهستهیی قەكۆلینى بریتییه ژ ههلبزارتا نموونهیان ژ ئاخفتنا خهلكى گوڤهرا بههیدینی و ئەف قەكۆلینه ژى دچیته د بیاڤى دهنگسازیی دا.

٥- پرسیارین قەكۆلینى

قەكۆلین ههولدهت بهرسفا ئەقان خالین ل خواری بدهت:



أ- يّكّهاتەيا سەرەکی یا یرگەیا زمانێ کوردی (گۆڤەرا بەهیدینی) چاواہ.
ب- کێژ یّکھێن ژ یّکھێن یّکّهاتەیا یرگەیی جیگیرە یا زمانێ کوردی (گۆڤەرا بەهیدینی) ؟ بۆچی؟

ب- کێژ یّکھێن ژ یّکھێن یّکّهاتەیا یرگەیی یا زمانێ کوردی (گۆڤەرا بەهیدینی) ھەمی دەمان د جیگیر بن؟ بۆچی؟

ت- ئەرێ زمانێ کوردی (گۆڤەرا) بەهیدینی رێ ب یرگەیا بێ پیشی ددەت؟

ج- ئەرێ زمانێ کوردی (گۆڤەرا) بەهیدینی رێ ب یرگەیا بێ پاشی ددەت؟

د- پترترین دەنگێن کونسۆنانت یێن ل پیشی و پاشیا یرگەیا زمانێ کوردی (گۆڤەرا بەهیدینی) دەھێن چەند؟

ه- دەنگێ کونسۆنانتێ پاشیی کارێگەریی ل سەر دەنگێ ڤاولی کوپیتکی ژ لایێ دریزی ڤە دکەت؟ چاوا؟

٦- پشکێن ڤەکولینی

ڤەکولین ژبلی پیشەکی و ئەنجامان ژ دوو پشکان یێک دەھێت. پشکا ئێکی ب ناڤی (پیشی وەکو یّکھێنەکی یّکّهاتەیا یرگەیی) یە کو تێدا بەحسێ پیشی و جوړین پیشیی و پیشی د ناڤەرا خورتیبوون و نەخورتیبوونێ دا ھاتیە کرن. پشکا دووی ب ناڤی (رێتم و یّکّهاتەیا یرگەیی یا ھێزدار و یّھێز) کو تێدا بەحسێ کوپیتک و پاشی و خورتیبوون و نەخورتیبوون ئەوان ھاتیە کرن. ل گەل ئاماژەدان ب یّکّهاتەیا یرگەیا بھێز و یّھێز ھاتیە کرن.

پشکا ئێکی: پیشی وەکو یّکھێنەکی یّکّهاتەیا یرگەیی

١,١ پیشی

پیشی د فونۆلۆجیی دا وەکو دەنگێ کونسۆنانت یان ھیشوہیا دەنگێن کونسۆنانتێن دەستپێکی یێن یرگەیی دەھێتە پێناسە کرن کو بەری کوپیتکی دەھێت. بۆ نموونە، د پەیف/ cat /kæt/ دا، پیشی /k/ یە، د دەمەکی دا د/ stop /stop/ دا، پیشی ھیشوہیا دەنگێن کونسۆنانتێن /st/ یە. یرگەیی بێ پیشی، وەکو/ it /It/، دیژنێ پیشیا سفر ھە. (Goldsmith, 1990, 45) پیشی پارچە یەکا ھەلبزارتیە یا یرگەیی، بەروڤاژی کوپیتکی کو پێدڤی و خورتیبە و ب نەبوونا ئەوێ یرگە نامینیت. (Clements & Keyser, 1983, 29)

پیشیا یرگەیی ئاماژەیی دەدەتە دەنگێ کونسۆنانت یان ھیشوہیا دەنگێن کونسۆنانتێن بەری کوپیتکی (کو ب گشتی کوپیتک ڤاولەکە). ھەبوون یان نەبوونا پیشیی دشی ت یان خورتی یان ئارەزوومەندانە بیت، ل

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

سهر بنه مايي سنورداركرنين فونولوجي يين زمانه كي. (Bermúdez-Otero et al, 2000, 499)

هەر چهنده ههمی زمانان یرگه یین CV هه نه، به لی پيشی د یرگه یین ههمی زمانان دا پیدقی نینه، هەر وه کو د یونانی، ئینگلیزی و فیجی دا کو پیشی ئاره زومه ندانه کو د به رانه ر دا د زمانین وه کو توتوناك، داکوتا، و هوادا دا پیشی خورتینه. سروشتیوونا یرگه یین CV پتر ژ لایی دیاربوونا ئه وان قه د فیروونا زمانی زاروکان دا دهیته پشتراستکرن کو ئه و ئیکه مین جوړین یرگه یینه کو زاروڪ به رهه مدهین. (Topintzi, 2011, 1285) ب گشتی د زمانی کوردی دا وه کو زمانین یونانی، ئینگلیزی و فیجی پیشی ئاره زومه نده، چونکی د زمانی کوردی دا پیشیا ژ جوړی سفر هه یه. ئانکو یرگه یا بی پیشی هه یه. وه کو: (ئز)، (ئار)... هتد ئه قه ژ لایه کی قه و ژ لایه کی دی قه د کوردی دا یرگه ژ هەر دوو جوړان هه یه. ئه وژی یرگه یا ب پیشی و بی پیشی هه نه.

١,١,١ جوړین پیشی

پیشی دشین بهینه پۆلینکرن ل گۆر جهی ئه وان د په یقی دا بو
پیشیا دهسپیکي- Initial Onset و پیشیا نه دهسپیکي- Non Initial Onset. پیشیا دهسپیکي ئامازه یی ب پیشیا یرگه یا دهسپیکي په یقی ددهت، د دهمه کی دا پیشیا نه-دهسپیکي پیشیا یرگه یه کییه کو نه د دهسپیکي په یقی دایه (ئانکو ل ناهه راست یان دوماهیکا یرگه یین په یقی دهر دکه قیت- ئانکو د په یقا فره یرگه یی دا دهر دکه قیت). گه له ک زمان پیدقیین تایهت دسه پینن یان شیوه یین جودا د پیشیین دهسپیکي دا به راورد ل گه ل یین نه-دهسپیکي نیشانددهن. بو نموونه د زمانی عه ره بی دا، هەر یرگه یه ک پیدقییه ب دهنگه کی کونسونانت دهسپیکهت - پیدقییه کا پیشیا به یز کو ب تایهتی د دهسپیکي په یقی دا دیاردیت. قاوله ک نه شیت ل دهسپیکي په یقه کا عه ره بی به یت. به روفاژی، د گه له ک زمانان دا پیشی یا ئیکانه نینه د یرگه یین نه-دهسپیکي دا، ب تایهتی ئه گه یرگه یا به ری ئه وئ ب قاوله کی ب دوماهی هاتیت. (Blevins, 1995, 210) زمانی کوردی پیددهت کو په یق ب قاوله کی دهسپیکهت. وه کو: "ئز"، "ئا. گر" کو نیشانددهت یرگه یا دهسپیکي بی پیشی هاتییه قه بویلکرن. دیسان یرگه یا دهسپیکي ب پیشی ژ هه یه. وه کو: "دار".
تیکه هی پیشی د پیکهاته یا یرگه یی دا ب هویری ژ لایی گۆلدسمیتی قه هاتییه قه کۆلین، ئه و ئه وئ وه کو دهنگی کونسونانت یان هیشوه یا دهنگین کونسونانت یا دهسپیکي وه سفدکهت کو به ری کوپیتکا



يرگهیی دهردهکەڤیت. د تیۆرین فۆنۆلۆجی دا، مهزنگرا پێشییی پرهنسیپه که کو تیدا دهنگین کونسۆنانت ب ریکا شیانئ بو پێشیین یرگهیی ل شوینا پاشیین ئهوی دهینه پیکهینان. ههر وهکو ژ لایئ پولگرامی فه هاتییه پێشنیازکرن کو گوتییه ئهگهر مهرحهکی فۆنۆتاکتیکسی قهدهغه بکهت کو هندهک کونسۆنانت ل دوماهییا یرگهیی دهربکهفن، ئهفجا سنۆردا کرنا یرگهیی بو پاشییی دهیته قهگوهاستن. (Goldsmith, 2011, 14) ل ڤیری هیشوه دی ل پێشییی هینه پیکهینان.

دابهبهوون و پرهفتارا دهنگین کونسۆنانت د جهین پێشییی دا ب رهنگهکی بهرچاڤ د نافهرا زمانان دا دهیته گوهۆرین و نهخشهیین تایپۆلۆجی پیکدهینیت کو زانایین فۆنۆلۆجیی ههولدایه ب ریکا چارچۆقهیین تیۆری یین جوراوجۆر پروهنهکهن. گۆلدسمیت دیاردکهت کو "دهنگین کونسۆنانت و ریزین دهنگین کونسۆنانتان کیمتر د پاشیان دا ژ پێشیان ریپیداینه. (Goldsmith, 2009, 36)

پێشیا دهستپێکی ئاماژهیی ب دهنگی کونسۆنانت یان هیشوهیا دهنگین کونسۆنانتان ددهت کو د دهستپێکا یرگهیا ئێکی د پهیقی دا دهردهکەڤیت. ژ رویئ نافزمانی فه، پێشیین دهستپێکی گهلهک جارن دکهفه بن یاسایین فۆنۆتاکتیکسی یین توندتر د بهراوردکرنی دا ل گهل پێشیین نه- دهستپێکی. بو نموونه، ئینگلیزی ریکی ددهته هیشوهیین ئالۆز یین دهنگین کونسۆنانتان د جهی دهستپێکی دا ههبن. وهکو /str/ "street" دا یان /spl/ "splash" دا، بهلی هندهک زمان، وهکو هاوایی، ب تهمامی هیشوهیین دهنگین کونسۆنانتان قهدهغه دکهن، ب تنی ریکی ددهنه دهنگین کونسۆنانتین تاک د پێشیین دهستپێکی دا دهربکهفن. (Clements & Keyser, 1983, 45) کوردی ژي وهکو ئینگلیزی ب تنی ریکی ددهته دهنگین ئالۆزین سی دهنگی د پێشیین دهستپێکی د برگهیین پهیقی دا ههبن و ل پێشییی نهدهستپێکی چ جارن ئهڤ جوړه هیشوهیین ئالۆزین سی دهنگی ناهینه دیتن. وهکو: د پهیقا (ستویر) دا دیاردیت کو پهیقهکا تاکه یرگهیه و پێشیا ئهوی ژ سی دهنگین کونسۆنانت پیکدهیت. ئهوژی ئهقهنه: /س ت و- (W).

قهکۆلینان سهلماندیه کو پێشیین دهستپێکی رۆلهکی سههرهکی د ههستپێکرا ئاخفتنی و نیاسینا پهیقی دا دگیرن. وهگران مهیل ههیه پتر پشتبهستنی ب پارچهیین دهستپێکی یین پهیقان بو گههشتنا فرههنگی بکهن کو ئهڤ چهنده گرنگیا پروهنیا فۆنهتیکی یا پێشیین دهستپێکی زیدهتر دکهت. (Cutler & Norris, 1988, 197) زیدهباری ئهڤی چهندی، هندهک تیۆریین زمانقانی پێشنیازدکهن کو پێشیین دهستپێکی

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

به شدارییی د دیار کرنا پرۆسۆدی دا دکهن کو کارتیکنی ل سهر نه خشه یین هیژی و گرانییا پرگه یی دکهن. (Hayes, 2009,132)

ترایمه ن و هه فکاران ئاشکرا کرن کو پیشی د پرگه یین نه-دهستپیککی دا ب راستی وه کو یه که یین پیکهاته یی کار دکهن و ئامازه ب هندی دان کو گوهارتنا دهنگی کونسۆنانتی دهستپیککی یی پرگه یا ناڤینی د په یقین فره پرگه یی دا بسانه هیتره ژ دهنگی کونسۆنانتی دوماهیکی کو ئه فه پشتگیریی دده ته ئه وئ دیتنی کو دهنگین کونسۆنانتین پیشییی د پرگه یین نه-دهستپیککی دا یه که یین جودا پیکدهینن. ئه فه ئه وئ دیتنی چالینج دکهن کو ب تنی پیشییین دهستپیکا په یقی پله یه کا تایهت هه یه و پیشیناز دکهن کو پیکهاته یا پرگه یی د ناف "پاشماییی" په یقین فره-پرگه یی دا هه یه. (Treiman et al., 1995, 141-142)

ل به رانه ر ئه وئ، پیشیا نه-دهستپیککی ئامازه یی ب دهنگی کونسۆنانت یان هیشوه یا دهنگین کونسۆنانت ددهت کو د دهستپیکا پرگه یین پشتی یا ئیککی دا د په یقی دا دهر دکهن. پیشییین نه-دهستپیککی دشین ئه گهرین فونۆتاکتیکیسی یین جودا د به راورد کرنی دا ل گهل پیشییین دهستپیککی نیشاندهن. (Kager, 1999,78) بو نموونه، د کوردییی دا، ل ده می/ ر / ا سفک نه شیت د پیشیه کا دهستپیککی دا دهر بکه قیت، به لی دشیت د پیشییین نه-دهستپیککی دا دهر بکه قیت، وه کو د په یقا (ری.فه.به.ری) دا کو پرگه یا جارئ پیشیا ئه وئ / ر / ا سفکه. ئانکو هه می په یقین ب دهنگی/ر/ دهستپیکهن، دهنگی /ر/ قه له وه.

ديسان هندهك زمان دشین ریکی بدنه هیشوه یین ئالۆتر د پیشییین نه-دهستپیککی دا نه کو د یین دهستپیککی دا به یین. بو نموونه، د روسییی دا، پیشییین ناڤینی یین په یقی دشین ریژکین وه کو /vst/ به لی /vst/ یا دهستپیککی ریژینه دایه (Gouskova, 2004,112). کوردی پتر ریکی ب پیشیا دهستپیککی ژ پیشیین ناڤین ددهت. بو نموونه هیشوه یا (ک ر) ب تنی ل پیشیا دهستپیککی دهیت و ل یین ناڤین ناھیت. وه کو د په یقا (کرین) دا دیارد بیت. ل گور ئه فی دیتنی، دیارد بیت کو جهی پرگه یی کارتیکنی ل سهر پیکهاتنا فونۆلۆجی دکهن کو د هندهك زمانان دا پیشییین نه-دهستپیککی هندهك جارن توخیب-نهرمیا پتر پیشکیشدکهن. وه کو زمانی روسی و د زمانی کوردی دا پیشیا دهستپیککی ئه فی رۆلی دبیت.

یگومان جودا هییا د نافه را پیشییین دهستپیککی و نه-دهستپیککی دا کارتیکنی خوه ل سهر پرۆسه کرنا فونۆلۆجی، وهرگرتن و فزبوننا زمانی و فه کۆلینین تایپۆلۆجی هه نه. هندهك فه کۆلینین زمانڤانیا دهر وونی



نیشاندهن کو زاروک پیشیین دهستیکی زویتر ژ پیشیین نه-دهستیکی وهردگرن، ژهر دهرکهفتنا ههستیکی یا نهوان (Juszyk, 1997,154) ههروهسا زویتر دهینه گوهلیوون ژ یین دی و گرنگترن بۆ نیاسینا په یقی و ژ لایئ ده می قه بهری یین دی دهین. هوسا ب نهقی رهنگی دیاردبیت کو تیگه هشتنا جوداهییین د ناقهرا پیشیا دهستیکی و پیشیا نه-دهستیکی دا بۆ شروقه کرنا فونولوجی گرنکه. ههر پیشیهک ژ رهخی خوه قه کارتیکنی ل سهر ههستیکرنا ئاخفتنی و نه خسه یین فونوتاکیکیسی دکهن.

ل قیری پیدقییه بهینه دیارکرن کو پیشی دینه دوو جوړ، نهوژی پیشیا سادهیه کو بریتییه ژ نهوی پیشییه نهوا ژ ئیک فونیمی پیک دهیت و پیشیا ئالوز کو ب هیشوه پیشی دهیت نهواکرن. ب نهقی رهنگی ل خواری دیار کری:

١.١.١.١ پیشی وهکو ئیک فونیم

فونیم دهیتیه پیناسه کرن وهکو بچویکترین یهکه د سیستمی دهنگیی زمانی دا ل دویف تیورا فونولوجیا تهقلیدی، ههر وهک کریستال دیژیت. ب ههمان شیوه، ماسیوس نهوی وهسفدکته وهکو بچویکترین یهکه یا دهنگیا جوداکهره د زمانی دا. (Crystal, 1992, 228)، (Mathews, 1997, 298). جورج یول زیدهدکته کو ههر یهکهیهک ژ دهنگی کو بشیت واتایی د زمانی دا بگوهوریت دیژنی فونیم. (Yule, 2006, 44) فینچ شروقه دکته کو فونیم بچویکترین یهکه یا دهنگیه و شیان ههیه جوداهییین د ناقهرا دوو هزار په یقان دا بکته، ئانکو ب گوهورینا فونیمی گوهورین د واتایا په یقی دا پهیدادبیت. (Finch, 2000, 60) ل دوماهییین، کاتفورد روهندکته کو فونیم بریتییه ژ یهکه یین بچویکترین ل دویف ئیک هاتی یین جودا د ناف فونولوجیا زمانی دا. (Catford, 2001, 187)

قه کولینا ترایمه نی قه دکولیت کا پیشی یین کو ژ ئیک فونیمی پیکهاتین (دهنگین کونسونانتین تاکانه) چاوا ب رهنگه کی جودا ژ هیشوه یین دهنگین کونسونانت ژ لایئ زاروکان قه دهینه پرۆسه کرن. د تاقیکرین نهوی یین ٢ و ٣ دا، ل سهر زاروکی ٤ و ٥ سالی زهحمه تییه کا پتر ل سهر دهنگین پتر ژ دهنگه کی کونسونانت هه بوو. نهوژی ل ده می دهنگ د پیشیه کا تاکانه دا دهردکه فت (وهکو د "sa" یا "sat" دا) ب بهراوردکرن ل گهل ده می نهو بهشهک ژ پیشیه کا هیشوه یی بن. وهکو (د "spa" یا "sna" دا). نهف جوداهییه بهردهوام بوو چ ب ریکا وهرگری یان ب ریکا دیتنی. ل دهف نهوان زاراوکان ریزه یا شاشییه ١٢٪ بوو ل سهر یرگه یین CV، ١٤٪ ل سهر یرگه یین CVC، و ٢٨٪ ل سهر یرگه یین CCV کو نیشاندهت زاروک دشیان

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

بسانه هيتير يرگه يين ب پيشييين ئيك-فونيم شيكاربكه ن ژ يين ب پيشييين گه لهك-فونيم. نهجام پيشنيازدكه ن كو زاروك پيشييين ئيك-فونيمي وهكو يه كه يين ب سانه هيتير ژ هيئشوہ يين دهنگين كونسونانتان دزانن و شروقه دكه ن. (Treiman, 1985, 170-172) هه تا بو بليفكرني ژي ب سانه هيتير.

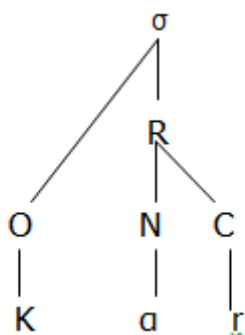
بهلگه يين زيده تر يا پيشييين ئيك-فونيمي ژ تافيكرا ٤٤ دهيت كو تيدا ترايمه ني شيانا زاروكان يا يرگه يين په يئين CVC و CCV به راوردكرن. زاروكين پولا ئيكى ب ره نكه كى بهرچاف باشتر بوون، ل ده مي يرگه يين ب پيشييين ئيك-فونيمي (CVC) دخواندن ژ ده مي يرگه يين ب پيشييين هيئشوہ يي (CCV) دخواندن، هه تا ده مي هه مان پيت د خوه ژي دا دگرتن. شيكاربيا شاشييين زاروكان ئاشكراكر كو ئه وان گه لهك جارن يرگه يين CCV ب شاشي دخواندن ب ريكا گوهارتا هيئشوہ يان بو دهنگين تاكانه كو ٦٧٪ يا شاشييين پولا ئيكى ل سهر CCV ب دهنگين تاكانه ده ستپيدكرن. زاروكان ههروه سا مه يل هه بوو كو هيئشوہ يين پيشييين ب ريكا زيده كرنا قاولان د نابقه را دهنگين كونسونانت دا ددانان كو يه كه يين دوو-يرگه يي پيكده ينان. بو نمونه (خواندا "smoo" وه كو /so-mo/) ئه ف نه خسه پيشنيازدكه ن كو پيشييين ئيك-فونيمي بو زاروكين بجويك سروشيتيرن و ب سانه هيتيرن كو ئه و زه حمه تيي د پرؤسه كرنا پيشييين گه لهك-فونيمي دا وه كو يه كه يين هه فگرتي د پيشكه فتنا خواندني دا دبين. (Treiman, 1985, 176-178)

د تيؤرا فونولؤجيين دا، پيشي ئاماژه يي دده ته دهنگي كونسونانت هه ليزارتي يان هيئشوہ يا دهنگين كونسونانت كو به ري كو پيتكي د يرگه يي دا دهيت. د ده مه كي دا ريچكين فونولؤجي گه لهك جارن پيشييين ئالوز وه كو ريزكين فونيمين تاكانه شيكاردكه ن، به لي بهلگه يين به يز ژ زمانين جوراوجور هه نه كو پيشنيازدكه ن پيشي هندهك جارن وه كو يه كه يين هه فگرتي ره فتاري دكه ن كو دشين ژرويي پيكهاته يي فه وه كو فونيمين تاكانه به ينه چاره سه ركرن. پيكهاته يا يرگه يي ب ره نكه كى هاتييه ريكخستن كو تيدا پيشي پارچه يه كا جودا پيكده ينييت. ئه و دياردكه ت كو دهنگين كونسونانتين پيشي يه كه يه كي پيكده يين كو ب شيوه يه كي جودا ژ دهنگين كونسونانتين پاشييين د گه لهك پرؤسه يين فونولؤجي دا ره فتاري دكه ت. (Clements, 1990, 287)

بليفينس دياردكه ت كو د زمانين وه كو ئينگليزي، ئيتالي، و ژاپونيي دا، پيشييين يهك-پارچه نه دياركرينه و بهر به لاقن. (Blevins, 1995, 209) پيشييين يهك-پارچه ب گشتي وه كو فونيمين تاكانه د شيكاربيا فونولؤجي



دا دهينه چاره سه ركرن، به لئ رهفتارا نه وان وه كو پارچه يين يرگه يئ دشيت ژ هه مان پارچه يان د جهين دى دا جودايت. (Blevins, 1995, 210) بو نمونه د كورد يئ دا /ك/ دشيت د جهئ پيشيئ دا دهر بكه فئت كو ل فئري نيشاندهت كو رهفتارا نه وئ يا فونولوجى ب پله يا نه وئ فه وه كو پيشى گرئدايه و ژ پارچه يين دى يين يرگه يئ-كوپيتك و پاشى- جودايه. وه كو د نمونه يا (كار) دا ديار ديت.



پرسيارا سه رنجر اكيشتر نه وه كو پيشيئ نالوز (يئ كو ژ چهند دهنگين كونسونانت پيكهاتين) دشين وه كو يه كه يئ فونولوجى يئ تاك كار بكه يان نه؟ چهندين هيلين بهلگه يان پيشنيازدكه كو د هندهك زمانان دا، هيشوه يئ دهنگين كونسونانت د جهئ پيشيئ دا دشين وه كو يه كه يئ هه فگرتى ب شيوه يئ كو هه فته ريب ل گه ل رهفتارا فونيمين تاك رهفتاري بكه. ستيرياد ديئزيت كو د هندهك زمانان دا، پيشيئ نالوز وه كو يه كه يئ ده مى يئ يه كگرتى د سيسته مى فونولوجى دا رهفتاري دكه. نه وژى وه كو دهنگين كونسونانتين تاك كو پيشنيازدكهت نه وه كو پارچه كا يه كگرتى د پيكهاته يا يرگه يئ دا كاردكهت. (Steriade, 1999, 236) فونولوجيا ئارتيكوله يتورى Articulatory Phonology يا براومان و گولدستين ديتنه كا دى بو يه كگرتا پيشيئ پيشكيشدكهت. نه و نيشاندهن كو هيشوه يئ دهنگين كونسونانت د جهئ پيشيئ دا هه ماهه نكي و هه فگرتنه كا لقيني يا پتر نيشاندهت بهرى دهنگي قاو لي كوپيتكي. نه ف هه ماهه نكي ده نكسازى پشتگيريئ ددهته نه وئ ديتنى كو پيشيئ نالوز دشين وه كو يه كه يئ هه فگرتى و هه ماهه نك د ئاستى فونولوجى دا كار بكه. (Browman & Goldstein, 1989, 210-211) بو نمونه هيشوه يا /بر/ د يرگه يا (برى) دا هه ر دوو وه سفكرين زمانى بو لقينين /ب/ /ل/ لفلان دكه هينته ئيك و لقينا /ر/ يا چهند جار ان سه رى نه زمانى بلند دبيت و نزم دبيت ل ده مى بليفكرنى هه ر دوو پيكه

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

كاردكه. ئەف هەر دوو لقینە و ئاماژە پێکە هەماهەنگ دبن و هەفگرتی دبن، بەری بلیفکرتنا دەنگی/ی/.

فیکەرت دیار دکەت کو زارۆکێن زمانێن بیانی وەردگرن، ل دەستپێکی پێشبین ئالۆز وەکو یەکەیی تاکانە دەهژمێرن، گەلەك جارەن ئەو دەنگەکی کونسۆنانتی تاکانە کێمەدکەن، د دەمەکی دا تایبەتمەندییەن بنەرەتی یێن ئەوان دپاریزن. (Fikkert, 1994, 102). ل گۆر کێهۆ و ستویل-گامۆنی، زارۆک گەلەك جارەن تایبەتمەندییا دەنگداریا هێشوەیا پێشبینی ب تەمامی دپاریزن، ل دەمی ئەوی بۆ پارچەیهکا تاکانە دابەشدکەن یان کێم دکەن. بۆ نموونە هێشوەیا /bl/ دشیئ بۆ [b] کێم بیئ، د دەمەکی دا هەمان تایبەتمەندییا دەنگداری بھێتە پاراستن کو نیشانددەت زارۆک هێشوەیا پێشبینی وەکو یەکەیهکا فۆنۆلۆجی یا تاکانە یا ب تایبەتمەندییەن هەفیشک دەهژمێرن (Kehoe & Stoel-Gammon, 2001, 407-408).

بەلگە ژ زمانێن جوړاوجۆر پێشتگیریی ددەنە ئەوی دیتنی کو هێشوە پێشی دشیئ وەکو فۆنیمێن تاکانە د دەوروبەرێن تایبەت دا کاربکەن. د کلاماس-Klamath دا کو زمانەکی رەسەن یی ئەمریکا، بارکەر دیاردکەت ل دەمی پرگەیی ب پێشبینی ئالۆز تووشی دووبارەکرنی ل چەند جەهان دبن، پێشی ب تەمامی وەکو یەکەیهکا تاکانە دەیتە چارەسەرکرن و بلیفکرتن (Barker, 1964, 46) ب هەمان شیوە، هایمان بەلگەیان ژ زمانێن بانئۆ ل ئەفریقا پێشکێشدکەت کو تیدا پێشبینی ئالۆز وەکو یەکەیی دەمی یێن تاکانە د تەرخانکرتا تۆنان و پرۆسەیی هێزی دا نەخشەیان پێکدەین. د ئەفان زمانان دا، پرگەیی ب پێشبینی ئالۆز نەخشەیی تۆنان و هێزی یێن هەفشیوە ل گەل یێن پێشبینی یەك-دەنگی وەردگرن کو پێشنیازدکەت ئالۆزییا پێشبینی کارتیکرنی ل سەر پلەیا ئەوی وەکو پارچەیهکا فۆنۆلۆجی یا ئیکگرتی ناکەت. (Hyman, 2003, 55)

سنۆردارکرنی فۆنۆتاکتیکسی بەلگەیی زێدەتر بۆ چارەسەرکرتا پێشیان پێشکێشدکەن. د گەلەك زمانان دا، سنۆردارکرنی تایبەت بۆ هێشوەیی پێشبینی ب تەمامی، نە بۆ پارچەیی تاکانە، دەیتە سەپاندن. ل گۆر هەمموونی: ئینگلیزی ریکی ددەتە هێشوەیی پێشبینی وەکو /pl/ و /pr/ بەلئ نە /tl/ یا /dl/ کو پێشنیاز دکەت ئەف سنۆردارکرنە ل سەر پێشبینی وەکو یەکەیهکا کاردکەت. (Hammond, 1999, 87) ئەف سنۆردارکرنە گەلەك جارەن پۆلێن سڕوشتی یێن هێشوەیی پێشبینی نیشانددەن. بۆ نموونە دافیس دیاردکەت کو دەنگێن هەندەك هێشوەیان پۆلەکا سڕوشتی یا پێشبینی قەبویلکری پێکدەین، بەلئ هەندەك دەنگێن دی شیانا هندی نین. ئەف سیستەمی سنۆردارکرنی نیشانددەت کو



پیشی وهکو پارچه یین فونولوجیین ئیکگرتی کاردکهن. (Davis, 1990, 40)
بۆ نموونه د کوردییی دا، دهنگین/ل ر/ و /س ژ/... نه شین وهکو هیشویه کا
پیشییی کو پوله کا سروشتی دروست بکهن بهین، بهلی دهنگین/ ب ر/
وهکو د په یفا (برا) دا دشین پوله کا سروشتی دروستبن و هیشویه کا
پیشیییه .

٢.١.١،١ هیشوه پیشی Onset Cluster

هیشویه یا پیشییی د زمانغانییی دا ئامازهیی ب گروپه کی ژ دهنگین
کونسونانت ددهت کو ب هه فرا د دهستپکا پرگهیی دا، ل بهری قاوولی
(کوپیتهکی) دهردهقهن. د فونه تیک و فونولوجییی دا، ئەف ریزکین دهنگین
کونسونانت پارچه یه کا گرنگ یا پیکهاته یا پرگهیی پیکدهین، د دهمه کی دا
دهنگین خوه یین تاییهت دپاریزن. تیگه هئی پیشییی د ناف تیورا پرگهیی دا
وهکو جهه کی پیکهاتی یی بنه رته تی جیگیرکریه. (Kenstowicz, 1994, 253)
هه ر وهکو ژ لایی زانایین زمانغانی قه هاتییه پیناسه کرن، پیشی
ئامازهیی ب دهنگی کونسونانتی دهستپکی یان هیشویه دهنگین
کونسونانتین دهستپکا پرگهیی ددهت کو بهری قاوولی دهیت. دهمی
چه ندین دهنگین کونسونانت یی قاوولی ناغینی د ئەفی جهی دا
دهردهقهن، ئەو هیشویه یا پیشییی پیکدهین. ئەف هیشوه بواره کی گرنگی
قه کولینی د تیورا فونولوجی دا پیکدهین، ب تاییهتی دهرباره ی پیکهاته یا
ناخوهیی یا پرگهیی. (Goldsmith, 2011, 162)

هیشویه یین پیشییی کو وهکو هیشویه یین دهنگین کونسونانتان وهکو
(pl) و (pr) و هیشویه یین دهنگین کونسونانت-نیمچه قاوول وهکو (kw) و (pj)
د دهستپکا پرگه یان دا دهینه پیناسه کرن، ب گشتی ب ریکا پله یین
دهنگارییی دهینه روهنکرن کو دقیت دهنگی دوویی ژ یی ئیکی دهنگدارتر
بیت کو د هه ر زمانه کی دا هنده ک هیشوه پیشی رپیی داینه. (Duanmu, 2002, 2-3)
بۆ نموونه د کوردییی دا هیشوه پیشیا /خ، و- /رپیدا،
وهکو د نموونه یین (خوار) و (خوین) و (خوئ)... هتد دا دیاردبیت. دیسان
هیشوه پیشیا /در /رپیدا. وهکو د نموونه یین (درین)، (دراق)، (دریژ)...
هتد دا دهین، بهلی هیشوه پیشیین /رت /و /ن د /ریک پینه هاتییه دان
ل دهستپکا پرگهیی بهین، هه ر چه ند ل پاشییی دشین بهین. وهکو د
نموونه یین (خوئرت) و (گوند)... هتد دا دیاردبیت.

شیکاریا تاکه-جهی پیشنیاز دکهت کو هیشویه یین پیشییی یین دیار ل
جهه کی تاکانه یی پیشییی داگیردکهن و وهکو دهنگین ئالوز یین تاکانه ب



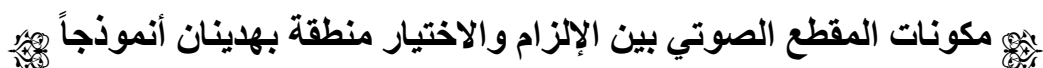
مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

چەندین جەین دەرهه فەتئی کاردکەن. بۆ نموونه، (p^e) د "play" دا دەیتە نوینەرکرن ب لێقی وهکو جەئی دەرهه فەتئی یی سەرەکی و (+تەنیشتی) وهکو جەئی دەرهه فەتئی یی لاوهکی، د دەمهکی دا (k^w) د "quick" دا پشتا-زمانی وهکو جەئی دەرهه فەتئی یی سەرەکی و لێقی وهکو جەئی دەرهه فەتئی یی لاوهکی هەیه. ئەف زیزیکبوونه ب سەرەههتیانە پروهندکەت کا بۆچی هەندەه هەفگرتن د شیان دا نین کو دیاردکەت کو بهایین تایهه تەندییین ژیکدژ د ناف جەهکی دەنگیی تاکانه دا هەنه. بۆ نموونه، tm ناهیتە نوینەرکرن وهکو جەهکی دەنگیی تاکانه، ژبه رکود د پیدقی بیت کو هەر (+دەفی) و هەر (-دەفی) بها هەبن کو پرهه نسپی بنپیدکەت یی کو دیژیت تایهه تەندی دشیب ب تنی ئیک بها د جەئی دەنگیی تاکانه دا وهه رگرت. تاکه ئاوارته یین کو پیدقی ب چارهه سەرکرن تایهه تن پرگه یین ئینگلیزیه یین کو ب (s) و هەندەه جارن (j) دەستپیدکەن کو دۆیت وهکو دەنگین کونسونانتین دهه رهه یی-پرگه یی بهینه شیکارکرن. ئەف شیکاره پیکهاتهیه کا پرگه یی یا ساده تر دیارژیت، د دەمهکی دا پتر پهه رهوین فونولوجی د نافهه را زمانان دا د ناف خوه دا دگرت. (Duanmu, 2002, 9-10)

داکو ب تەمامی هیشوه یین پیشیی بهیتە تیگهه هشتن، پیدقیه پیکهاتهیه گشتی یا پرگه یان د ناف تیورا فونولوجی دا بهیتە فه کو لین. پرگه ب گشتی ژ پیشی، کوپیتک و پاشیی پیکدهیت کو ب تنی کوپیتک د هەمی زمانان دا پیدقیه. هیشوه یین پیشیی جەئی دەستپیک د ئەفی پیکهاتی دا دگرن و دشین ب شیوهیه کی بهه رچاف ژ پرووی ئالوژیی فه د نافهه را زمانان دا بگوهورن. (Hayes, 2009, 251) دەمی پهه هه کا وهکو /string/ "string" دهیتە شیکارکرن، د شیان دایه بهیتە دابهه شکر بۆ پارچه یین ئەوی یین پرگه یی کو تیدا /str/ هیشوه یا پیشیی پیکدهینیت (سی دەنگین کونسونانتن)، /I/ کوپیتکە و /η/ پاشیه. ئەف ریکخستنا پلهه ندی یا دهنگان د ناف پرگه یان دا ئالیهه کی گرنگی تیورا فونولوجی پیکدهینیت و ئیک ژ باشتین چارچووین پهه سەندکری د زمانانییا نویدایه. (Blevins, 1995, 212)

هیشوه یین پیشیی ب نهه شه یین جودا یین کو ل گور سنوردارکرتین فونوتاکتیکسی و پیشکهه فتنا دیروکی دهه رکهه فن. تایپولوجیا ئەفان هیشوه یان دیتین گرنه دهه ربهه ی گشتگیرین فونولوجی پیشکیشدکەن. (Duanmu, 2008, 73)

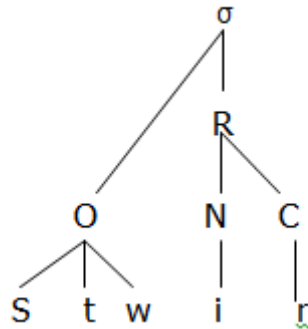
گهلهه زمان ب تەمامی هیشوه یین دەنگین کونسونانتان قهدهه دهه کەن و پیکهاتین پرگه یی یین CV دۆین. ژاپونی، هاوایی و گهلهه زمانین پۆلینیزی



ټینگلیزی پریکړې دده ته نږیکې ۲۵ هیښووه یېن پېښیې یېن دوو-ده نګې و ده سته یه کا بچو یکتړ یا هیښووه یېن سی-ده نګې. به لاقبوون و شه پولا نه فان هیښووه یان نه خشه یېن ګرنگ ده رباره ی فوټو تاکتیک سیېن ټینگلیزی دیارد که ن.(Kreidler, 2004, 77) . فريکوينسترين پېښيېن دوو کونسونانتي د ټینگليزي يې دا دیارد که ت کو ته ډنه: /p/, /t/, /dr/, /k/, /kr/, /bl/, /br/, /fl/, /fr/, /θr/, /r/, /sl/, /sm/, /sn/, /sp/, /st/, /sk/, /sw/, /tw/, و /kw/. به لاقبوونا نه وان نه خشه یېن ږوهن یېن ګریدای پره نسپیې پریزکړنا ده نګان نیشان دده ت کو ګه له ک ژ نه وان ب ده نګې /s/ ی ده ستیډ که ن.(Yavas, 2011, 135) د زمانې کوردی دا پېښیېن دوو کونسونانتي ګه له کن. وه کو: /س پ /، /س ت /، /ب ر /، /در /، /ت ر /، /د و /، /ا ګ و /، /ات و /، /ا و /، /پ ی /، /دی /، /ا ګ ی /، /اق ی /، /چ و /، /ا ج و /، /ا چ ی /، /ا ج ی /، /از م /، /اژ م /، /ف ږ /، /از ر /، /س و /، /ش و /، /خ و /، /ز و /، /ا ژ و /، /ز ی /، /اژ ی /، /ن و /، /ن ی /، /ل و /، /ر و / (حسین، ۱۹۹۱،

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

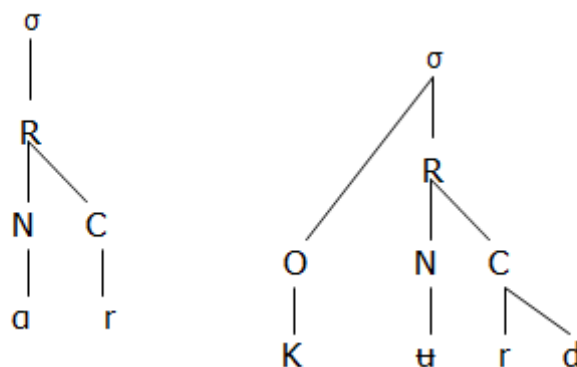
٥٩-٦٣) ديسان پيشيڻ سى كونسونانتى ژى هه نه. وهكو / س ت ر / ،
/ س ت و / وهكو د پهيڻ (ستران) و (ستوير) دا.



٢,١,١ پيشى د نافهرا خورتبون و نه خورتبيى دا

پيشى ب شيوهيه كى نهرتتى، وهكو دهنگه كى كونسونانت يان هيشوهيا دهنگن كونسونانتين دهستپكى يڻ كو د دهستپكا يرگه يى دا دهيت ه پناسه كرن كو ل بهرى كوپيتكى دهردهقن. د دهمه كى دا گهلهك يرگه يان پيشى هه نه و هندهكان نين، ثاليه كى گرنگى تيورا يرگه يى نه وه كو پيشى ب شيوهيه كى بنهره تى د ناف ههمى زمانان دا پارچه يڻ نه خورتينه، بهروفاژى كوپيتكان كو ب شيوهيه كى گشتگر خورتى و پيدفيه. نهف نه خورتبيه تايه تمه ندييه كا پيناسه كرتيه كو پيشيان ژ پارچه يڻ دى يڻ يرگه يى جودادكهت. (Kenstowicz, 1994, 250)

پلهيا تيورى يا پيشيان وهكو نه خورتى يا نافه ندييه بو تيورا فونولوجى و ئيك ژ گشتگرين ره هاهيه كو د پيكهاته يا يرگه يى دا نوينه رايه تيبى دكهت. د دهمه كى دا گهلهك زمان سنورداركرنان دسه پين كو پيدفى ب پيشيان د سياقين تايهت دا دهن، بهلى چ زمانين ديار پيشى بو ههمى يرگه يان د ههمى جهان دا نهفين كو نهفه ژى سروشتى نهوان يى نه خورتى نيشاندهت. (Blevins, 1995, 217) بو نموونه د زمانى كوردى دا دهندهك يرگه يان دا پيدفى ب پيشيان ههيه و هندهكان پيدفى پى نينه. بو نموونه د يرگه يڻ (كورد، ميژ، فرين، خوين، ستوير، ستو...هتد) پيشى يا خورتى و پيدفيه و دفيت ههبيت و دهندهك يرگه يڻ دى دا پيشى يا پيدفى نينه. نانكو ل فيرى يا خورتى نينه. وهكو د يرگه يڻ د (ئار، نهز، نه...هتد) دا ديار دبيت



زمان نهخشه ییښ جوړاوجوړ دهرباره ی پرگه ییښ بی-پیشی نیشانددهن کو سنوردارکرنیښ فونولوچی ییښ جوړا نیشانددهن. دیسان د دهمه کی دا نهخورتیبونا بنه رته ی یا پیشیان نیشانددهن. ئەف نهخشه دیتن گرنه دهرباره ی کارلیکرنیښ د ناقه را پرنسیپین گشتگیر و پارامه ترین^(١) تاییهت-ب-زمانی دا پیشکیښ دکهن. (Gordon, 2016, 204)

گه له ک زمان ریکی دده نه پرگه ییښ بی-پیشی ب تنی د جهین تاییهت دا. بو نمونه، ئیتالی ریکی دده ته پرگه ییښ بی-پیشی د دهستیپکا په یفی دا وه کو "amore" به لی ب گشتی پیدفی دکهت پرگه ییښ ناقینی پیشی هه بن. ئەف سنوردارکرنیښ جهی نیشانددهن کا چاوا نهخورتیبونا بنه رته ی یا پیشیان ل گه ل سنوردارکرنیښ دی ییښ فونولوچی کارلیکرنی دکهت، داکو نهخشه ییښ تاییهت ب زمانی بئافرنیت. (Nespor & Vogel, 2007, 71)

پله یا نهخورتی یا پیشیان پتر ب ریکا چهن دین پرۆسه ییښ فونولوچی دهیته سه لماندن کو زمان بکاردهین داکو یان پرگه ییښ بی-پیشی ل ناق سیاقین جوړاوجوړدا چیکهن یان خو ژئ بیارین. (McCarthy & Prince, 1993, 102) گه له ک زمان ستراتیژیان وه کو ژبیرنا دهنگی یان زیده کرنا دهنگین کونسونانت بکاردهین داکو ژ پرگه ییښ بی-پیشی ییښ ته نشت ئیک خو بیارین. وه کو (بی پیشی + ب پیشی) ئەف ستراتیژییه په سه ندکرنه کی بو پرگه ییښ ب پیشی نیشانددهن، د دهمه کی دا پیکهاتین بی-پیشی د نویه رایه تیکرنا بنه رته ی دا قه بویلدهن. (Casali, 2011, 1437) هه روه سا پرۆسه ییښ وه کو زیده کرنا راوه ستانان د زمانین وه کو ئه لمانی و عه ره بییی دا کو تیدا[?] :هه مزه]، وه کو د په یفا (سؤال: su.ʔa:ا) دا د بهری قاولین

^(١) پارامیته: ئەو که ره ستین زمانینه کو ژ زمانه کی بو ئیکی دی د جودانه.

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

دهستپیکا په یقی دا دهیته زیده کړن، نیشاندندن کا چاوا زمان دشین پیشیان ژ رویی فونه تیکی فه پیشکیشبکه ن، د دهمه کی دا نهوان ژ رویی فونولوجی فه وهکو نه خورتی دهه ژمیرن. (Watson, 2007, 58)

پشکا دووی: ریتم و پیکهاته یا پرگه یی یا هیژدار و بهیز

١,٢ ریتم Rhyme

ناختن د هر زمانه کی دا ب ریتمه کا دیارکری دهیته دهرپین. د فیربوونا هر زمانه کی بیانی دا، زانین و فیربوونا ریتما سروشتیا ناختنا نه وی، ژ گرنګترین نهوان ئاریشه یانه یین دکه فنه د ریکا هر فیرخوازه کی دا. هر زمانه کی په که یین ریتمیین تاییه ت ب خوه فه هه نه. ریتما سروشتیا ناختنا هر زمانه کی په یوه ندیه کا راسته خو ل گهل ماوه یی بلیفکرنا په که یین ریتمیین نه وی زمانی هه یه، ب واتایه کا دی، نه گهل دهمی ناختنی په که یین ریتمیین وه که ف د ماوه یین په کسان دا بلیفکراین، ریتما سروشتیا ناختنی ل بهر چاف هاتییه وهرگرتن، به لی نه گهل په که یین ریتمیین وه که ف د ماوه یین جیاواز و نه په کسان دا بهینه بلیفکرن، نه فه ریتما سروشتیا ناختنی ژ دوخی ئاسایی خوه دهر دکه قیت (علی و عه بدوللا، ٢٠١٩، ١٧٠).

ژبلی گرنګیا ریتمی یا پیکهاته یی د تیوریا فونولوجی دا، پیکه یی ریتمی یی پرگه یان گرنګیه کا تاییه ت د پرؤسه کرنا زمانی، وهرگرتن و بکارهینانین نه ده بی دا هه یه. فه کولینین زمانقنیا دهروونی پیشنیازدکه ن کو ناختنکه ر پتر هه ستیارن بو هه فشیوه یین د به شی ریتمی یی پرگه یان دا به راورد ل گهل پیکه یین دی، هر وهکو د نه خشه یین شاشیین ناختنی و فه کولینین نیاسینا په یقان دا دهیته نیشاندان. د وهرگرتن زمانی دا، زاروک ب گشتی هه ستپیکرنا ریتمان بهری کو بشین فونیمین تاکانه بنیاسن پهیره ودکه ن کو دهیته پیشنیازکرن کو ریتم وهکو په که یه کا ژ رویی تیگه هشتنی فه کاردکه ت. نه ف نه خشه یی په ره پیدانی ب شیوه یه کی به رده وام د ناف زمانین ب پیکهاتین فونولوجی یین جوراوجور دا دهر دکه قیت. به لکو نافوده نګترین، ریتم وهکو بنیاتی قافیه سازیا هوزانی کاردکه ت کو تیدا هه فګونجاندنا ریتمین پرگه یی نه خشه یین هه فشیوه ییا دهنگی د دوماهیکن په یقان دا دروستدکه ن. نه ف ئامرازی نه ده بی کو د ناف که لتور و نه ریتمین نه ده بی یین جیهانی دا به رفره هه، ژ دیاربوونا سروشتی یا تیگه هشتنا پیکه یی ریتمی مفای وهردګریت، داکو کاریگه ریین جوانکاری و یاده وهری د هه لبه ستی دا بنافرینیت. دیاربوونا ریتمی د هر دوو پیکهاته یا زمانی و دهرپینا که لتوری دا گرنګیا نه وی یا بنه رته تی وهکو پیکه یه کی



يرگهیی بهرچافدکەت. (Treiman, 1983,358; Goswami & Bryant, 1990,42)

ریتەم دەیتە نیاسین کو پیکهینهکی بنه‌ره‌تییی پیکهاته‌یا یرگه‌یییه د تیورا فونولوجی دا. د ناف ریکخستنا پله‌به‌ندی یا پیکهاته‌یا یرگه‌یی دا، ریتەم ب شیوه‌یه‌کی نه‌ریتی بو دوو پیکه‌یتین سه‌ره‌کی ده‌یتە دابه‌شکر: کوپیتک و پاشینه. پاشی ژ ده‌نگ یان ده‌نگین کونسونانت پیکده‌یت کو پشتی قاوولی ده‌ین. نانکو ده‌نگ یان ده‌نگین کونسونانتین پشتی قاوولی وه‌کو پاشی ده‌ینه نیاسین، د ده‌مه‌کی دا کوپیتک ناڤکا یرگه‌یییه. بو نمونه، د په‌یفا/ "cat" /kæt/ دا، پیشی /k/ یه و ریتەم ژ ناڤکا /æ/ و پاشیا /t/ پیکه‌تییه. ئەف دابه‌شکره‌ ب به‌لگه‌یین فونولوجی ده‌یتە پشتگیریکر کو نیشانده‌ن کوپیتک و پاشی وه‌کو یه‌که‌یه‌کا هه‌فگرتی د گه‌له‌ک پرۆسه و سنۆردارکرین فونولوجی دا کاردکەن. ب تایه‌تی گه‌له‌ک زمان سنۆردارکرین دیار ل سه‌ر پیکه‌اته‌یین ریتەمی یین ریتیدایی نیشانده‌ن کو دیاردکەن ریتەم وه‌کو پیکه‌ینه‌کی یه‌کگرتی د فونوتاکیکسا یرگه‌یی دا کاردکەت. (Blevins, 1995,212; Kenstowicz, 1994,254)

ترایمەن و زوکۆۆسکی روه‌ندکەن کا چاوا ناسیاریا زارۆکان ل گه‌ل ریتەمی دشیت کارتیکرەکا به‌رچاف ل سه‌ر کارایا ئەوان د ئەرکین هه‌ستیاریا فونولوجی دا بکەت کو پارچه‌یین دوماهیکا په‌یقان تیدا هه‌بن. ئەوان دیارکر کو زارۆک ب گشتی ژ ته‌مه‌نه‌کی بجویک قه‌ ب چالاکییین ریتەمسازیی قه‌ ب ریکا چیرۆکین نفستنی و یارییین زارۆکان ده‌ینه ئەزمۆنکر، ئەو ناسیاریه‌کی ل گه‌ل نه‌خشه‌یین ریتەمی په‌یدادکەن کو دشیت سه‌رکه‌فتنا سروشتی یا یرگه‌یان ل سه‌ر یه‌که‌یین نه‌یرگه‌یی د ئەرکین هه‌ستیاریا فونولوجی دا ژناقبه‌ت. (Treiman & Zukowski, 1996, 205)

ئەزمۆنا به‌رفره‌ه یا زارۆکان ل گه‌ل ریتەمی هه‌ستیاریه‌کا تایه‌ت بو ریتەمین دوماهیکا په‌یقی په‌یدادکەت کو دشیت ریکخستنا سروشتی ل ده‌ف په‌یدابکەت. (Treiman & Zukowski, 1996, 210)

ریتەم رۆله‌کی گرنگ د دیارکرنا گرانییا یرگه‌یی دا دگیریت، تایه‌ته‌مه‌ندییه‌که کو کارتیکرینی ل سه‌ر گه‌له‌ک دیاردین فونولوجی دکەت، ژ ئەوان ئەرکی هێژی و پیکه‌اته‌یا مه‌تریکییه. ب گشتی زمان یرگه‌یان وه‌کو گران یان سفک ل سه‌ر بنه‌مای پیکه‌اته‌یا ریتەمین ئەوان پۆلیندکەن، بییکو پیشیی ب به‌رچاف وه‌ربگریت. د زمانین هه‌ستیار-ب-چه‌ندایه‌تییی دا، یرگه‌یه‌کا ب قاوله‌کی درێژ یان هه‌بوونا دیفتۆنگی د کوپیتکا خوه‌ دا، یان ب ده‌نگه‌کی کونسونانتی پاشی، ب گشتی یرگه‌یین گران دبنه یرگه‌یین



مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

گرتی، ئەوژی (ل دەمی ب دەنگی کونسۆنانت ب دوماهی دهین) یان یرگهیین کو قاولین درێژ ب خوڤه دگرن، د دەمهکی دا یرگهیین سڤک ب گشتی یرگهیین ڤه کرینه یان ب قاولین کورت دهینه دهپرین. ئەڤ جوداهیا گرانیی د چەندین نەخشەیین فۆنۆلۆجیی دا دەرڤه ڤیت. بۆ نموونه د لاتینییی دا، هێژ دکه ڤیتە سەر یرگهیا بەری دوماهیکی ئەگەر ئەو ریتمه کا گران ڤه بگرت. زیڤه باری ئەڤی چەندی، ریتم گەلەك جارن وهکو بوارئ سنۆردارکرین فۆنۆلۆجی کارڤهت کو قاول و یرکخستنا دهنگین کونسۆنانت د جهئ پاشیی دا یریارئ ل سەر ریتمی ددهن. ب ئەڤی رهنگی، یرکهاهیا ناڤخوهیی یا ریتمی ڤاکته رهکی گرنگ د سیستمی فۆنۆلۆجیی گشتیی زمانهکی دا یرکدهینیت. (Hayes, 1995,271;) (Gordon, 2006,25)

١.١، ٢ کوپیتک Peak

کوپیتک یرکهمینی سهرهکی و خورتی (پیدڤی) یی یرکهاهیا یرگهیین د تیورا فۆنۆلۆجی دا. وهکو لوتکهیا دهنگداری یا یرگهیی هاتییه پیناسه کرن، کوپیتک ناڤکا پیدڤی یرکدهینیت کو یرکهمین نەخورتی -پیشی و پاشی- ل دۆر ئەوی هاتییه یرکخستن. کوپیتک ب شیوهیهکی بنه رتهی وهکو "یرکهمینی پیدڤی یی یرگهیی" هاتییه پیناسه کرن. (Blevins, 1995,216) بهروڤاژئ پیشی و پاشیان نەخورتیه کو دشین د یرگهیین تاییهت یان د هندهك زمانان دا نهبن، هەر یرگهیهك د ههمی زمانان دا پیدڤی ب کوپیتکی دهت. ئەڤ پیدڤیا گشتگیر رۆلی کوپیتکی وهکو لوتکهیا دهنگداری کو هه بوونا یرگهیی پیناسه دکهت نیشان ددهت. ژ رویئ فۆنه تیکی ڤه، کوپیتک وهکو پارچهیا ب زیڤهترین دهنگداری د یرگهیی دا هاتییه پیناسه کرن. (Ladefoged, 2001,174) دهنگداری ئاماژهیی ب وزهیا دهنگی یان بهیستنی ددهت کو تیدا قاول ب گشتی بهایین دهنگداری یین بلندترین ب خوه ڤه دگرن.

ژ رویئ نافزمانی ڤه، کوپیتک ب گشتی وهکو قاول یان پارچهیا وهکو قاول یا یرگهیی هاتییه پیناسه کرن. (Hayes, 2009,251) د دەمهکی دا قاول به لاڤترین جوړئ کوپیتکی یرکدهین، گەلەك زمان یرکی ددهنه دهنگین کونسۆنانتین یرگهیی ب تاییهتی دفنی، لایئ و هندهك جارن دهنگین کونسۆنانتین ڤهقی وهکو کوپیتک کاربکهن، ل دەمی لوتکهیین دهنگداری یرکدهین. په یڤین چیکی وهکو 'prst' ئەڤی دیاردئ نیشاندهن. ههروهسا ژ رویئ تیوری ڤه، کوپیتک وهکو "سهرئ یرگهیی-Syllable head" خزمهتی دکهت. (Kager, 1999,91)



د فونولوجيا CV دا^(١) ، كۆپىتكە وەكو پارچەيا گىرداى ل گەل پارچەيا V د ئاستى CV دا ھاتىيە پىناسەكەرن. ئانكو كۆپىتكە پارچەيا سەرەخو نىنە كو ب تى وەكو پىرگەيەك بېيەت، بەلكو ئەركى ئەوى يى پىكەتەيى، خانەيا V د پىكەتەيەيا CV دا ب خو قە دگىرت (Clements & Keyser, 1983,8)

فونولوجيا مۇرايى كۆپىتكە وەكو ھەلگىرى سەرەككىي مۇرايى د پىرگەيى دا پىناسەدكەت، چونكى مورا يەكەيەكا پىقائىيە دەيىتە بكارھىنان بۇ پىقانا دىرژىيا قاولى و گرانىيا پىرگەيى و كەرەستىن نەكەرتى كو تىدا قاولى كورت دىيەتە پىرگەيا سىكە و ئىك موابە و قاولى دىرژ دىيەتە دوو مورا و پىرگەيا گرانە و كۆپىتكە موراى ھەلدگىرت. (Hayes,1989,254)

١,١. ١,١. ١,٢ كۆپىتكە وەكو ئىك فونىم

كۆپىتكە پىرگەيى ب شىۋەيەككى ستاندارد ژ ئىك پارچەيى، ب تايەتى قاولەكى پىكدەيىت كو لوتكەيا دەنگدارى يا پىرگەيى پىكدەيىت. (Pike, 1967,376) ئەق پارچەيا ئىك-فونىمى نوينەرايەتيا سادەترىن و گشتىگىرتىن جىيەجىكرنا پىكەيىنى كۆپىتكە دكەت. سادەترىن و بەلاقتىن شىۋەيى كۆپىتكە پىرگەيى ژ ئىك فونىما قاول پىكدەيىت. (Ladefoged, 2001,174) ئەق نەخشە د ناقبەرا زمانان دا يا بەرفرەھە و كۆپىتكە پىرگەيى يا نموونەيى نوينەرايەتى دكەت. د زۆربەيا زمانان دا، كۆپىتكە ژ ئىك پارچەيى پىكدەيىت كو گرانىيا پىرگەيى و تايەتمەندىيىن پىرۇسۇدىك وەكو ھىز، تون و دىرژىيى ھەلدگىرت. (Blevins, 1995,217)

زمان ب گشتى رىكى ددەنە گەلەك جورىن فونىمىن قاول وەكو كۆپىتكە ئىك-فونىمى كارىكەن. ھەتا د زمانىن كو ژمارەيەكا كىم يا قاولان ھەيە (بۇ نموونە سى قاول د عەرەبىيا كلاسكى دا)، ھەر قاولەك دىيىت ب شىۋەيەككى سەرەخو وەكو كۆپىتكەكا تەمام كارىكەت (Kenstowicz, 1994,36). د زمانىن كو رىكى ددەنە دەنگىن كونسۇنانتىن پىرگەيى ھەبن، ئەقە ژى وەكو كۆپىتكە ئىك-فونىمى كاردكەن. بۇ نموونە، د چىكىيى دا، دەنگىن لايى. وەكو /r/ و /l/ دىيىن وەكو كۆپىتكە ئىك-فونىمى د پەيغىن وەكو 'prst' و 'vlk' دا كارىكەن. (Davenport & Hannahs, 2010,76) پىتريا بەرىخوۋەدانىن تىۋرى يىن پىكەتەيا پىرگەيى كۆپىتكە وەكو پىكەيىنەكى چارەسەر دكەن كو ب گشتى ئىك پارچەيى ب خو قە دگىرت. د

(١) فونولوجيا CV ب ئەوى ناڧى ھاتىيە ناڧىر، ژبەركو ب سانەھىترىن پىرگەيە ل سەرانسەرى پىرگەيان و بەلاقتىن جۆرە د زمانىن جىھانى دا و بنەرەتە بۇ ھندى كو ھەمى پىكەتەيىن دى ژى چىدىن (Pike, 1967,376-337).



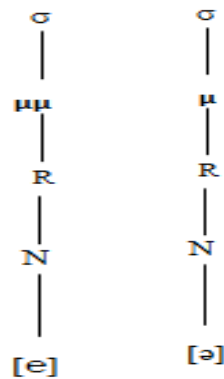
مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

فونولوجيا CV دا، كۆپيتك د ئاستى CV دا ب دروستى جھى V دهيتتە نوينەرايەتيكرن كو پلەيا ئەوئ يا ستاندار يا ئىك-فونيمى نيشاندەت. (Clements & Keyser, 1983,8)

فونولوجيا مۇرايى كۆپيتكى وەكو پىكھاتەيا نوينەرايەتى دكەت كو ب گشتى ئىك مۇرا سقكىيى ھەلدگريت كو بەرانبەر ئىك پارچەيەيە، بەلى قولىن درىژ دىيىن دوو مۇرايان ھەلبىگرن و ىرگەيى گران دكەت و د ھەر دوو حالەتان مۇرا چ قولى درىژ بيت يان كورت بيت، دبىتە كۆپيتكا ىرگەيى. (Hayes, 1989,257) وەكو:

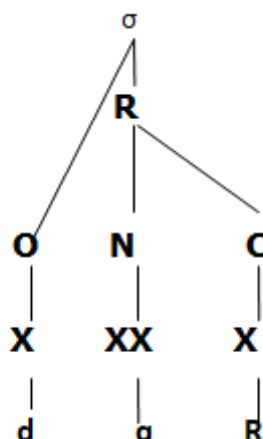
-ئە: قولى كورتە و ئىك مورا (μ) ھەيە و دبىتە كۆپيتك.

-ئى: قولى درىژە دوو مورا(μμ) ھەنە و دبىتە كۆپيتك.



نوینەرايەتيكرنا ئاستى X-يا پىكھاتەيا ىرگەيى ب شىوہيەكى ستاندار جھى X بۇ كۆپيتكى دياردكەت كو بەرانبەر ئىك قولى و پارچەيىيە، ئەگەر قول يى كورت بيت و ئەگەر كۆپيتك درىژ بيت دبىتە دوو : X X (Levin, 1985,89) ئەچا ھەر پارچەيەكا ىرگەيى نوینەراتيىيەكا X د پارچەيىن پىكھاتەيا ىرگەيى دا دكەت. ب ئەفى رەنگى:

- د ا ر
X X X X



ب گشتی د زمانی کوردی دا (o) قولین دریز هه نه. ئه وژی ئه قه نه: /ئ، ا، ی، و، وو/. وه کو د ئه قان یرگه یان دا وه کو کوپیتکی خودان قولین دریز دهر دکهن. (دیز، دار، میر، سور، بوون).

هنده ک زمان یریکی دده نه کوپیتکی ئالوز د شیوه یی دیفئونگان-Diphthongs (دوو پارچه یی دنگداری د ئیک کوپیتکا یرگه یی دا: /gəʊ/ Go:) یان تریفتورگان-Triphthongs (سی پارچه یی دنگداری د ئیک یرگه یی دا: /faɪə/ Fire) هه بن. (Catford, 2001,68)

ئه ف کوپیتکی ئالوز د فونولوجی دا وه کو حاله تی تابه ت دهینه چاره سهر کرن کو پیدفی ب چاره سهر کرنا تیوری یا تابه ت ههیه. قولین دریز کو جهی ئیک کوپیتکی دگرن، بهلی ماوه یی دریزتر هه نه، ب گشتی یان وه کو ئیک فونیم ب تابه تهمه ندیا دریزیی یان وه کو یرکها تهیه کا دووقه دکری ب دوو فونیم دنگداری یی هه فشیوه کو جهی ئیک کوپیتکی پارقه دکهن دهینه شیکار کرن. (Odden, 2005,203)

١.١. ٢ کوپیتک وه کو یرکها تهیه کی خورتی Obligatory

یرگه یه کهیه کا فونولوجی یا بنه رتهیه کو وه کو که رهسته یه کی ئا قارنی یی گرنگ د سیسته می دنگی یی زمانین مروقی دا کاردکته. یرکها تهیه یرگه یی -وه کو بهری نوکه ئامازه پی هاتییه دان- ژ سی یرکها تی سهره کی پیک دهیت: پیشی، کوپیتک و پاشی. د دهمه کی دا ههر دوو پیشی و پاشی پله یا نه خورتیوونی د ناقه را زمانان دا ههیه، کوپیتک ههمی گا فان وه کو ته نه یرکها تی خورتیی یرکها تهیه یرگه یی دهر دکه قیت. کوپیتک یرکها تی سهره کیی ههر یرگه یه کییه کو وه کو لوتکه یا دنگداری و پارچه یا پیدفی کاردکته. ههر یرگه یه ک د ههر زمانه کی دا پیدفییه کوپیتک هه بیت. (Blevins, 1995,216) ئه ف گشتگیریه ب شیوه یه کی بهرچاق

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

دژی نهخورتیوونا هر دوو پیکهینین پیشی و پاشیی دهردهکفیت. کوپیتک پیکهینن پیدقی یی پرگهییی کو لوتکهیا دهنگداری پیکدهینیت. (Selkirk, 1982,344) د دهمهکی دا پرگه دشین بئ پیشی یان پاشی ههبن، بهلی نهشیت بئ کوپیتک ههبت، ژهرکو هر پرگهیهکی پیدقییه کوپیتک ههبت کو ب گشتی ژ فاولهکی یان د هندهک زماناندا، دهنگهکی کونسونانتی پرگهیی پیک دهیت. (Kenstowicz, 1994,253) ئه و بهشی پرگهیی کو ههردهم پیدقییه ههبت کوپیتکه، لهورا دبته پیکهیننهکی ب خورتی و پیدقی بو پرگهیی کو ههمی دهمان ههیه. (Goldsmith, 1990,108)

د دهمهکی دا زمان جوداهیین بهرچاف د سنوردارکرین پیکهاتهیا پرگهیی دا نشان ددهن، پیدقی ب کوپیتکی د ههمی سیستهمین زمانی یین بهلگهکری دا بهردهوامه. کوپیتک تهنا پیکهینن پیدقی یی گشتگیر یی پرگهییی، هر وهکو دهیته سهلماندن کو زمانین وهکو هاوایی کو پرگهیین CV ههنه و زمانین وهکو ئینگلیزی کو پیکهاتین ئالوز یین CCCVCCCC ههنه (Zec, 2007,167). سههرای ئهقی جوداهیا مهزن د ناقهرا سادهیی و ئالوزییی دا، پیدقییا کوپیتکی چ جارن ناهیته گوهورین. ب تنی کوپیتک ههمی گاغان د ههمی پرگهیان دا و د ههمی زمانان دا ههیه. (Clements & Keyser, 1983,29)

ل دهمی سیستهمین پیکهینن پیدقی کو بهرانهر یین نهخورتی یین پرگهیی دهیت بهراوردکرن، دیار دبیت کوپیتک ههردهم وهکو پیدقی دهیته پۆلینکرن، د دهمهکی دا هر دوو پیشی و پاشی وهکو نهخورتی دهیته پۆلینکرن. (Hayes, 2009,251) کو هندهک جارن د پرگهیان دا ههنه و هندهک جارن پیدقی پی ناکهت. وهکو:

-پرگهیا ب پیشی و ب پاشی: بهر.

-پرگهیا بئ پیشی: ئهز.

-پرگهیا بئ پاشی: دوو.

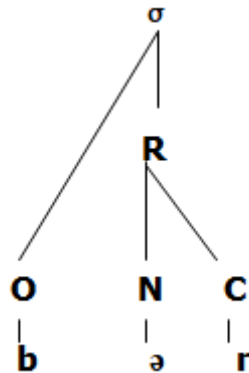
پلهیا پیدقییا کوپیتکی کارتیکرین کویر ل سهر تیوریا فونولوجی ههنه. کوپیتک لوتکهیا پیدقی یا دهنگداری پیشکیش دکهت کو ههبوون و سنورین پرگهیی پیناسه دکهت. ئهق پیدقییه، ئهرکی بنهرهتی یی پرگهیان وهکو یهکهیین کو ل دۆر لوتکهیین دهنگداری هاتینه ریکخستن نشان ددهت. (Parker, 2002,8)

پیدقییا گشتگیر بو کوپیتکی بناغهیهکی تیورا پرگهیی پیک دهینیت کو وهکو بنیاتی شروقهکرنا دهنگی و پروسهیین پرگهکرنی خزمهتی دکهت. (Hooper, 1976,199)



پروسةيئن يرگه کرنی هه ردهم ب نیاسینا کوپیتکان دهسپئی. تیورا یرگهیی د ناف چارچوڤه یئن تیوری یئن جوراوجور دا ب شیوهیه کی بهردهوام کوپیتکی وهکو پیدقی ناس دکهت. د تیوریا ئوپیتمالیتی دا، د دهمه کی دا سنوردارکرتن وهکو پیشی- Onset و بی پاشی- NoCoda ب پرزبهندی یاسا و پرئسایان ددانه سهر نه بوونا پیشیان یان هه بوونا پاشیان، هیچ سنوردارکرنه کا هه فشویه کوٲ و بهندان نادهنه سهر هه بوونا کوپیتکی، ژبه رکو سنوردارکرنه کا وهسا بیگومان د ههر یرگهیه کی دا دی هیته بنیپکرن. (Prince & Smolensky, 2004,106) چونکی چ یرگه د چ زمانه کی دا بی کوپیتک نینه.

سروشتی پیدقی یی کوپیتکی گهلهک پروسه یئن فونولوجی پیشفه دهت، ئهوان مهیلا بهرفرهه بو زیده کرنی ههیه. زمان ب گشتی پرگرییی ل قاولان ناگرن (کو کوپیتکی نو د روست دکهن) د جهی ژبیرنا دهنگین کونسونانتان دا، ئه وژی ل دهمی پروبیروی هیشوویه یئن دهنگین کونسونانتین قه دهغه کری دبن. (Itô, 1989,224) ئانکو د ناف هه می زمانان دا پرگری ل هندهک دهنگین کونسونانت ل گهل ئیک، ل دهمی دروستکرنا هیشوویه یان دهیته کرن، بییکو ئهف چهنده کاریگه رییی ل سهر کوپیتکان بکهن. ئانکو هه می دهنگین قاول دبنه کوپیتک د یرگه یئن نو و جوراوجور دا، بهلی هه می دهنگین کونسونانت د ناف هیشوویه یان دا نه شیئن ل گهل ئیک بهیئن. ب شیوهیه کی گشتگیر کوپیتک د ناف یرگهیی دا یی پیدقییه، زمان جوداهییی د ئه وئ چهندی دا نیشان ددهن، کا کیژ جورئ دهنگی دشین وهکو کوپیتکی یرگهیی کار بکهن. د گهلهک زمانان دا، قاول جورئ باشتر یی هه ژمارتی یی کوپیتکی پیک دهینن، بهلی هندهک زمان پرکی ددهنه هندهک دهنگین کونسونانت وهکو کوپیتکی یرگهیی کار بکهن. ب گشتی کوپیتک ژ قاوله کی پیک دهیت، بهلی د گهلهک زمانان دا، دهنگین کونسونانتین دهنگدار. (ب تایه تی یئن دفنی و لایی) دشین وهکو کوپیتکی یرگهیی کار بکهن. (Laver, 1994,114) د ئهوان زمانان دا ئهف دهنگین کونسونانتین یرگهیی، هیشتا رولی گرنگ یی خزمه تکرنی وهکو لوتکه یئن دهنگاری د ناف یرگهیی دا جیبه جی دکهن. د زمانین کو پرکی ددهنه دهنگین کونسونانتین یرگهیی ههبن، دابه شبوون هه می گاڤان یی ریکوپیک نینه، بهلی پهیره وییی ژ پره نسپیئن دهنگاری دکهت کو تیدا دهنگین کونسونانتین دهنگدارتر (وهکو لایی و دفنی) زیده تر ئه گهره وهکو کوپیتک کاربکهن، بهراورد ل گهل یئن کیمتر دهنگدار (وهکو یئن پهقی). (Bell & Saka, 1983,259) بهلی یا گرنگ ئه وه د زمانی کوردی دا کو ب تنی قاول دشین وهکو کوپیتک ده ربکهفن. ئه فجا کیژ قاول بیت ژ قاولین کوردی، بهلی دهنگین کونسونانت نه شیئن وهکو کوپیتک کار بکهن.



٢,١,١,٢ هيزا پرگه يئ - Stressed Syllable و کوپيتک

کوپيتک پارچه يا نافه نديا پرگه يئيه و روله کي خودان پريار د چاوايا جيه جیکرنا هيزي دا ژرويين فونه تيکي و فونولوحي قه د نافه را زمانان دا دگيريت. وه کو پیکه يئي پيدفي يئ پیکهاته يا پرگه يئ، نارمانجا سهره کي يا کوپيتکي، هه لگرا گرنگيا کهره ستين نه کهرتي رادبيت. ده مي پرگه يه ک هيزي وهر دگريت، کارتيکرتين دهنگي ب گشتي ل سهر کوپيتکي نه کو ل سهر پيشي يان پاشيبي دهر دکه فن. (Hayes, 1995,8) نهف کوپيتکه زيده بوونا ماوه يئ دهنگي، بلندي و کوالييتيا دهنگاري يا زيده تر به رهف که نار و لقينين بهرچاف يئن پله دهنگي دبهت. کوپيتک ب شيويه کي بنه رتي وه کو نافه ندا فونه تيکي کار دکهت کو هيز تيدا ب شيويه کي بهرچاقر ده يته دهريرين. کوپيتکين هيزدار ب گشتي بليکرتنا دهنگاري نيشان ددهن، د ده مه کي دا پرگه يئن بيهيز گه لهک جارن کوالييتيئن دهنگاري يئن کيمکري و نافه نديکري نيشان ددهن. (Lindblom, 1963,1779) نهفه زي د کوردي دا ل ده مي په يفهک پتر ژ پرگه يه کي هه بيت کو ئيک ژ نه وان پرگه يان يا به يزه و يئن دي د بيهيزن. وه کو:

-کو ر د ستان

د نمونه يا ل سهر ي دا کو په يفهکا فره پرگه ييه کو تيدا پرگه يا (تان) يا به يزه و پرگه يئن (کور) و (دس) د بيهيزن، ژبه ر هندی کوپيتک و قاولي پرگه يا به يز کو /ا/ يه کو بليکرتنا نه وي يا دهنگاري پتره ژ يئن پرگه يئن دي. گه لهک سيسته ميئن هيزي هه ستيا ريبئي بو گرانيا پرگه يئ نيشان ددهن کو ب شيويه کي سهره کي ژ لايئ پیکهاته يا کوپيتکي قه ده يته ديارکرن. (Hayes, 1989,258). د تيورا موري دا، کوپيتک ژ نافخوه يي

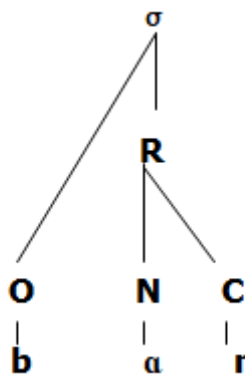


به شدارییی د گرانییا یرگهیی دا دکهت کو تیدا قاوڵین درێژ گرانییه کا زیده تر پیشکیش دکهن کو گهلهك جارن کارتیکنی ل سهر دانانا هیژی دکهت. ب گشتی یرگهیی گرانی گهلهك جارن هیژی رادکیشن، ئه وژی ل دهمی قاوله کی درێژ د کوپیتکی دا هه بیت یان قاوله کی کورت کو پاشی ب کونسونانتی هه بیت. (Hyman, 1985,16)

د ههر حاله ته کی د حاله تین ل سهری دا ئانکو ل دهمی د ناف یرگهیی دا، کوپیتک قاوله کی درێژ بیت یان قاوله کی کورت بیت، هیژا یرگهیی هه لدگریت. وه کو د ئه فان یرگهیان دا دیار دبیت:

-به'ر: کوپیتک قاوڵی کورته/ه/.

-با'ر: کوپیتک قاوڵی درێژه/ا/.



ژ رویی نافزمانی فه، یرگهیی هیژدار ژمارهیه کا به رفه هتر یا جوړین کوپیتکان ب به راورد ل گهل یرگهیی بیه یز ریپی دهن. (Barnes, 2006,32)

زمانین کو پیک ددهنه کوپیتکین ئالوز (وه کو دیفتونگ) کو د جهین هیژدار دا هه بن کو ئه فه گهلهك جارن دینه ئه گهر کو کوپیتکا یرگهیی بیه یز بو وه رگرتنا هیژی سنوردار بین. ب هه مان شیوه، جوداهیی دهنگداری ب گشتی د یرگهیی هیژدار دا دگه هنه لوتکی ود جهین بیه یز دا کیم دهن. (Crosswhite, 2001,28)

کوپیتکین هیژدار گهلهك جارن به رخوه دانی دکهن ل به رانه ر پرۆسه یین فونۆلۆجی یین کو کارتیکنی ل سهر کوپیتکین بیه یز دکهن. ب گشتی کیمیا دهنگداری، ئاوازا دهنگی، و ژبیرن...هتد، یرگهیی بیه یز دکهنه ئارمانج، د ده مه کی دا یین هیژدار دیارین. (Beckman, 1998,52)

به رخوه دانه دژی پرۆسه یین لاوازرنا پله یا تایهت یا کوپیتکین هیژداره کو د ناف سیسته می فونۆلۆجی دا ده یته نیشان دان. (Harris, 1983,42)

د تیورا هیژا مه تریکی دا، کوپیتک وه کو سهره یی یرگهیی خزمه تی دکهت و یرگهیی هیژدار وه کو سهره یی پین مه تریکی کار دکهن. (Hayes,)

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

1995,24) ئەف سەرە رۆلئ سەرەکی یئ کۆپیتکی ژ لایئ هیزئ فە نیشان ددەت. ئەف نەخشەیین ریتمی ب شیوەیهکی بنەرەتی پەیوەندیدارن ب چاواپیا پرێکخستنا تایبەتمەندیین کۆپیتکی ژ رویئ دەمی بلێفکرنئ فە. (Dauer, 1983,57)

٢,١,٢ پاشی Coda

فەکۆلین ل سەر وەرگرتنا پرگەیی نەخشەیهکی پیشکەفتنی ئاشکرا دکەت کو تێدا زارۆک ل دەستپێکی خوە ژ پاشیان دویر دێرخن و ب تنئ پرگەیین CV بەرەم دەینن. لێقیلت و شیللەری دیتن کو زارۆکین کو هۆلەندی وەرگرن، پەیرهوییا داخوازه کا بەردەوام یا وەرگرتنا ئەوان جوړین پرگەیان دکەن کو تێدا سنۆردارکرن (NO-CODA : نە-پاشی) هەبن. ل دەستپێکی ل سەر سنۆردارکرن دڕوستبوونی جە دگرت. ئەفە ئەوان هان ددەتە بەرەمەیین پرگەیین پیشی هەین کو پەیرهوییا نەخشەیی نەنیشانکری یئ CV بکەن، هەتا دەمی پەقیین داخوازکری "پاشی" ژ د ناڤ دا هەبن. ل دەمی سنۆردارکرن دڕوستبوونی ل سەر NO-CODA د ریزمانا زارۆکی دا پیش دکەڤن، پرگەیین CVC دەست ب دەرکەفتنی دکەن. ئەف نەخشەیی پیشکەفتنی ب پرکا پیقانا گۆتمانئ یا داتایین دڕێخایەن یین دوازدە زارۆکین هۆلەندی-فیربووین هاتە دۆکۆمێنتکرن، کو نیشان دا پرگەیین CVC ب شیوەیهکی وەکو جوړئ دوو یئ پرگەیی پشتی CV دەرکەڤن، بەلئ بەری پیکهاتەیین ئالۆزتر. (Levelt et al., 2000, 240-247)

فەکۆلەران دیار کر کو پاشییین ئالۆز (CVCC) دەرنگتر د وەرگرتنی دا دەرکەڤن ژ پاشییین سادە (CVC) و هەندەک زارۆک پاشییین ئالۆز بەری پیشییین ئالۆز وەرگرن د دەمەکیدا هەندەکین دی نەخشەیی بەرۆقازی پەیرهو دکەن. ب شیوەیهکی سەرنجراکیش. فەکۆلەر پیشنایز دکەن کو سنۆردارکرن پیکهاتەیا پرگەیی د دەمی پیشکەفتنی دا ب سادەیی ناھینە وەرگرتن، بەلئ پلە ب پلە دووبارە دەینە ریزکرن. (Levelt et al., 2000, 248-251)

پاشی پیکهاتەیی بنەرەتی پیکهاتەیا پرگەیا فۆنۆلۆجی پێک دەھینیت کو وەکو دەنگی کونسۆنانت یان هیشوہیا دەنگین کونسۆنانتان کو پشتی کۆپیتکی دەین. ژ رویئ پیکهاتەیا ناڤخوہی یا پرگەیی فە، پاشی پارچەیا دووییە یا ریتمی پێک دەھینیت کو کۆپیتک پارچەیا ئیکییە. ژ رویئ فۆنۆلۆجی

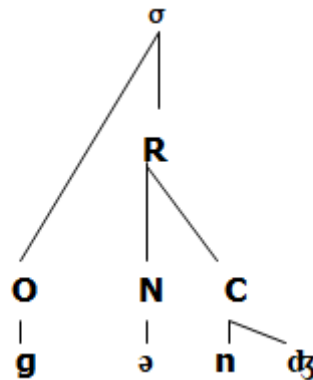


فه، پاشی وهکو پیکهینهکی ئارهزومه ند دهیته ههژمارتن، هه وهکو ب ههبوونا پرگهیین فهکری (ئهوین ب قاولان ب دوماهی دهین) د ناف زمانان دا دهیته سهلماندن کو ئهفه بهروفاژی پرگهیین گرتیه (ئهوین ب دهنگین کونسونانت ب دوماهی دهین). هه وهکو کهسله و تریمان شروقه دکهن کو پاشی ژ هه دهنگهکی کونسونانت یی پشتی کوپیتکی پیک دهیت کو رولهکی گرنه د دیارکنا گرانییا پرگهیی و سنوردارکرین فونوتاکیکسی دا دگیریت. گرنگییا تیوری یا پاشییی ژ جهی پیکهاتهیا ئهوی بهرفرههتره و بهرهف رهفتارا ئهوی یا فونولوجی دریز دیت، ژ ئهوان بهشداریا ئهوی د گرانییا پرگهیی دا، ههستیاریا ئهوی بو پرۆسهیین بیلایه نکرین و رولی ئهوی د سنوردارکرین فونوتاکیکسی دا. (Kessler & Treiman, 1997, 297)

پاشییی جههکی بهرچاف وهکو دهنگی کونسونانت یان هیشوهیا دهنگین کونسونانتان ههیه کو پشتی کوپیتکا پرگهیی دهیت و پرگهیی دادئخیت. د تیورا فونولوجی دا، پرگه ب گشتی بو دوو پیکهیین سهرهکی دهیته دابهشکر: پشی (دهنگی کونسونانتی دهستپکی یان هیشوهیا دهنگین کونسونانتان) و ریتم. ریتم زیدهتر بو کوپیتک و پاشییی دهیته دابهشکر. (Kessler & Treiman, 1997, 385) د دهمهکی دا کوپیتک بو پیکهینا پرگهیی د ناف زمانان دا پیدقیه، پاشی ههمی گافان یی خورتی نینه کو جوداهیین بهرچاف د پیکهاتین ریپیدای و رهفتارین فونولوجی یین ئهوی د ناقبهرا زمانان دا نیشان ددهت.

سنوردارکرین فونوتاکیکسی یین کو پیریای ل سهر پاشیان ددهن ئالییهکی گرنگی سیستهمی فونولوجییی زمانهکی پیک دهین. ئهف سنوردارکرنه دیاردکهن کا کیژ دهنگین کونسونانت یان ریزکین دهنگین کونسونانتان دشین د جهی دوماهییا پرگهیی دا دهرکهفن. ئهف سنوردارکنا دابهشبوونی نموونهیهکی ژ ئهوی پرهنسیپی پشکیش دکهن کو پاشی دکهفه بن سنوردارکرین توندتر بهراورد ل گهل پشییان، نهخشهیهک کو د ناف گهلهک زمانان دا دهیته بهرچافکرن کو ژ هه ریکی بو ئیکی دی جودایه. گهلهک زمان ریکی ددهنه ب تنی کونسونانتین نه-پهقی یان دهستهیهکا سنوردارکری یا دهنگین کونسونانتین پهقی د جهی پاشییی دا دهرکهفن. (Treiman, 1988, 84) یان چهن دهنگین دی یین جیاواز ل پاشی بهین یان نههین. بو نموونه د کوردییی دا ریکی ب هیشوهیین جیاواز ل پاشییا پرگهیی ددهت. وهکو/س ت/، /ن گ/، /ر ک/، /ن ج/.... وهکو (دهست، دهنگ، ستیرک، گهنج).

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً



فه كۆلېنېن ناڧزمانى جوداھيېن بەرچاڧ د پېكھاتە و سنۆرداركرنېن پاشييان دا ديار دكەن. ليقلت و ڤان د ڤيڤەر پلەبەنديەكا تايپۆلۇجى يا پېكھاتېن يرگەيى د ناڤەرا زمانان دا ديار كر كو ساده ترين پېكھاتە CV : (ڤاول -كونسۆنانتى بى پاشى) پېك دھينيت كو بەرەڤ پېكھاتېن ئالۆتر وەكو CVC : (ب پاشيېن ساده) و پاشى دگەھيتە CVCC : (ب پاشيېن ئالۆز) پېش دكەڤيت. (Levelt, Van de Vijver, 2004, 2009) ئەڤ پلەبەنديە بەرانبەرى سنۆرداركرنېن نيشانكرى د تيؤرا ئۆپتيماليتى دا دكەت، ب تايبەتى بى پاشى: NO-CODA و پاشيېن ئالۆز: COMPLEX-CODA كو د ناڤەرا زمانان دا ب شيۆەيېن جۆدا هاتينە رېزكرن، داکو نەخشەيېن جودايېن يرگەيى يېن ئەوان بھينە بەرھەمھينان. زمانېن وەكو ژاپۆنى و هاوايى ب شيۆەيەكى توند پاشييان سنۆردار دكەن، د دەمەكى دا زمانېن دى وەكو ئينگليزى رېكى ددەنە پاشيېن ئالۆز ب گەلەك دەنگېن كونسۆنانت هەبن، ب تايبەتى ل دەڤ سنۆرېن پەيڤى. ئەڤ نەخشەيېن ناڧزمانى پېشنياز دكەن كو سنۆرداركرنېن پاشيېن رۆلەكى گرنگ د پېناسەكرنا ناسنامەيا فۆنۆلۇجى يا زمانەكى دا دگېرن. (Flack, 2009, 273) د زمانى كوردى دا پاشيېن ئالۆز ژ دوو دەنگان دەر باز نابن. ئانكو نابنە سى و چار...هتد. دەنگ. وەكو د نموونەيېن: (هەرچ، دەشت، كەرب...هتد) دا ديار دبیت كو ب تنى دوو دەنگ ل پاشيېن دشيېن ل گەل ئېك بھين كو ئەوژى ئەڤەنە: /رچ/، /ش ت/، /ر ب/...هتد.

د تيؤرا مۆرايى دا كو چارچۆڤەيەكى سەرەكى د فۆنۆلۇجىيا نوى دا پېك دھينيت، پاشى دشيېن بەشداربوونى د گرانييا يرگەيى دا بکەن كو كارتېكرنى ل سەر دياركرنا هېزى، تۆن و چەندين پرۆسەيېن فۆنۆلۇجى دكەت. پارامۆر بەحسئ تيؤرەكا بەرانبەرييا چەندايەتيا مۆرايى دكەت و پېشنياز دكەت كو پاشى ب شيۆەيەكى گشتگير مۆرايىنە. (Paramore, 2025, 8) بەلى زمان ژ رويى چاواييا چالاكبوونا ئەڤى مۆرايى ژ ئېك جودانە.



ئەف جەئ تېۆر شرۆفە دكەت: بۆچی زمانن تايهت، وهكو لاتيني، يرگهين CVC وهكو گران (دوو مورا: Bi-moraic) بۆ دياركرنا هيزى بكار دهين، د دهمهكى دا زمانن دى، وهكو مهنگولى، ئەوان وهكو سڤك (ئيك مورا: Mono-moraic) دهزميرن. چالاكيا فونولوجى يا مورايسيتيا پاشيى گهلهك جارن ب پرۆسهين وهكو دريژكرنا قهرهبوكر گردياه كو تيدا ژيبرنا دهنگهكى كونسونانت يى پاشيى ديهته ئەگهري دريژكرنا دهنگدارى يى بهري كو گرانيا موراى يا دهستپيكى يا يرگهين دپاريزت (Cohn, 2003, 82). ب گشتى ئەوا گريداي پاشى و موراى ئەوه كو د زمانى كوردى دا پاشى دهنگهك بيت وهكو(مير) يان دوو دهنگ بن. وهكو(دهست) ب تنى ب مورايهك دهيته هزمارتن و ئەفه ئيكه ژ بنهماين تيورا موراى ل سهرريكهفتى.

رۆلى پاشيى د پرۆسهين فونولوجى دا ژ سنۆرداركرين پيكهاتهى دريژتر ديت بۆ كارتېكرنا ئەوى ل سهر پارچهين ههفسۆ. پاشى دشين بينه ئەگهري گوهورينن دهنگدارى و كاريگهريى ل سهر دهنگين بهرى خو بكن. قهكولينا گوردن و ههفكاران سهلماند كو گريا- Voiced دهنگين كونسونانتين پاشيى پهيوهنديهك ل گهل كارتېكرين ئەوان ل سهر قاولين بهرى خوه ههيه كو تيدا پاشيىن گر كواليتى و دريژيا قاولان ب شيويهكى پابهندر بهراورد ل گهل يىن كپ- Voiceless دپاريزن. ئەف كارليكرين د ناقهرا پاشيان و پارچهين نيزيك دا رۆلى سهرهكيى پاشيى د گوهورينن فونولوجى و گرنگيا ئەوى دا د تېگههشتنا سيستهمين فونولوجى دا ب شيويهكى گشتگر دهرديخن. (Gordon, 94, 2008) بۆ نموونه د زمانى كوردى دا د يرگهين دا دريژيا دهنگى قاول دكهفته ژير گاريگهريا ئەو كونسونانتى ل دويڤ دهيت كو پاشيه، ئەوژى ژبهه كاريگهريا لهريزا پهردهين دهنگيه- ئانكو ل دهمى دهنگ گر بيت- كو دهمهكى زيدهتر دگريت و كاريگهريى ل سهر قاولى بهرى خوه دكەت و ئەوى ژى دريژ دكەت، چونكى ئەوژى پارچهيهك ژ دهمى دگريت و دريژ ديت . وهكو:

-كۆم: ژبهركو /م/ يى گرە، لەورا بليڤكرنا /ۆ/ يى دريژ ديت و دهيته كيشان.
-كۆت: ژبهركو /ت/ يا كپە، لەورا بليڤكرنا /ۆ/ يى كورت ديت و دهيته يرين.

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

فهكولينا هاوكينز و نگوین (٢٠٠٤) ناشكرا دكهت كو گریبا دهنگین كونسونانتین دوماهیكا یرگهیی (پاشی) كارتیکرینن سیسته ماتیک ل سهر تایه تمه ندیین دهنگی هه نه كو ههمی ئاخفتنكه ر قاولین دریتزر ل بهری پاشیین گر بهرهم دهینن. (Hawkins & Nguyen, 2004, 23) ئەف دیتنه پێشنیاز دكهن كو گربوونا پاشیین نه ب تنی تایه تمه ندیهكا جهیه، بهلی وهكو تایه تمه ندیهكا بهلاقبوی د سهرتاسه ری یرگهیی دا دهردكه قیت. (Hawkins & Nguyen, 2004, 28-29)

١.٢.١،٢ جورین پاشیی

پاشی ب شیوهیهکی گشتی دیته دوو جور: ئەوژی پاشیا سادیه، ئەوه كو ب تنی ژ ئیک فونیمی پیک دهیت و پاشیا ئالۆزه كو بریتییه ژ هیشوه پاشیی. ئەوژی ئەقهنه:

١.١.٢،١،٢ پاشی وهكو ئیک فونیم

پاشیا ساده، ب پاشیا ئیک-فونیمی دهیت نیاسین، دهنگهکی کونسونانتی دوماهییا یرگهیییه كو ژ ئیک پارچهیا دهنگی پیک دهیت و پشتی کوپیتکا یرگهیی دهردكه قیت. د تیوریا فونولوجی دا، ئەف شیوهیه ب CVC دهیت نوینه رایه تیکرن كو C یا دوماهییی نوینه رایه تیا دهنگی کونسونانتی ئیکانهیی پاشیی دكهت. پاشیا ساده بهشەك ژ پیکهینی ریتمی یی یرگهیی پیک دهینیت. ههروهسا کوپیتکی ژی قه دگریت. (Essentials of Linguistics, 2022,73) بۆ نموونه د پهیفا ئینگلیزی " کار " دا، دهنگی/ ر /یی دوماهییی وهكو پاشیهكا ساده کار دكهت و یرگهیهكا گرتی دروست دكهت.

پاشیین ساده دكه قنه بن سنۆردارکرین فونۆتاکتیکسی یین جودا كو دیار دكهن كا کیژ دهنگین کونسونانتین تاکانه دشین د جهی پاشیی دا دهربكهفن. ئەف سنۆردارکرنه ب شیوهیهکی بهرچاف د ناقبهرا زمانان دا دهینه گوهورین. سنۆردارکرین فونۆتاکتیکسی ئەو یاسانه دهربارهی كا چ و چه ند دهنگ دشین وهكو پاشی پیکه کار بکهن كو ههر زمانهك یاساین تایهت دهربارهی كا کیژ جورین دهنگین کونسونانت دشین ببنه پاشیین یرگهیان هه نه. (Hansen, 2001,341) ئەف سنۆردارکرنه گه لهك جارن مهیلین گشتگیر یین په یوه نیدیار ب دهنگداری و جهی بلیفکرنی قه نیشان ددهن. ئیک ژ سنۆردارکرین سهرهکی یین كو ل سهر پاشیین ساده کار دکهن، ب دهنگدارییی قه په یوه نیداره. ژ رویی ناقرمانی قه، دهنگین کونسونانتین دهنگدارتر وهكو (لای و دفنی) وهكو: /ل، ر...هتد/ و /م،ن/ د جهی پاشیی دا ب بهراورد ل گهل یین کیتمر دهنگدار وهكو (پهقی)



وهو: /ب، پ/ کاریگه‌رییه‌کا پتر ل سەر ده‌نگدارییا پریتمی ب گشتی هه‌یه. (Stites, Demuth, & Kirk, 2004,83)

جهی بلیفکرنی سنۆردارکرنه‌کا گرنگا دی یا پاشییێن ساده پێشکێش دکه‌ت. گه‌له‌ک زمان تایبه‌تمه‌ندییێن جهی یێن کو دشێن د جهی پاشییێ دا ده‌ربکه‌فن سنۆردار دکهن کو گه‌له‌ک جارێن باشتەر هه‌ژمارتنی بو ده‌نگێن پیدی وه‌کو (/d/ ، /t/، /z/ /s/) نیشان دده‌ن. ده‌سته‌یا پارچه‌یێن کو د پێشییێن ده‌ستپێکا په‌یقێ و پاشییێن دوماهیکا په‌یقێ دا ده‌ردکه‌فن، گه‌له‌ک جارێن ژ ده‌سته‌یا پارچه‌یێن کو د جهی ناڤینی یێ په‌یقێ دا ده‌ردکه‌فن جودانه کو ئه‌فه نیشان دده‌ت کا چاوا فاکته‌ریێن جهی ل گه‌ل سنۆردارکرنی جهی کارلیکرنی دکهن. (Flack, 2009,272)

دابەشیوون و ڕه‌فتارا پاشییێن ساده جوداهییێن به‌رچاڤ د ناڤه‌را زمانان دا نیشان دده‌ن کو نه‌خشه‌یێن تایپۆلۆجی یێن گرنگ دیار دکهن. ئه‌ڤ نه‌خشه ژ قه‌ده‌غه‌کرنا ته‌مام یا پاشییان هه‌تا سنۆردارکرنی هه‌لبژارتی ل سەر کا کێژ ده‌نگێن کونسۆنانت دشێن د جهی پاشییێ دا ده‌ربکه‌فن پێکده‌یێن. زمان جوداهییێ نیشان دده‌ن ل سەر ئه‌وێ چه‌ندی کا ئه‌رێ ب ته‌مامی پێکی دده‌ن پاشی هه‌بن یا نه‌. زمانێن CV وه‌کو هاوایی ب ته‌مامی پاشییان قه‌ده‌غه‌دکهن و پێدڤی ب هندی دکهن کو هه‌می پرگه‌ قه‌کری بن (ب ڤاوله‌کی ب دوماهی به‌یێ). زمانێن دی، وه‌کو ژاپۆنی، ژ روپی دیروکی قه‌ ب تنی پێکی دده‌ن ده‌سته‌یه‌کا سنۆردارکری یا ده‌نگێن کونسۆنانتان د جهی پاشییێ دا هه‌بن. ب تایبه‌تی ده‌نگی دفنی /n/. زمانێن وه‌کو ئینگلیزی پێکی دده‌ن ژماره‌یه‌کا به‌رڤره‌ه یا ده‌نگێن کونسۆنانتان وه‌کو پاشییێ ساده ده‌ربکه‌فن، ژ ئه‌وان ده‌نگێن په‌قی، دفنی، و لایی. هه‌تا د ناڤ زمانێن کو پێکی دده‌ن پاشییێ ساده ژ هه‌بن، جوداهییێن به‌رچاڤ د دابه‌شیوونی دا هه‌نه. کوالیتیا پاشییێ ئێک-پارچه‌ فۆنیمی زێده‌تر ب به‌راورد ل گه‌ل هێشوه‌یێن ئالۆز قه‌دگرت کو نیشان دده‌ت زمان ب گشتی ژماره‌یه‌کا به‌رڤره‌هتر یا ده‌نگێن کونسۆنانتان د پاشییێ ساده دا ب به‌راورد ل گه‌ل یێن ئالۆز پێی دده‌ن. (VanDam, 2004,4) د زمانێ کوردی دا پاشییێ ساده پێ ب ده‌نگێن کونسۆنانتان ده‌نگێن لێقی و دفنی و پدی و ژییێن ده‌نگی و په‌حنکا ده‌قی...هتد دده‌ت.(رحمان ئیسماعیل حه‌سه‌ن، ١٩٩١، ٣٤-٣٦) وه‌کو:

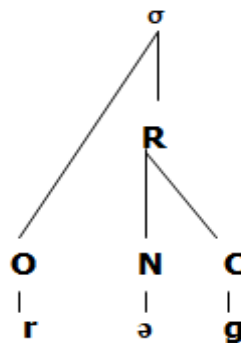
-ده‌نگێن لێقی: ده‌ب، قه‌سپ

-ده‌نگێن دفنی:مام، نان

-ده‌نگێن پدی: زار، لال

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

-دهنگين ژبيين دهنگي: دهه، نهه
-دهنگين پهحنكا دهقي: رهگ



وهرگرتنا پاشيپن ساده ديتنان دهربارهي پلهيا ئهوان يا فونولوجي و پهيوهنديپن نيشانكرني پيشكيش دكهت. قهكولينان نيشان دايه كو زاروك ب گشتي پاشيپن ساده بهري يپن ئالوز وهردگرن كو نهخشهپن نيشانكرني يپن نافزمانى دوپات دكهت، بهلي ههتا د ناف پاشيپن ساده ژى دا، پلهبهنديهكا وهرگرتني ههيه كو ل گهل سنورداركرني نيشانكرني ههفهيوهنديپن نيشان ددهت. گرانييا دهنگي كونسونانتني پاشيپن ههر ژ لايي سنورداركرني نيشانكرني يپن گشتگير قه و هه ژ لايي يپن تايهت ب زمانى قه دهپته دياركرن كو نيشان ددهت كا چاوا ههر دوو فاكتهپن گشتگير و تايهت ب زمانى قه كارتپكرني ل سهر پرؤسهكرن و وهرگرتنا پاشيپن ساده دكهت. (Yariv, 2021,17) دهنگداري رولهكي گرنك د وهرگرتنا پاشيپن ساده دا دگيريت. زاروك ب گشتي پاشيپن دهنگدارتر (وهكو دفنى و لايي) بهري يپن كيتر دهنگدار وهكو (دهنگين گرتي) وهردگرن. (Stites, Demuth, & Kirk, 2004,85)

رهفتاري پاشيپن ساده كارتپكرني گرنك ل سهر تيورا فونولوجي ههنه. ب تايهتي پاشيپن ساده بهلگهيان بو پيكهاتهيا يرگهپي، جوداهيپن گراني و بهريخوهدانپن سنورداركرى بو فونولوجيپن پيشكيش دكهت. دابهشبوونا پاشيپن ساده بهلگهيان بو پيكهاتهيا نافخوهي يا يرگهيان پيشكيش دكهت. ديسان دهنگين كونسونانتني پاشيپن ب شيويهكي جودا ژ دهنگين كونسونانتني پيشيپن نهخشهيان پيك دهين، دابهشكرنا يرگهپي بو پيكهپنپن پيشي و ريتمي كو پاشي وهكو بهشك ژ ريتمي پشتگيريپن دكهت. سنورداركرني پيكهاتهيا بهردهوامن د دياركرنا دابهشبوونا دهنگين كونسونانتني پاشيپن دا كو گرنگيا جهپن پيكهاتهيا د نهخشهپن فونولوجي دا دهرديپن. (Borowsky, 1989,149)



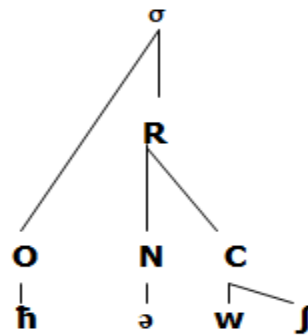
پاشیپین ساده پړوله کی گړنگ د دیارکړنا گرانیا پرگه یی دا دگړن. د گه له ک زمانان دا، هه بوونا دهنگه کی کونسونانتی پاشیپین (ثانکو دوو موراوی)، پرگه یی گران دکه ت کو کارتیکنی ل سهر دیارکړنا هیزی و پړوسه یی دی یی کهره ستن نه کهرتی دکه ت. (Yariv, 2021,23) قه کولینا نه لحه مادی نیشان دده ت کو ده می دهنگین کونسونانتین پاشیپین یی نه-دوماهیکی ب ته مامی دهینه پرگه کرن و به شداریپی د گرانیا پرگه یی دا دکهن، دهنگین کونسونانتین دوماهیکی یی د جهی دوماهیکا په یقی دا ب پرهنگه کی جودا دهینه چاره سهرکرن. نه ف جوداهیا د ناقه را پاشیپین نه-دوماهیکی و یی دوماهیکی دا پوهن دکه ت کا بوچی پرگه یی CVC وه کو گران (دوو-ده می) د جهین نا قینی یی په یقی دا دهینه هه ژمارتن، به لی وه کو سفک (ئیک-ده می) د جهین دوماهیکا په یقی دا دهینه پو لینکرن. (Alhammad, 2018, p. 119)

٢.١.٢، ١، ٢ هیښوه پاشی

هیښوه پاشی به رانه ر زاراقی پاشیپا ئالوز رادوه ستیت. پاشیپین ئالوز بریتینه ژ دوو یان زیده تر ژ دوو دهنگین کونسونانت کو د دویف ئیک دا دهین. وه کو: (د په یقین ئینگلیزی /tæsk/ "task" یان /help/ "help") دا. (Essentials of Linguistics, 2022,73) نه ف پاشیپه د زمانی کوردی دا ژ دوو کونسونانتان زیده تر ناهین، نه وژی به شه که ژ پریتمی مل ب ملی کوپیتکی قه کو د تیورا موراوی دا نه ف هیښوه ب ئیک مورا دهینه هه ژمارتن، ههر وه کو به ری نوکه ئاماژه ب نه فی چهنی هاتیپه دان.

نه ف هیښوه پاشی ب هیښوه یا دوماهی ژی دهینه نا فکرن کو د زمانی کوردی دا نه ف جوته دهنگه دشین بینه هیښوه دوماهی: /ف ت/، /س ت/، /ش ت/، /خ ت/، /س پ/، /س ک/، /ش ک/، /ژ د/، /ن د/، /ن گ/، /ر ب/، /ر ت/، /ر گ/، /و ت/، /ی ت/، /ی د/، /ر چ/، /ر س/، /ر خ/، /ی ف/، /ی ز/، /ر م/، /و ل/، /و ر/، /ی ر/، /و ش/... (حه سهن، ١٩٩١، ٣٦-٦٣) وه کو د نمونه یی (شکه فت)، (ده ست)، (ده شت)، (ته خت)، (قه سپ)، (که سک)، (مه شک)، (مست)، (رژد)، (رند)، (دهنگ)، (که رب)، (که رت)، (مه رگ)، (ره وت)، (په یت)، (قه ید)، (هرچ)، (برس)، (به رخ)، (حه یف)، (پایز)، (کرم)، (مه یل)، (هه ول)، (سه یر)، (حه وش)... هتد.

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً



٢,٢,١,٢ پاشى وهكو پيکهينه کى نه خورتى

پاشيا پرگه يى ئاماژه يى ب دهنگى (دهنگى) کونسؤنانت ددهت کو پىشتى کوپيتکا پرگه يى دهين. ئىک ژ تايه تمه نديين ئهوى يى بنه رته تى د تيؤرا فؤنؤلؤجى دا ئه وه کو ئه و پيکهينه کى ئاره زؤمه نده د پيکهاته يا پرگه يى دا. د ده مه کى دا کو هه ر پرگه يه کى پيڊقيه کوپيتک هه بيت، پيشى و پاشى ژ رويى پره نسيپى فه هه مى گا فان د خورتى نين. (Kenstowicz, 1994,253) ئه ف تايه تمه نديا بنه رته تى کوپيتکى وه کو پيڊقى جيگير دکه ت د ده مه کى دا هه ر پيشى و هه ر پاشى وه کو پيکهينه نه خورتى ددانيت. پيشى و پاشى د خورتى نين؛ زمان هه نه کو ب ته مامى پاشى نين و هه مى زمانان ب کيمى هنده ک پرگه يى بى پيشى هه نه. (Hayes, 2009,251) کوپيتک پيکهينه يى پيڊقيه يى پرگه ييه، د ده مه کى دا هه ر دوو پيشى و پاشى د خورتى نين. (Blevins, 1995,216) ئه و به شى پرگه يى کو هه رده م پيڊقيه هه بيت کوپيتکه. (Goldsmith, 1990,108) پرگه دشيت ب تنى ژ کوپيتکه کى پىک بهيت؛ يى هه بوونا پيشى و پاشيى. (Spencer, 1996,72) وه کو د نموونه يا (ئه، ئى....هتد) ديار دبیت.





كۆپىتىك پىكەپىنى پىدقى يى پىرگەپىيە، د دەمەكى دا پىكەپىيا پىرگەپىيەكا بى پاشى (پىرگەپىيەكا 'قەكرى') پىدقىيە وەكو نە-نیشانكرى بىيەتە ھەژمارتن. (Selkirk, 1982,344) پىگومان ب تى كۆپىتىك د ھەمى پىرگەپىيان دا و د ھەمى زمانان دا ھەپى. (Clements & Keyser, 1983,29) د دەمەكى دا ھەمى زمانان پىرگەپىيە CV ھەنە، بەلى نە ھەمى زمان پىرگەپىيە CVC ھەنە. (Hyman, 2008,189) كو نیشان ددەت ھەندەك زمان ب تەمامى بى پاشى كار دكەن. د ھەندەك زمانان دا، وەكو ھاواپى، پىدقىيە پىرگە ب قاولەكى ب دوماھى بىيەن. (Ladefoged & Maddieson, 1996,282) كو نموونەپىيەن بەرچاق پىيە زمانان پىشكىش دكەت كو تىدا پاشى ژ تەمامىيا سىستەمى فونولۇجى نەھاتىنە دانان. زمان ل گەل ئىك جوداھىيى نیشان ددەن دەرپارەكى ئەوان پارچەپىيەن كو د پىشى و پاشىيان دا پىيە داپنە كو ھەندەك زمان ب تەمامى پاشىيان قەدەغە دكەن. (Zec, 2007,174) ئەقە ھەمى ئەوچەندى دگەھىن كو پاشى پىكەپىيەكى خورتى نىنە.

پەلەيا نەخورتىبونى پاشىيان كارتىكرىن گىرنگ ل سەر تىورىيا فونولۇجى ھەنە. د تىورىيا ئوپتىمالىتى دا، سنورداركرنا بى پاشى: NoCoda سىروشتى نەخورتىبونى يى پاشىيان ب پىكا قەدەغەكرنا پىرگەپىيەن ب پاشى وپنە دكەت. ئەق سنورداركرنە پەلەيا نە-نیشانكرى يا پىرگەپىيەن قەكرى CV دەرپىرەت كو د ھەبونى ھەمى زمانان دا يا ئاشكراپە. (Prince & Smolensky, 2004,106)

CV جۆرەكى نەنیشانكرى يى پىرگەپىيە د ناقپەرا زمانان دا، ژبەركو ب تى كۆپىتىكا پىدقى و پىشىيا پىرگەپى قەدگىرەت، پى پاشىيا بخورتى. (Kager, 1999,95)

پەلەيا پاشىيا پىرگەپىيە وەكو پىكەپىيەكى نەخورتى ب پاشى د تىورىيا فونولۇجى دا ھاتىيە جىگىركىن و ب بەلگەپىيەن ناقرمانى پىيە بەرپەرەھە ھاتىيە پىشتىگىركىن و د چارچوقەپىيەن تىورى پىيە جۇراوچۇر دا ھاتىيە وپنەكرن. د دەمەكى دا پىرگە ب شىوھەپىيەكى گىشتىگر پىدقى ب كۆپىتىكى دكەن، ھەر دوو پىشى و پاشى د خورتى نىن. (Blevins, 1995,216) ئەق نەخورتىبونى پاشىيە ئىك ژ پىرەنسىپىيەن بىرەتپىيە د تىگەھىشتنا مە يا پىكەپىيەيا پىرگەپىيە دا د ناق زمانىن جىھانى دا.

٢,٢ پىكەپىيەيا پىرگەپىيەن ھىزدار Stressed Syllables

ھىز تاپىيەتمەندىيەكا بىرەرتى يا فونولۇجىيە كو دىار دكەت كا چ گىرنگى ب پىرگەپىيەن دىاركرى د ناق پەيفان دا دھىتە دان. ژ ئالىيە زمانقانى قە،

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

هيز گوهورينين فسيؤلوجی د بهرهمههینانا یرگهیان دا فه دگريت کو دبته نه گهری جوداهیین دهنگی کو شیوهیی ریتما زمانی پیک دهین. ل دویف تیورا هیزا مهتریکی، هیز دهریرنا زمانی یا ریتمییه - هیز دیتنه که ژ لایی هایسی فه هاتییه بهرگریکن، یی کو دیژیت "پیکهاتهیین هیز ب شیوهیه کی ریتمی هاتینه ریکخستن و پیکهاتهیین فهرمی یین بو ریتمی هاتینه پیشنیازکن کو دشیت بهرچاقوه رگرتنه کا گونجای بو هیزی پیشکیش بکت. (Hayes, 1995, 8) "پیکهاتهیا بنه رتهی یا یرگهیین هیزدار هه ولدانه کا مهزنتر یا ناخفتنی فه دگريت کو ب شیوهیه کی نورمال دبته نه گهری بلندبوونا پلهیا دهنگی، زیده بوونا شداندنی و درژبوونا دهمی بهرانبهر یرگهیین بهیز. نهف پیشفه چوونا دهنگی نارمانجه کا گرنگ د زمانی دا ههیه، چونکی نهو هاریکاریا دامه زراندا پله بهندیین پرؤسودی دکته و نیاسینا په یقان بساناهتر دکته. فه کولینا گرنگ یا چؤمسی و هاله د "پیکهاتهیا دهنگی یا ئینگلیزی (SPE) "دا ریبازه کا سیسته ماتیک یا ئیکی بو هیزی پیشکیش کر، ل دهستیکی وه کو تاییه تمه ندیه کا فونه تیکی هاته تماشه کن، بهری کو گرنگیا نهوی یا پله یه ندی د نوینه راتییا زمانی دا بهیته ناسین. (Halle, 1998, 537)

په یوه ندیا د ناقه را پیکهاتهیا یرگهیان و دیارکنا هیزی دا ئالوزه و بو ههر زمانه کی تاییه ته، بهلی هنده ک پرهنسیپین گشتی د ههمی سیسته مین زمانی دا دهر دکه فن. ناقه ندی بو نه فی په یوه ندیی چهمکی گرانییا یرگه یانه کو یرگه یان وه کو یا "گران" یان "سفک" ل دویف پیکهاتهیا نهوان یا نافخوهی پولین دکته. وه کو ریان شروقه دکته، ریزمان گهله ک جاران یرگه یان ل دویف نارمانجین پرؤسودی پولین دکته، یرگه یا گران وهک (پتر هیز راکیشهر) ژ یا دی سه ح دکته. (Ryan, 2016, 1) یرگه یین گران ب شیوهیه کی نورمال یان ژ قاوله کا دریز (VV) یان ژ قاوله کا کورت ب دویف را کونسؤناته ک (VC) دهیت پیک دهین، ل دهمی کو یرگه یین سفک ب تنی ژ قاوله کا کورت (V) پیک دهین. تاییه تمه ندیا گشتی یا سیسته مین هیزا گران، نهوه کو یرگه یین گران هیزی رادکیشن، ل دهمه کی کو یرگه یین سفک ب تنی هیزی وهر دگرن. گرنگیا تیوریکی یا گرانییا یرگه یان بوویه نه گهری دارشتنا پرهنسیپی گرانیی بو هیزی کو ب شیوهیه کی فهرمی مهیلاریا یرگه یین گران بو راکیشانا هیزی د ناف زمانان دا تومار دکته. (Hayes, 1995, 271)

ل سهر بنه مایی فه کولینا نه دهرسؤن و پورتی (۱۹۹۴)، پیکهاتهیا یرگه یین بهیز ب ریکا نه خشه یین دریزیا پارچه یین دهنگی دهر دکه فیت. شیکاریا نهوان نشان ددهت کو یرگه یین بهیز دریزیین قاولین بهرچاف،



دریژتر د بهراوردکرنی دا ل گهل یرگه یین بیژیز نیشان ددهن. بکارهینانا شیکارییا جوداکه، ئەوان دیت کو هیزا په یقی (د ناف په یقان دا) دشیا ب ئەگه ری ٨٩,٥٪ ل سەر بنه مایی نه خشه یین ده می بهیته پیشبینی کړن. (Anderson & Port, 1994, 299-300)

فونولوجیا مه تریکی چارچوڤه یه کی پیشکته فتی بو شیکرنا پیکهاته یا یرگه یین هیژدار پیشکیش دکته ب پیکخستنا ئەوان د یه که یین پروسوډیک دا. د ئەفی چارچوڤه یی دا، یرگه د پپیان دا دهینه کو مکرن - یه که یین بنه رته تی یین ریتمی کو دهسته لاتداریا پیکهاته یین هیژ دکه ن - کو پاشی د ناف په یقین پروسوډیک و رسته یان دا دهینه پیکخستن. (Selkirk, 1996, 1)

ئەف جوداهیه هاریکاره کو بهیته تیگه هشتن کا بوچی هنده ک پیکهاته یین یرگه یان ب شیوه یه کی به رده وام هیژ رادکیشن ل ده مه کی کو هنده کین دی وه ناکه ن و تیگه هشتنه کی ل سەر بنه مایی پیکهاته یی یین ریتما زمانی پیشکیش دکته.

پیکهاته یا یرگه یین هیژدار ههروه سا ژ لایی جهی ئەوان یی د ناف پیکهاته یا پروسوډیک دا دهیته کاریگه رکرن. ئەفجا گوتن (Utt)، گریا ئاوازه یی^(١) (IP)، په یفا پروسوډیک^(٢) (PwD)، پی^(٣) (Ft) و یرگه (σ) بیت. (Selkirk, 1996, 3) ئەف پیکهاته دهسته لاتداریا چاوا یا دابه شکرنا هیژ ل سەر یه که یین زمانی دکهن. (Selkirk, 1996, 4) زیده باری ئەفی چه ندی، په یوه ندیا دناقه را مه تر و هیژ دا پیکهاته یین زیده تر یین پیکهاته یی ئاشکرا دکته، چونکی "مه تر د زمانی ده فکی دا چه مکی مه ترا موزیکی دووباره دکته، ب پیکخستنا یرگه یین هیژدار و بیژیز د پیکهاته یین پیشبینی کړی و دوباره بووی دا. (Palmer & Hutchins, 2015, 5)

تیورین نوکه دبین کو پیکهاته یا یرگه یان، پیکهاته یا مۆرفولوجی، و تورین مه تریکی (ئەکسپینتی) ل سەر تایین جودا دهینه پۆلینکرن (Halle, 1998, 539). ئەف دیتنا سی-ره هه ندی باشتەر کارلینکرین ئالوز د ناقه را هیژ و دیارده یین دی یین فونولوجی دا فه دگریت. دیسان هاتییه دیارکرن کو

(١) گریا ئاوازه یی: ئەو گرییه کو ب ریکا راوه ستانی یان گوهورینا هیژ یان ریتمه کا دیارکری دهیته دهستنی شانکرن. (Selkirk, 1996, 3)

(٢) په یفا پروسوډیک: ئەو یه کمیه ئەواکو ب تنی ئیک هیزا سهر مکی تیدا هه ی (Selkirk, 1996, 3)

(٣) پی-Foot: یه کمیه که پیکهاتییه ژ برگیه کا هیژدار و دبیت چه ند برگیین نه هیژدار ل گهل بن، ئەو زی د ناف ئەو ی یه کمیه ی (په یقی) دا. (Selkirk, 1996, 3)

مكونات المقطع الصوتي بين الإلزام والاختيار منطقة بهدينان أنموذجاً

ئالۆزیا پێشیان دشیته هاریکاریا گرانییا یرگهیان بکته، بهلی ب شیوهیهکی نۆرمال کیمتر ژ یریمێ. (Ryan, 2016,7)

ئەوا گرنگ ل ڤیری ئەوێ کو پیکهاتهیا یرگهیا هیزدار د زمانێ کوردی دا زیدەتر گریدای بهشی ئاخفتنییە کو جهی پیکهاتهیا هیزی دمیته ل دویف بهشی ئاخفتنی و دکهفته سەر ڤاول تیدا. ب ئەقی ڕهنگی ل حواری دیارکری:

١- ئەگەر پەیف ئاف یان هەڤالناڤ یان هەڤالکار بیت، هیز دکهفته سەر ڤاولی یرگهیا دوماهیکی ژ پەیفی و ئەو یرگه دبته یرگهیهکا هیزدار. وهکو:

-هونهرمه'ند

-دلگه'ش

-سه'ربان

٢- ئەگەر پەیف کار بیت، هیز دکهفته سەر ڤاولی دهستپیکا یرگهیا ئیکی و ئەو یرگه دبته یرگهیهکا هیزدار. وهکو:

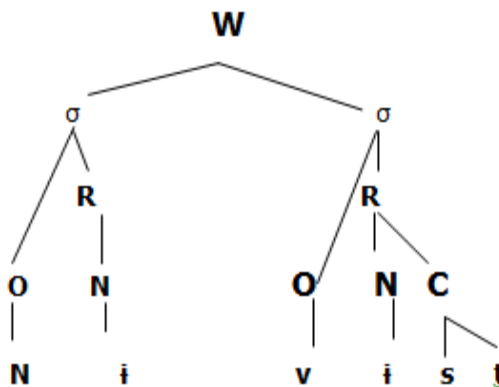
-ز'فست.

ئەڤجا ئەو پارچهیین دی ژ پیکهاتهیی دی بنه یرگهیین بیهیز بو نموونه:

یرگهیا (فست) دی بته یرگهیهکا بیهیز د ئەوی پیکهاتهیی دا. ب ئەقی

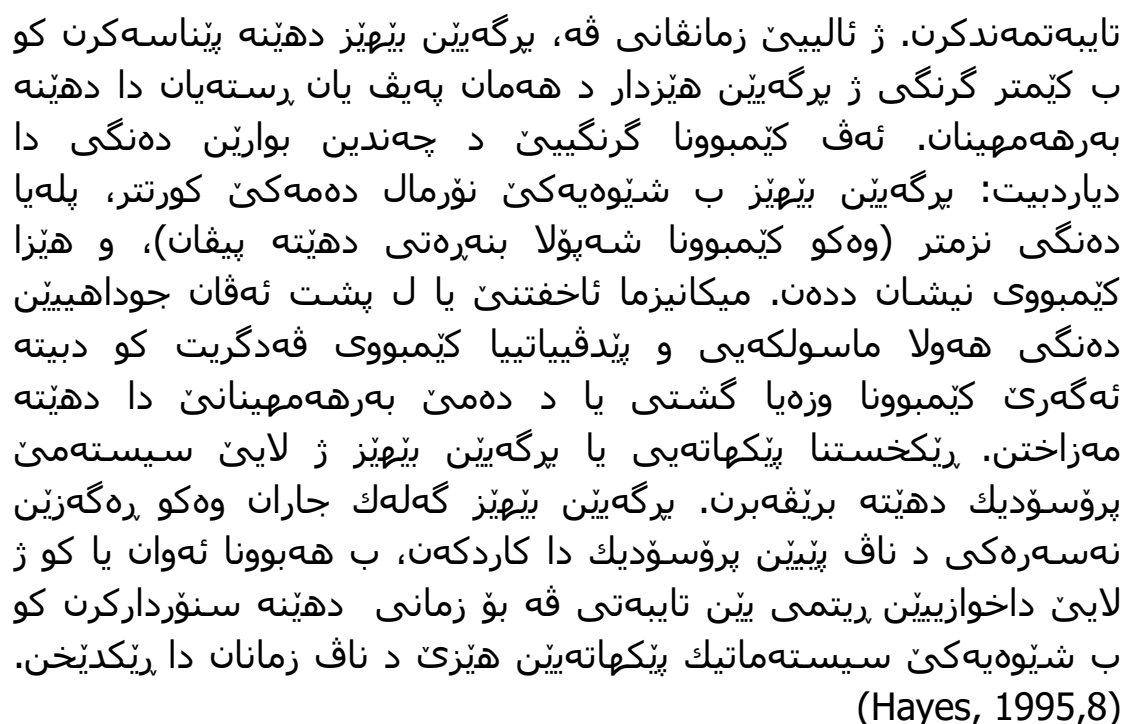
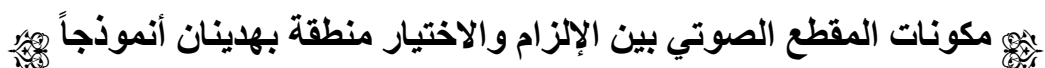
رهنگی:

-ز'فست.



٢,٢. پیکهاتهیا یرگهیین بیهیز Unstressed Syllables

پیکهاتهیا فونۆلۆجیا یرگهیین بیهیز نوینه راتییا پیکهاتهیهکی سهرهکیی سیستمین پروسۆدیک د ئاف زمانان دا دکته، بهلی ئەڤ یرگه گهلهک جاراب بهیوهندییا ئەوان ل گهل ههڤولین ئەوان یین هیزدار دهینه



ڦه ڪولينا ڪوليسچون و وِٽزېلس (۲۰۱۶) ٺاڻڪرا ڊڪٽ ڪو ڀرگه ڀيڻ
 ڀيڙ ب بهراوردڪرن ل گه ل ڀرگه ڀيڻ بهيڙ د پورٽوگاليي دا هه ڙماره ڪا
 سنوردارتر يا ڦاولان هه ڀه. ده مي ڀرگه ڀيڻ بهيڙ دشين هه ر حفت ڦاولڀيڻ
 /i, e, ε, a, ɔ, o, u/ ڪو سيسته مي ته مامه تي يي ڦاولان د پورٽوگاليي دا
 پڻڪدهينن دناڦ دا هه بن، ڀرگه ڀيڻ ڀيڙ د پورٽوگالييا به رازيلي دا (BP)
 دشين ب تني پڻج ڦاول د ناڦ خواهه بن. /i, e, a, o, u/ ٺه ڦ ڪومه
 هيشتا پتر بو ب تني سي دهنگداران (i, a, u) د جهين دوماهيڪا په يقي
 ڀيڻ ڀيڙ دا د BP دا ڪيم دبيت. نقيسه ر دباردڪهن ڪو پورٽوگالييا نه ورڙي
 (EP) هيشتا پتر سنوردارڪريه، ب تني (e, i, u) د هه مي ڀرگه ڀيڻ ڀيڙ دا
 ده رڊڪه ڦن. ٺه ڦ سنوردارڪرنه نيشان ددهن ڪا پلهيا پروسوديك ڇاوا
 ڪارٽيڪرنه ڪا به رچاڦ ل سه ر جوداهيڀيڻ ڦوٺلوڄي ڊڪٽ ڪو جهين ڀيڙ
 پشتگيري يي ددهنه جوداهيڀيڻ ڦوٺلوڄي ڀيڻ ڪيمتر ڙ ڀرگه ڀيڻ
 بهيڙ (Collischonn & Wetzels, 2016, 87) د زماني ڪوردي دا ڀرگه يا ڀيڙ و
 بهيڙ پشتبه ستنن ل سه ر ڦاولي ڊڪٽ و هه مي گاڦان هيڙ ڊڪه ڦيته
 سه ر ڦاولي، به لي نه ڪو جوڙي ڦاولي، به لڪو پشتبه ستنن ل سه ر جهي
 ڦاولي د ناڦ به شي ٺاخفتني دا ڊڪٽ ڪو د ڪاري دا هيڙ د ڀرگه يا ڀيڙ دا
 ل سه ر ڀرگه يا ٽيڪي ناهيت و د ناڦ و هه ڦالناڦ و هه ڦالڪاران دا ل سه ر
 ڀرگه يا دوماهيڪي ناهيت و ٺه ڦهڙي ٺه و واتي ددهت ڪو برگه يا ٽيڪي ڙ
 ڪاري ڀرگه ڀه ڪا هيڙداره و ڀرگه ڀيڻ دي ڀيڙن و د ناڦ ناڦ و هه ڦالناڦ و
 هه ڦالڪاران دا ڀرگه يا دوماهيڪي يا بهڙهه و ڀيڻ دي ڀيڙن. وه ڪو:

۱- کھفت (کار)

- مامۇستا' (ناف)

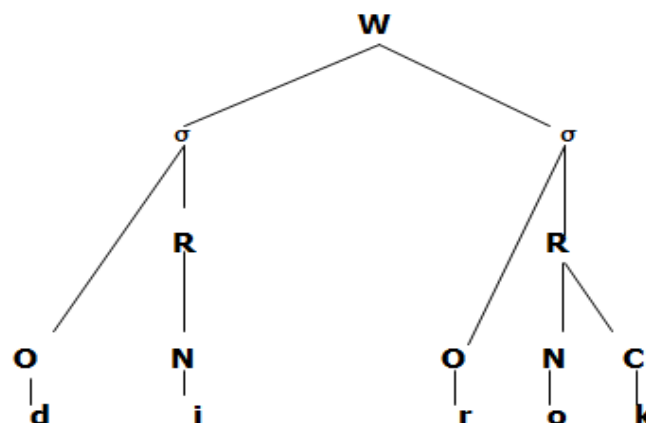
-جوان' (هه قالناق)

-نڌقرو' (هه قالكار)

تايه تهمه ندييه كا پڻاسه كه ر يا ڀرگه ڀڻن ڀڻڀڻ مه ڀلداريا ئه وان يا به رهف ڪڀموونا ڦاولان دڇيت ڪو تڻدا ڦاول د جهڻن نه بهرچاڦ دا تووشي ڪورتيوون، ڀان گوهورڀڻن جوڙي دڀن. ئهف ديارده ب تايهت د زمانڀن وه ڪو ئينگليزيڀي دا بهرچاڦه ڪو تڻدا ڦاولڀن ڀڻڀڻ گهلهك جارن بو ڦاولڀن وه ڪو شوا [ə] ڀان ڦورمڀن دي ڀڻن لاوازيووي ڪڀمدڀن. ڀلهيا ڪڀمووني د ناف زمانان دا جودادڀيت (Ladefoged & Johnson, 2011,111; Andreeva et al., 2013,1581) بهلڀ ل گهل هندي هندهك زمان جوڙاتييه كا تهمامتر يا ڦاولان د جهڻن ڀڻڀڻ دا دپارڀڻن. ئانكو وه ڪو خو دمڀنن. ئانكو نه ڪورت دڀن و نه جوڙاتييه ئه وان دهڻته گوهورڀن، بهلڪو وه ڪو خو دمڀنن. ئهفهڙي ئهوي چهندي دگههڻيت ڪو گهلهك جارن د ڀرگهيا ڀڻڀڻ دا، ڦاولڀ دڀڻ ههيه و وه ڪو خو دمڀنيت، رهنگه ب تنڀ ڙ لايڀ ڀلڀفكرنڀ فه د ناف ڀرگهيا ڀڻڀڻ دا ڪورتر بيت. بو نمونه:

-ديرو'ك

د ئهڦڀ ڀڀڪهاتهيا ل سهري دا، دوو ڀرگه ههنه، ئيڪ ڙ ئه وان ڀڻڀڻه. ئهوڙي ڀرگهيا(دي) يه ڪو ڦاولڀ ئهوي/ب/ا دڀڻه و ڀرگهيا ڀڻڀڻه و ڀرگهيا دووي(روك) ڪو ڀرگهيا هڻداره.



ڀڻڻن هههه باوهريڀڪري دياردهڪن ڪو ڦاولڀن د ناف ڀرگهيا ڀڻڀڻ دا ب شيويهڪي نورمال نيغه دڀڻيا ئه وان د ناف ڀرگهيا ڀڻڀڻ هڻدار دانه- بلا هههه دهنگ ڙي بن ڪو ڙ لايڀ ڀلڀفكرنڀ فه د ناف ڀرگهيا ڀڻڀڻ دا ڪورتر دڀن- ههههه ڪرنا دنابههه ڀرگهيا ڀڻڀڻ هڻدار و ڀڻڀڻ دا د ناف هههه



رهه ندين دهنگی دا په کگرتی نینه. ده می کو جودا هیین درژیی ب شیوه په کی نورمال بهرچاښ (سه بارهت هیژدار-بو-پیژ کو ژ ١,٥ ده رباز دبن)، فه گوهاستنی هیژ ل څیری دشین ههستیارت ر بن (Ladefoged & Johnson, 2011,112; Gordon, 2014,103)

وهرگرتا پرگه یین پیژ په نجه ره په کی به ره ف پیشفه چوونا پیکهاته یا پروسودیک د فیربووین زمانی دا فه دکهت. فه کولینان دیارکریه کو به ره مه مین په یقین سه ره تای یی یین زاروکان گه له ک جارن کورتکرنی ب خوه فه دگرن، ب تایهت یا پرگه یین پیژ (بو نموونه، "banana" وه کو "nana" دهیته ده رپین) کو پیشنیاز دهیته کرن گونجاندا ره گه زین پیژ هیډی هیډی ل دویف سنورین پروسودیک پیک دهیته. کار ل ل سه ر پیکهاته یین وهرگرتنی یین د ناف زمانان دا نیشان ددهت کو زارو ل دهستیکی پیین دوو پرگه یی (دی-سیلابیک) به ره مه دهین - کو پرگه په ک ژ هوان بهیژه و یا دی پیژه - بهری کو پیکهاته یین پروسودیک یین ئالوزتر فیربن. (Demuth, 2018,645; Braud & Wauquier-Gravelines, 2004,66)

نه نجام

- پشتی فه کولین ب دوماهیک هاتی، نه ف نه نجامه ب دهستفه هاتن:
- ١- پیکهاته یا سه ره کی یا پرگه یا زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) ژ پیشی و کوپیتک و پاشی پیک هاتیته.
- ٢- کوپیتک پیکهاته کی جیگیره ژ پیکهین پیکهاته یا پرگه یی د زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) دا، ژ بهرکو نافه ندا وهرگرتا هیژیته و هیژ دکه فیهت سه ر و نابیت بهیته لادان.
- ٣- پیشی و پاشی هه می گاځان د پیکهاته یا پرگه یی یا زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) دا د جیگیر نین، چونکی هه بوونا هوان یا فه ر نینه و نابنه نافه ندين وهرگرتا هیژی.
- ٤- زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) ری ب پرگه یا بی پیشی ددهت، چونکی پیشی نه پیکهینه کی خورتیه د هه می پرگه یان دا.
- ٥- زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) ری ب پرگه یا بی پاشی ددهت، چونکی پاشی دبیت هه بیت و دبیت نه بیت، نه فه ژی ل دویف جوړی پرگه یی دمینیت.
- ٦- پترترین دهنگین کونسونانت یین ل پیشی و پاشیا پرگه یا زمانی کوردی (گوځه را به هدینی) دهین ب نه فی ره نگیته:
- أ- پیشی دشیت سی کونسونانت هه بن: ستور.
- ب- پاشی نه شیت زیده تر ژ دوو کونسونانتان هه بیت. وه کو: دهنگ.

٧-دهنگى كونسونانتى پاشيى كاريگهريى ل سهر دهنگى قاولى كويتكى دكهت، نهوژى ژهر كاريگهريى لهرزينا پهردهيى دهنگيه- ئانكو ل دهمى دهنگى كونسونانتى پاشيى گر بيت- كو دهمهكى زيدهتر دگريت و كاريگهريى ل سهر قاولى بهرى خوه دكهت و نهوى ژى دريژ دكهت.

ليستا زيدهران

أ- ب زمانى كوردى:

حهسهن، رهحمان ئيسماغيل، يرگه و ئاسان بوونى يرگه له زمانى كورديدا، نامهى ماستهر كوليجى ئاداب، زانكوى سهلاحهدين، ١٩٩١.

ب- ب زمانى ئينگليزى:

1. Alhammad, R. (2018). The role of the syllable contact law-semisyllable (SCL-SEMI) in the coda clusters of Najdi Arabic and other languages [Doctoral dissertation, University of Wisconsin-Milwaukee].
2. Anderson, S., & Port, R. (1994). Evidence for syllable structure, stress and juncture from segmental durations. *Journal of Phonetics*, 22, 283–315.
3. Anderson, S. R. (1974). The organization of phonology. Academic Press.
4. Andreeva, B., Koreman, J., & Barry, W. (2013). A cross-language study of acoustic correlates of vowel reduction. *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*, 1577–1580.
5. Barker, M. A. (1964). Klamath grammar. University of California Press.
6. Barnes, J. (2006). Strength and weakness at the interface. Mouton de Gruyter.
7. Beckman, J. N. (1998). Positional faithfulness. University of Massachusetts.
8. Bell, A., & Saka, J. (1983). Reversed sonority in Pashto initial clusters. *Journal of Phonetics*, 11, 259–275.
9. Blevins, J. (1995). The syllable in phonological theory. In J. A. Goldsmith (Ed.), *The handbook of phonological theory* (pp. 206–244). Blackwell.
10. Borowsky, T. (1989). Structure preservation and the syllable coda in English. *Natural Language & Linguistic Theory*, 7(2), 145–166.
11. Braud, V., & Wauquier-Gravelines, S. (2004). Approche gabaritique des phénomènes de troncation en français. *Corpus et Variation en Phonologie du Français*, 4, 55–72.



12. Browman, C. P., & Goldstein, L. (1989). Articulatory gestures as phonological units. *Phonology*, 6(2), 201–251.
13. Butskhrikidze, M. (2002). The consonant phonotactics of Georgian. *LOT*.
14. Casali, R. F. (2011). Hiatus resolution. In M. van Oostendorp, C. J. Ewen, E. Hume, & K. Rice (Eds.), *The Blackwell companion to phonology* (pp. 1434–1460). Wiley-Blackwell.
15. Catford, J. C. (2001). *A practical introduction to phonetics* (2nd ed.). Oxford University Press.
16. Clements, G. N. (1990). The role of the sonority cycle in core syllabification. In J. Kingston & M. E. Beckman (Eds.), *Papers in laboratory phonology I: Between the grammar and physics of speech* (pp. 283–333). Cambridge University Press.
17. Clements, G. N., & Keyser, S. J. (1983). *CV phonology: A generative theory of the syllable*. MIT Press.
18. Cohn, A. C. (2003). Phonological structure and phonetic duration: The role of the mora. *Working Papers of the Cornell Phonetics Laboratory*, 15, 69–100.
19. Collischonn, G., & Wetzels, W. L. (2016). Syllable structure. In W. L. Wetzels, J. Costa, & S. Menuzzi (Eds.), *The handbook of Portuguese linguistics* (pp. 86–106). John Wiley & Sons, Inc.
20. Crosswhite, K. (2001). *Vowel reduction in Optimality Theory*. Routledge.
21. Cutler, A., & Norris, D. (1988). The role of strong syllables in segmentation for lexical access. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 14(1), 113–121.
22. Dauer, R. M. (1983). Stress-timing and syllable-timing reanalyzed. *Journal of Phonetics*, 11, 51–62.
23. Davenport, M., & Hannahs, S. J. (2010). *Introducing phonetics and phonology* (3rd ed.). Hodder Education.
24. Davis, S. (1990). Italian onset structure and the distribution of il and lo. *Linguistics*, 28(1), 43–55.
25. Demuth, K. (2018). The development of prosodic phonology. In S.-A. Rueschemeyer & M. G. Gaskell (Eds.), *The Oxford handbook of psycholinguistics* (pp. 643–660). Oxford University Press.
26. Duanmu, S. (2002). Two theories of onset clusters. *Chinese Phonology*, 11, 97–120.
27. Duanmu, S. (2008). *Syllable structure: The limits of variation*. Oxford University Press.
28. *Essentials of Linguistics*. (2022). Syllable structure. In *Essentials of linguistics* (2nd ed.). eCampusOntario.



29. Fikkert, P. (1994). On the acquisition of prosodic structure. Holland Institute of Generative Linguistics.
30. Flack, K. (2009). Constraints on onsets and codas of words and phrases. *Phonology*, 26(2), 269–302.
31. Goldsmith, J. (2011). The syllable. In J. Goldsmith, J. Riggle, & A. C. L. Yu (Eds.), *The handbook of phonological theory* (2nd ed., pp. 164–196). Wiley-Blackwell.
32. Goldsmith, J. A. (1990). *Autosegmental and metrical phonology*. Blackwell.
33. Gordon, M. (2006). *Syllable weight: Phonetics, phonology, typology*. Routledge.
34. Gordon, M. (2014). Disentangling stress and pitch accent: A typology of prominence at different prosodic levels. In H. van der Hulst (Ed.), *Word stress: Theoretical and typological issues* (pp. 83–118). Cambridge University Press.
35. Gordon, M. (2016). *Phonological typology*. Oxford University Press.
36. Gordon, M., Jany, C., Nash, C., & Takara, N. (2008). Vowel and consonant sonority and coda weight: A cross-linguistic study. *Proceedings of the 26th West Coast Conference on Formal Linguistics*, 91–99.
37. Goswami, U., & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Lawrence Erlbaum Associates.
38. Gouskova, M. (2004). Relational hierarchies in Optimality Theory: The case of syllable contact. *Phonology*, 21(2), 201–250.
39. Halle, M. (1998). The stress of English words. *Linguistic Inquiry*, 29(4), 539–568.
40. Hammond, M. (1999). *The phonology of English: A prosodic optimality-theoretic approach*. Oxford University Press.
41. Hansen, J. G. (2001). Linguistic constraints on the acquisition of English syllable codas by native speakers of Mandarin Chinese. *Applied Linguistics*, 22(3), 338–365.
42. Harris, J. (1983). *Syllable structure and stress in Spanish: A nonlinear analysis*. MIT Press.
43. Harris, J. W. (1983). *Syllable structure and stress in Spanish*. MIT Press.
44. Hawkins, S., & Nguyen, N. (2004). Influence of syllable-coda voicing on the acoustic properties of syllable-onset /l/ in English. *Journal of Phonetics*, 32(2), 199–231.
45. Hayes, B. (1989). Compensatory lengthening in moraic phonology. *Linguistic Inquiry*, 20(2), 253–306.



46. Hayes, B. (1995). Metrical stress theory: Principles and case studies. University of Chicago Press.
47. Hayes, B. (2009). Introductory phonology. Wiley-Blackwell.
48. Hooper, J. B. (1976). An introduction to natural generative phonology. Academic Press.
49. Hsu, H. (2013). Interaction between markedness and transfer in English coda nasals: Taiwanese learning English as a foreign language. *Studies in Media and Communication*, 1(1), 34–44.
50. Hyman, L. M. (1985). A theory of phonological weight. *Foris*.
51. Hyman, L. M. (2003). A theory of phonological weight. CSLI Publications.
52. Hyman, L. M. (2008). Universals in phonology. *The Linguistic Review*, 25(1–2), 83–137.
53. Hyman, L. M. (2009). How (not) to do phonological typology: The case of pitch-accent. *Language Sciences*, 31(2–3), 213–238.
54. Itô, J. (1989). A prosodic theory of epenthesis. *Natural Language & Linguistic Theory*, 7(2), 217–259.
56. Jakobson, R. (1962). Child language, aphasia and phonological universals. *Mouton*.
57. Jusczyk, P. W. (1997). The discovery of spoken language. MIT Press.
58. Kager, R. (1999). Optimality Theory. Cambridge University Press.
59. Kawasaki, T. (1998). Coda constraints: Optimizing representations. McGill University.
60. Kehoe, M. (2015). Cross-linguistic interaction: A retrospective and prospective view. *Proceedings of the International Symposium on Bilingualism*, 10, 141–163.
61. Kehoe, M. M., & Stoel-Gammon, C. (2001). Development of syllable structure in English-speaking children with particular reference to rhymes. *Journal of Child Language*, 28(2), 393–432.
62. Kenstowicz, M. (1994). Phonology in generative grammar. Blackwell.
63. Kessler, B., & Treiman, R. (1997). Syllable structure and the distribution of phonemes in English syllables. *Journal of Memory and Language*, 37(3), 295–311.
64. Kiparsky, P. (1979). Metrical structure assignment is cyclic. *Linguistic Inquiry*, 10(3), 421–441.
65. Kreidler, C. W. (2004). The pronunciation of English: A course book (2nd ed.). Blackwell.
66. Ladefoged, P. (2001). A course in phonetics (4th ed.). Harcourt College Publishers.



67. Ladefoged, P., & Johnson, K. (2011). A course in phonetics (6th ed.). Wadsworth Cengage Learning.
68. Ladefoged, P., & Maddieson, I. (1996). The sounds of the world's languages. Blackwell.
69. Laver, J. (1994). Principles of phonetics. Cambridge University Press.
70. Levelt, C. C., & Van de Vijver, R. (2004). Syllable types in cross-linguistic and developmental grammars. In R. Kager, J. Pater, & W. Zonneveld (Eds.), Constraints in phonological acquisition (pp. 204–218). Cambridge University Press.
71. Levelt, C. C., Schiller, N. O., & Levelt, W. J. (2000). The acquisition of syllable types. Language Acquisition, 8(3), 237–264.
72. Levin, J. (1985). A metrical theory of syllabicity [Doctoral dissertation, MIT].
73. Lindblom, B. (1963). Spectrographic study of vowel reduction. Journal of the Acoustical Society of America, 35, 1773–1781.
74. Lombardi, L. (1990). The nonlinear organization of the affricate. Natural Language & Linguistic Theory, 8(3), 375–425.
75. Maddieson, I. (2013). Syllable structure. In M. S. Dryer & M. Haspelmath (Eds.), The world atlas of language structures online. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology.
76. McCarthy, J., & Prince, A. (1993). Generalized alignment. In G. Booij & J. van Marle (Eds.), Yearbook of morphology (pp. 79–153). Kluwer.
77. Nespor, M., & Vogel, I. (2007). Prosodic phonology: With a new foreword (2nd ed.). Mouton de Gruyter.
78. Odden, D. (2005). Introducing phonology. Cambridge University Press.
79. Palmer, C., & Hutchins, S. (2015). Prosodic structure as a parallel to musical structure. Frontiers in Psychology, 6, 1962.
80. Paramore, J. C. (2025). Coda are universally moraic. Phonology, 42(1), 1–41.
81. Parker, S. (2002). Quantifying the sonority hierarchy [Doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst].
82. Parker, S. (2011). Sonority. In M. van Oostendorp, C. J. Ewen, E. Hume, & K. Rice (Eds.), The Blackwell companion to phonology (pp. 1160–1184). Wiley-Blackwell.
83. Pike, K. L. (1967). Language in relation to a unified theory of the structure of human behavior. Mouton.
84. Prieto, P., Vanrell, M. M., Astruc, L., Payne, E., & Post, B. (2012). Phonotactic and phrasal properties of speech rhythm: Evidence from Catalan, English, and Spanish. Speech Communication, 54(6), 861–878.



85. Prince, A., & Smolensky, P. (1993/2004). Optimality Theory: Constraint interaction in generative grammar. Blackwell.
86. Pulgram, E. (1970). Syllable, word, nexus, cursus. Mouton.
87. Rubach, J. (1994). Affricates as strident stops in Polish. *Linguistic Inquiry*, 25(1), 119–143.
88. Rubach, J., & Booij, G. (1990). Edge of constituent effects in Polish. *Natural Language & Linguistic Theory*, 8(3), 121–141.
89. Ryan, K. M. (2016). Phonological weight. *Language and Linguistics Compass*, 10(12), 720–733.
90. Selkirk, E. (1982). The syllable. In H. van der Hulst & N. Smith (Eds.), *The structure of phonological representations (Part II)* (pp. 337–383). Foris.
91. Selkirk, E. (1996). The prosodic structure of function words. In J. Morgan & K. Demuth (Eds.), *Signal to syntax: Bootstrapping from speech to grammar in early acquisition* (pp. 187–213). Lawrence Erlbaum Associates.
92. Spencer, A. (1996). *Phonology: Theory and description*. Blackwell.
93. Steriade, D. (1999). Alternatives to syllable-based accounts of consonantal phonotactics. In O. Fujimura, B. D. Joseph, & B. Palek (Eds.), *Proceedings of the 1998 Linguistics and Phonetics Conference* (pp. 205–245). Karolinum Press.
94. Stites, J., Demuth, K., & Kirk, C. (2004). Markedness vs. frequency effects in coda acquisition. *Proceedings of the 28th Annual Boston University Conference on Language Development*, 82–92.
95. Treiman, R. (1983). The structure of spoken syllables: Evidence from novel word games. *Cognition*, 15(1–3), 49–74.
96. Treiman, R. (1985). Onsets and rimes as units of spoken syllables: Evidence from children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 161–181.
97. Treiman, R. (1988). Distributional constraints and syllable structure in English. *Journal of Phonetics*, 16, 73–90.
98. Treiman, R., & Zukowski, A. (1996). Children's sensitivity to syllables, onsets, rimes, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61, 193–215.
99. Treiman, R., Fowler, C. A., Gross, J., Berch, D., & Weatherston, S. (1995). Syllable structure or word structure? Evidence for onset and rime units with disyllabic and trisyllabic stimuli. *Journal of Memory and Language*, 34, 132–155. <https://doi.org/10.1006/jmla.1995.1007>
100. VanDam, M. (2004). Word final coda typology. *Journal of Universal Language*, 5, 119–148.



101. WALS Online. (2013). Chapter 15: Weight-sensitive stress. In M. S. Dryer & M. Haspelmath (Eds.), The world atlas of language structures online. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology.
102. Watson, J. C. E. (2007). The phonology and morphology of Arabic. Oxford University Press.
103. Yariv, D. (2021). The markedness over faithfulness bias: Coda moraicity in early Hebrew speech [Unpublished master's thesis, Tel Aviv University].
104. Yavas, M. (2011). Applied English phonology (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
105. Zec, D. (2007). The syllable. In P. de Lacy (Ed.), The Cambridge handbook of phonology (pp. 161–194). Cambridge University Press.

