



Article

International Journal of Kurdish Studies

(ISSN:2149-2751)

4 (1), pp. 28 – 43

<http://www.ijoks.com>**The Classification of vowels and consonants in Syllable structure****Dilshad M. GHARIB¹ & Mhemed MEHWI²****Received:** Oct 08, 2017 **Reviewed:** Oct 30, 2017 **Accepted:** Nov 05, 2017**Abstract**

This study entitled (The Classification of vowels and consonants in Syllable structures). It is a part of researchers PhD Dissertation entitled (stress and accent in karkuk sub-dialect). Here, the researcher attempts to clarify and place the vowels and consonants in the structure and positions of those syllable by using tree diagram model the constituent model of classifying syllable structure for this scientific research. In the first model (tree diagram) the vowel (peak) or (nucleus) placed in the middle or center of the syllable under the rhymes and the onset and coda usually placed at the beginning or the end of the syllable.

This study consists of an introduction and two parts. The results and conclusions, with the abstract in both English and Arabic languages are presented at the end of the study. In part one is dedicated to the classification of vowels and consonants in Syllable structure. In the second part, the structure of vowels are clarified however, some basic tenets about consonant clusters at the beginning or the end of the word is mentioned. The samples and data had proved that it is not possible to have a zero onset and it is also impossible to have more than two consonant clusters initially. At the same time, in final position, it is possible to have zero coda, but it is impossible to have more than two allowed consonant clusters finally. The peak or nucleus of the Syllable can be either strong or weak Syllable.

Keywords: Syllable Structure, Sonority, Consonant, Vowel Length, Stress, CV- Model**Recommended citation:**

Gharib D.M. & Mehwi, M.A. (2018). The Classification of vowels and consonants in Syllable structure. *International Journal of Kurdish Studies* 4 (1), 1 – 27, DOI:

¹Assitant, Department of Kurdish Language, College of Language speciality: PH.D Language Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region – Iraq.

²- Prof. Dr, Department of Kurdish Language, College of Sulaimani University, Sulaimani, Kurdistan Region – Iraq.

پیشہ کی

زمان پیرہونکی دہنگیہ، یاخود نامپرکے بۆ له یه کترگه یشتن و وهك دیارده یه کی کۆمه لایه تی سودیلیده بینریت. هر زمان و شیوه زاریکیش تایبه تمه ند کی خوی هه یه، که ده بیته پیناس و ناسنامه ی و له زمانه کان ی تر جیایده کاته وه . ئەمه ییش له بهر ئەوه ی، که هه مو زمانیک هه ریبه که یان به پیری کۆمه لیک یاسا و مه رج ده ستور و هه ندیک تایبه تمه ند کی خوی هه یه . ره فتار له گه ل دانه ریزمانییه کاند ا ده کات.

- ناوینیشانی لیکۆلینه وه که

ناوینیشانی لیکۆلینه وه که بریتییه له : (دابهبون ی پرگه یی و نایرگه ییه کان له پیکهاتوی پرگه دا). ههروه ها به شیکه له نامه ی دکتوراکه م له ژیرنا و ه کاکی (هیز و ئەکسپنت له شیوه زاری که رکوکو دا). هه ولده دریت به شیوه یه کی زانستی شوینی پرگه یی و نایرگه ییه کان ی (زمانی کوردیی - شیوه زاری که رکوکو) له پرگه دا دیارکیریت.

- هۆکاری هه لبژاردنی ئەم بابته

دیالیکتی ناوه راستدا، تا وه کو ئەمرو چهن دین لیکۆلینه وه له باره ی (پرگه) وه - له زمانی کوردیی له (شیوه زاری که رکوکو دا) له مروه وه ل لیکۆلینه وه یه کی سه ریبه خو به رچاو ده که ون، به لام وه چه پیکهاته کان ی پرگه ده کیریت . ئەم مۆدیله CV نایینریت. سه ره رای ئەوه ییش کار به مۆد ط ی جیاده کاته وه، که تیایدا کرۆک، سه ره تا و کۆتایی پرگه CV له وروه وه خوی له مۆدیله ته خته که ی جیاکراونه ته وه و به سی وه چه پیکهاته وه دانراون.

- ریباز و سنوری لیکۆلینه وه که

له م شیکردنه وه یه دا، ریبازی (وه سفیی - شیکاریی) به کاره یینراوه. دروسته ی لیکۆلینه وه که له پیشه کییه ک و دوو به ش پیکهاتوو ه . به گشتیی که ره سه ته ی (شیوه زاری - که رکوکو) هینراوه ته وه. نمونه و داتاکانیش له ئاخاوتنی رۆژانه ی خه لکه وه وه رگیراون.

به شی یه که م

فۆنیمه کان ی زمان ی کوردیی (شیوه زاری که رکوکو)

(1/1) پیره وی پرگه یی و نایرگه ییه کان

به مبه سه تی شوین و ده ستنیشانکردنی فۆنیمه کان ی زمان ی کوردیی - شیوه زاری که رکوکو، پینوسنه سه ره تا ئەو ده نگانه پۆلین و جیاکیرینه وه، که ئەمرو له زمان ی ئاخاوتنی شیوه زاره که دا ده بیسترین و گۆده کیرن . له زمان ی کوردیی زاراوه ی (پرگه یی) بۆ (قاول) و (نایرگه یی) به رانه ر (کۆنسۆنانت) به کارده هینین، چونکه پرگه ده بیته کرۆکی پرگه و هیچ پرگه یه ک به بی پرگه یی دروستناییت (محه مه دی مه حوی: ۲۰۱۶ : ۱۴۰ - ۱۴۱).

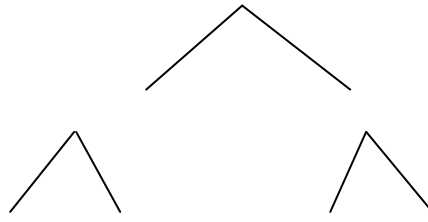
خشه ی (۱ - ۱) پۆلینکردنی فۆنیمه کان ی زمان ی کوردیی

سه گمینه ته فۆنۆلۆژییه کان



نایرگه یی پرگه یی

+ زره نگه ره وه یی - زره نگه ره وه یی



دەنگە ناپرگەییەکان (۱ - ۱/۱ consonants)

دەنگە ناپرگەییەکان لە کاتی درکاندنیدا، ئەو ئەندامانەی بەشدارى لە دروستبوونیدا دەکەن، (دینەووە یەک) یان (لەیهکدی نزیك دەبنەووە)، واتا لە هەندیک شویندا ریگە لەو بایە دەگیردیت، کە لە سییەکانەووە دەردەچیت و لە دەم یان لە لوتەووە دیتەدەرەووە و بەئارەزووی بەرپیی ئۆرگانەکانی [ب، پ، ت، د، ...هتد]خۆی نایەتە دەرەووە. بۆ نمونە، ناپرگەییەکانی : دروستکردنیان پۆلنکراون بۆ (گەروویی، پشتنەووەی (مەلاشویی)، ڕەقە مەلاشویی، پوکی، لچولپوی و ددانیی)، بەلام بەگوێرەى مۆرکانیان دەمیى لە لوتیی، گیراو لە خشۆک (جیاکراونەتەووە (محەمەدی مەحوی: ۲۰۰۸ : ۱۵۴-۱۵۶).

نەم چەشنە ناپرگەییانە لە گەروودا یان لە بۆشایی ناو دەمدا، لە ڕێرەوی هاتنەووە یەک و داخستنیکەووە بەرھەمەدەھینرین. کردنەووە و لەپرگرتن و داخستنەکە خشە و خشپەیک، یان گیراوەیەکی لێدەکەوینتەووە. (نسرین حیدەری، سال : ۱۳۳۸ : ۶۰). دەنگە گیراوەکان بریتین لە :

([p, b, t, d, k, g, q, ?]).

لەکاتی درکاندنێ خشوکیەکاندا، لە بۆشایی ناو دەمدا یان لە بۆشایی ناو گەرودا، لە ڕیگایی تەسککردنەووەیەکەووە دروستدەکرین. تەوژمی بایش زۆر تەگەرەى جیاواز دیتە ڕیگایی و دەکەوینتە گێژاویکەووە و دەنگەکەى وەك خشەى لە یەکشاندنی دوو کەرەستە دەبیستین. لە ([f, v, s, z, ʃ, ʒ])شپۆەزارى کەرکووکدا، وەھایدادەنێین بریتین لەم دەنگانە :

([f, v, s, z, ʃ, ʒ])شپۆەزارى کەرکووکدا، وەھایدادەنێین بریتین لەم دەنگانە :

دەنگە ئەفریکاتەکان لە تیکەلبوونی تەقیوێک و خشۆکیک پیکدیت. ئەم جۆرە ناپرگەییانە لە (پیکدیت. (Mike Davenport and Hannahs: 2005: 26). [tʃ, dʒ] دەنگەکانی :

(پیکدیت. (Mike Davenport and Hannahs: 2005: 26). [tʃ, dʒ] دەنگەکانی :

لەکاتی درکاندنێ دەنگە لوتییەکاندا، نەرمە مەلاشوو نزم دەیتەووە و هەندیک جار ڕێرەووەی دەم و لێو دادەخریت، بەمەیش ھەموو باکە بە ڕێرەووەی لوتدا دیتە دەرەووە. ناپرگەییە ([n, m, ŋ] لوتییەکانیش بریتین لە :

([n, m, ŋ] لوتییەکانیش بریتین لە :

دەنگە لایییەکان (۶ - ۱/۱ lateral sounds)

(، با لە ناوھراستی بۆشایی دەمدا [ʈ, ɭ] لەکاتی بەرھەممپێنانی ئەم جۆرە دەنگانەدا) گیردەییان تەسکدەیتەووە. لە ئەنجامیدا تەوژمی باکە لادەدات و لەو دەنگانەن بە ئەملا و ئەولای زماندا تێدەپەرنە دەرەووە.

دەنگە لەرزۆکەکان (vibrants sounds / ۱ - ۷)

بەو دەنگانە دەگووتریت، کە سەری زمان بەخیرایی و لەسەر یەک لە نوکی سەرەووە یان نیوان ([۲, R, نوکی سەرەووەی زمان دەدات) .

نیمچە نایرگەییەکان (۱/۸ - ۸)

(تەنھا sonorance) و (زرنگدەرەووەییەکان-obstruents نیمچە نایرگەییەکان (خشیپدەنگ - [w, ʏ] لە وچەپنکەتەیی سەرەتا و کۆتایی یەرگەدا دەرەدەکەون و یەرگە دروستناکەن) .

یەرگەییەکان (vowels / ۱ - ۲)

وێک زرنگدەرەووەیی دیاریدەکرێن و Articulation دەنگە نایرگەییەکان لە ڕوی ئۆرگانییەووە پێناسەیان بۆدەکریت، چونکە لەکاتی دروستکردن و درکاندنیاندا با لە دەم دێتە دەرەووە و بێ ئەووەی هیچ ئەندامێکی بێتەووە یەک و یرنگایان لێبگیریت . بەشیووەیەکی گشتیی، ڕەهەندە ئۆرگانییەکان دابەشکەکرێن بۆ: (ا) ڕادە و پلەکی کراووەیی دەم (داخراو تا کراووە)، (ب) چیکەوتەیی بەرزترین بەشی زمان (پێشەووە تا پشتەووە)، (پ) شیووەی لچ و لێو (خیرکراووە تا خیرنەکراووە). داتا و نمونەکان پێمان دەلێن، لە شیووەزارەکەدا دوو جوور یەرگەیی بەدیدهکریت.

۱- یەرگەییە یەک دەنگییەکان

(بە یەرگەییە یەک [u: ~ wi, u, i:, i, i:, wi, ə, we, o, e, a] لە شیووەزارەکەدا دەنگەکانی:) دەنگییەکان ناسراون. بۆ زانیاری زیاتر سەبارەت بە خشیپ و شوینی دروستبوونی یەرگەییە peter ladefoged: 2005 یەرگەییەکان (یروانە: محەمەدی مەحوی: ۲۰۱۶: ۱۳۰ - ۱۳۳ و (لە نیوان چەپک نایەرگەییە [i]). پێشان ئاشکرا دەکەیت، کە هە یەرگەییە ساردەکە (44: ۴۴: ۴۴) یەرگەییەکاندا وێک یەرگە - دروستکەر دەرەدەکەوێت و تەنانەت دەیشتواریت هێز هەلبەریت، وێک:

(ناوی کرداری) [ha . t'in] < hatin /- هاتن/ >
(هاتن) [h'a: . tin] < hatin /- هاتن/ >

2-Diphthongs دوو دەنگییەکان -

دوو دەنگییەکان، لە ڕوی دروستەووە لە دوو دەنگ پێکەتوون، بەلام کاتی بەنوسینی کوردیی دەنوسرێن و بە دوو گرافیم دەنوێنرێن و وێک یەرگە فۆنیم ئەژماردەکرێن. وهاى بۆدەچینی دوو (محەمەدی مەحوی: [ai, au, eo, ou, əu, əi, iu] بریتیە لە: Diphthongs دەنگییەکان - (۲۰۱۶: ۴۸۴) .

بەشی دوو هەم

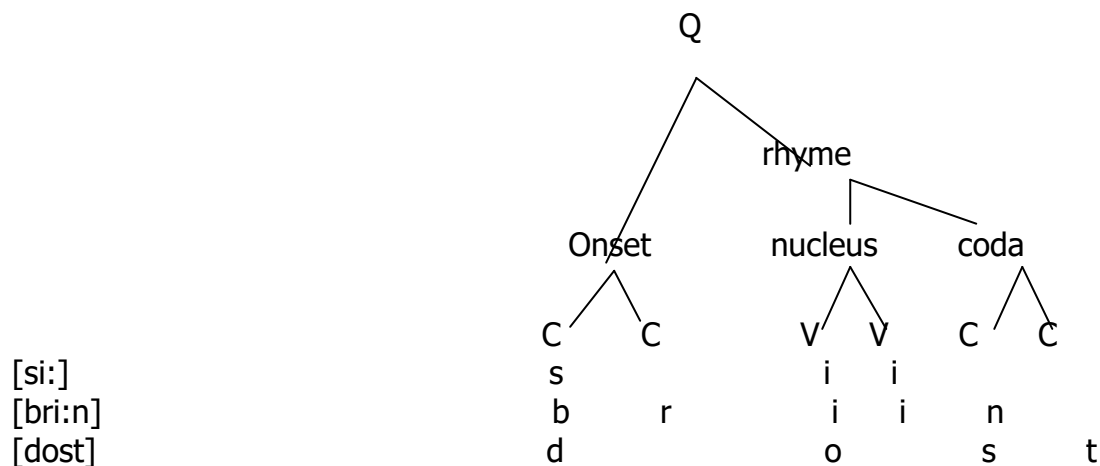
دروستە هە هەرمیی یەرگە و دابەشبوونی تەواوێرانی یەرگەیی و نایەرگەییەکان

۱/۲) دروستە هە هەرمیی یەرگە

وچەپنکەتەکانی CV بەمەبەستی دەستنیشانکردنی دروستە هە هەرمیی، کار بەمۆدیلی جیاکەتەووە، کە تیایدا کرۆک CV یەرگە دەکریت. ئەم مۆدیلە لە وروەووە خۆی لە مۆدیلە تەختەکە و سەرەتا و کۆتایی یەرگە جیاکراووەتەووە و بەسێ وچەپنکەتە دانراون (یروانە: هیلکاری دا). (۱-۲) هەرمیی یەرگە و دابەشبوونی تەواوێرانی یەرگەیی و نایەرگەییەکان (لە خشیپە دروستە و شە یەرگە یەرگەییەکان بەمۆدیلی وچەپنکەتەکان نیشانەدرین، هەر وچەپنکەتەییەکیش لە دوو کەرەستە زیاتری تێدا نییە (محەمەدی مەحوی: ب ۲: ۲۰۰۸: ۸۵- ۸۹). یەرگەییەکان کرۆک دروستدەکەن، کرۆکیش یەرگە دروستدەکات و سەرەتایی یەرگەیش ناییت بەتال بێت. لە چیکەوتەکانی کرۆکی یەرگەدا دوو یەرگەیی گرژ، یان یەرگەییکی خا، یاخود بۆش/

پیرگه‌ییکی دوو ده‌نگی دیت (محهمه‌دی مه‌حوی : ۲۰۱۶ : ۱۵۰ و نهو سه‌رچاوانه‌ی له‌ویدا
 ئاماژه‌یان پیدراوه). به‌م شیوه‌یه ده‌توانین به‌پیی رینسای دوو په‌لکیی بچوکتیرین دروسته‌ی پیرگه
 تا گه‌وره‌ترین دروسته‌ی پیرگه به ژماره‌ی که‌رسته‌کانه‌وه دیاریبکه‌ین، بو پیرگه‌یی دریت و دوو
 (به †) نیشانده‌درین. هه‌روه‌ها بو پیرگه‌یه سارده‌که‌یش (بزرۆکه - ۷۷ ده‌نگیه‌کانیش به‌هیمای)
 (به‌رجه‌سته‌ده‌کریت. ۷هیمای)

(۱-۲) هیلکاریی هه‌ره‌میی دروسته‌ی پیرگه، به وه‌چه‌پیکهاته‌کانیه‌وه



رونکردنه‌وه‌کان:

Q پیرگه
 onset سه‌ره‌تای پیرگه
 rhyme سه‌ره‌روا
 nucleus کړۆلکی پیرگه
 coda لۆتای پیرگه

(۱-۲) ته‌رزی پیرگه‌یه‌کان له شیوه‌زاره‌که‌دا، به‌پیی خاو و گرزبیاں دوو جوړن

(ا) پیرگه‌یه‌کانی سه‌ره‌وه

(/ و، یی /)

۱CV - پیرگه‌یه - خاوه‌کان

/ سیی، /، / دوو، / بوو /

[si:], [du:], [bu: ~ bwi]

(/ و، ی /)

۲CV - پیرگه‌یه - گرزه‌کان

/ بی، /، / فو، / تو /

[bi], [fu ~ pv], [tu]

(ب) پیرگه‌یه‌کان ریزی ناوه‌راست و خواره‌وه

/-۱ / دو، دی، پا، ده، خوی /

CV

[do], [de], [pa] ~ [pe], [dæ], [xœ]

-٢ / مار، / تیر، / سەر، / بۆر، / دویت، / من / CVC

[mar], [ter], [sær], [bor], [doæt],[mɪn]

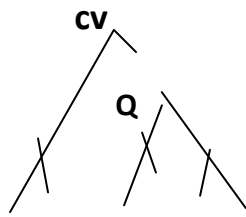
/ گهشک، / پیست، / مهست، / دوست / -٣ CVCC

[gesk] ~ [gisk], [pest], [mæst], [dost]

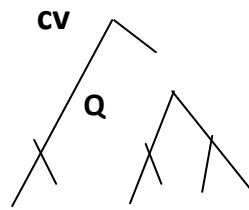
-٤ / گلیم، / یروش، / بژوین / CCVC

[gɫem], [bRoʃ], [bʒœn]

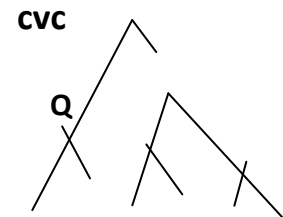
ه یلکاری ده ریراوی نرزه کاری پیگه



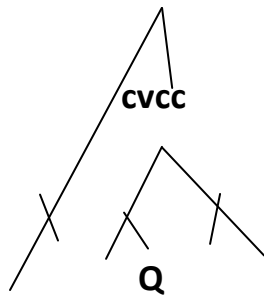
s i i
d u u



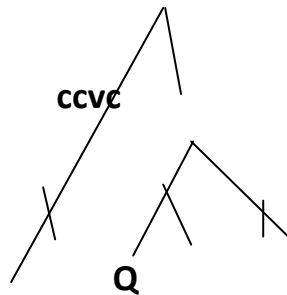
t u
b i



s i i r
q i i r



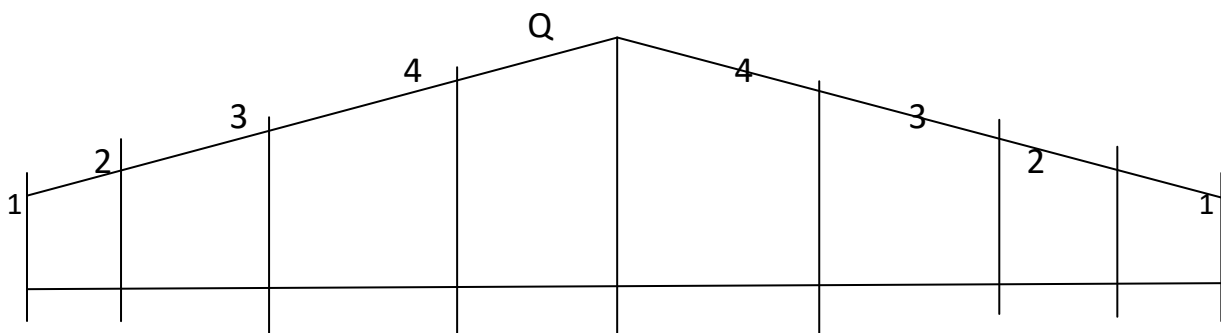
l. p o s t
c g u n d



b R o o f
k r a a s

لەم گفتوگۆیەدا هەولێدەدەین هاتن و نەهاتنی ئەو چەپکە نایرگەبیانەیی لە سەرەتا و کۆتایی
 یرگەدا دەردەکەون و یرگەیان پێدەدرێت، یاخود بە پێچەوانەو یرگەیان پێنادرێت، نیشانبدەین. بۆ
 نمونە هەندیک لە چەپکە نایرگەبیەکان بە پێی پلە پێوەری زرنگدەرەوێی لە سەرەتای یرگەدا
 یرگەیان پێدەدرێت (خشیپەدەنگ و زرنگدەر) هەوکان، لە پێرەو ڤۆنە تاکتیکییەکاندا لە سەرەتای
 یرگەدا پێکەو دەرناکەون. بەلام ئەم مەرحە لە کۆتایی یرگەدا ناخوات و دەردەکەون. هەرۆهە،
 وەهای بۆ دەچین لە زۆربەیی زۆری چەپکە نایرگەبیەکاندا، کە بە پێی پلە پێوەری زرنگدەرەوێی
 [] ئەلە سەرەتا و کۆتایی یرگەدا یرگەیان پێدەدرێت لە ڤوی ڤۆنە تاکتیکییەو یرگەبیە ساردەکە
 دەربکەوێت. بۆ نمونە وشەکانی، وەك: (/ پرد، خرین/) پاش یرگەستری توخمە پێکەینەرەکانیان
 (یروانە: محەمەدی مەحوی: ۲۰۰۸: ۱۷۵). [pird, xir . pin] بەم شێوەیە بەرچەستەدەکرێن: ()
 بۆیە هەولێدەدەین بە کورتی هەندیک لەو چەپکە نایرگەبیانەیی، کە لە سەرەتا و کۆتایی یرگەدا
 یرگەیان پێدەدرێت یان پێنادرێت، بخەینە ڤوو. لە گەل ئەو بەشدا لەم گفتوگۆیەدا لە بەر ئەو
 لە سەرەتا و کۆتایی یرگەدا یرگە پێنەدراو و تەنھا لە گەل یرگەبیەکاندا [?] نایرگەبی
 دەردەکەوێت، بۆیە نمونەیی بۆ نەهێنراو تەو.

پلە پێوەری زرنگدەرەوێی



خشتەیی (۱-۳) (یروانە: عادل ڤەشید قادر: ۲۰۰۸: ۶۵)

1- گیراو + زرنگدەرەو

(ا) ئەو چەپکە نایرگەبیانەیی لە سەرەتای یرگەدا یرگەیان پێدەدرێت

1- [b] / بێن /، / بڕۆ /، / بلیمەت /، / بلاو /، / بنار / [bnar]

[bRi:n], [bro], [bli . mət], [bʔau], [bnar]

2- [p] / پێرۆ /، / پلان /، / پلاو /

[pRo . ʒə], [pla:n], [pʔa:u]

3- [t] / تری /، / تروھات /، / تلانەو /

[tre], [tRu . ha:t], [tla . nə . wə]

4- [k] / کراس /، / کۆین /، / کلێتە /، / کلاو /

[kra:s], [kRi:n], [kle . tə], [kʔa:u]

5- [q] / قیان /، / قلاو /

[qRa:n], [qla:u]

6- [d] / دێر /، / دێر /، / گلوپ /، / دنیا /

[drez], [dler], [gʔop], [dn̄ya]~[dunya]

7- [g] / گوان /، / گلالی /، / گلارە /

[gra:n], [gʔa . ti], [gla . rə]

ب) ئەو چەپكە ناپىگەبىيانەى لە سەرەتاي ىرگەدا رىگەيان پىئادىرئىت

- *
 -۱ [b] / بىم / * / بىگ / ، * [bm], * [bn]
 * [pr], * [pm], * [pn], * [pnŋ]
 *
 -۲ [p] / پ / * / پىر / ، * / پىن / ، * / پىگ / ، *
 * [tʰ], * [tm], * [tn], * [tŋ]
 *
 -۳ [t] / ت / * / تىم / ، * / تىن / ، * / تىگ / ، *
 [km], * [kn], * [kŋ]
 *
 -۴ [k] / كىم / * / كىن / ، * / كىگ / ، *
 * / قىنگ / ، * / قىن / ، * / قىم / ، * / قىل / ، *
 * [qr], * [qʰ], * [qm], * [qn], * [qŋ]
 *
 -۶ [d] / دىم / * / دىنگ / ، * / دىرگ / ، *
 * [dm], * [dn], * [dRg]
 *
 -۷ [g] / گىم / * / گىن / ، * / گىگ / ، *
 * [gR], * [gm], * [gn], * [gŋ]
 ۲- خشووك + زىنگدەرەو
 ا) ئەو چەپكە ناپىگەبىيانەى لە سەرەتاي ىرگەدا رىگەيان پىئادىرئىت
 / فرە / ، / فىين / ، / فلتە / [f]
 [frə], [fRi:n], [ftə]
 / سىروشت / ، / سىرىن / ، / سىلئمانى / ، / سىلاو / ، / سىمۆرە / ، / سىنار / [s]
 [sruft], [sRi:n], [sle . ma . ni], [stau], [smo . rə], [sna:r]
 / زىرىكە / ، / زىران / ، / زىلە / ، / زىمان / ، / زىنانە / [z]
 [zri: . kə], [zRa:n:], [zlə], [zma:n], [zna . nə]
 / شىرىن / ، / شىرە / ، / شىلئىر / ، / شىمەك / ، / شىرو / []
 [ʃri:n], [ʃRə], [ʃler], [ʃmæk], [ʃno]
 / ژمارە / ، / ژنانە / [ʒ]
 [ʒma . rə], [ʒna . nə]
 / خىراپ / ، / خىرىلە / ، / خىلە / ، / خىلافان / ، / خىرە / [x]
 [xra:p], [xRe . tə], [xlə], [xta . fa:n], [xnə]

ب) ئەو چەپكە ناپىگەبىيانەى لە سەرەتاي ىرگەدا رىگەيان پىئادىرئىت

- * / فىلس / ، * / فىرگ / ، * / فىن / ، * / فىم / [f]
 * [fm], * [fn], * [fŋ], * [fls]
 * / فىنگ / ، * / فىن / ، * / فىم / ، * / فىل / ، * / فىل / ، * / فىو / [v]
 -۲ [v]

* [vr], * [vR], * [vl], * [vʃ], * [vm], * [vn] * [fŋ]

-۲ [s] / سرگ / *

* [siŋ]

-۴ [z] / زنگ / * / زلکاو / *

* [zŋ], * [zʃ . kau]

-۵] [/ شل / * / شرگ / *

] [ʃ], * [ŋ]

-۶ [ʒ] / ژر / * / ژد / * / ژل / * / ژل / * / ژنگ / *

* [ʒr], * [ʒR], * [ʒl], * [ʒʃ], * [ʒŋ]

-۷ [x] / خم / * / خرگ / *

* [xm], * [xŋ]

-۸ [ɣ] / / *

-۹ [h] / / *

-۱۰ [h] / / *

-۱۱ [ʕ] / / *

له سه‌ره‌تایی [v, ʏ, h, ɦ, ʕ] نمونه‌های سره‌روه‌ه‌ه‌ه نیشانداده‌ن، كه ناپیگه‌بییه‌کانی
یش، زور [ʒ, f] پیگه‌دا، له‌گه‌ل زرنگده‌روه‌ه‌بییه‌کاندا ریگه‌یان پینادریت، ه‌ه‌روه‌ها ناپیگه‌بییه‌کانی
چالاک نین.

۳- ه‌ه‌فریکات + زرنگده‌روه‌ه

(ا) ه‌ه‌و چه‌پکه ناپیگه‌بییه‌کانی له سه‌ره‌تای ریگه‌دا ریگه‌یان پینادریت

-۱] ʃ [/ چ‌را، / چ‌نین، / چ‌له، / چ‌لیس، / چ‌رین، / چ‌رین] ʃ [

[ʃra:], [ʃni:n], [ʃlə], [ʃʃes], [ʃʃri:n]

-۲ [dʒ] / جمع‌ه، / ج‌له‌و، / ج‌رۆك، / ج‌رۆك

[dʒmʕə ~ dʒumʕə], [dʒtəu], [dʒno . kə]

(ب) ه‌ه‌و چه‌پکه ناپیگه‌بییه‌کانی له سه‌ره‌تای ریگه‌دا ریگه‌یان پینادریت

-۱] ʃ [/ چ‌م / * / چ‌نگ / *

[ʃm], * [ʃŋ]

-۲ [dʒ] / جنط / * / جل / * / ج‌ر / * / ج‌ر / *

* [dʒr], * [dʒR], * [dʒʃ], * [dʒŋ]

۴- گ‌یراو + خ‌شروك

(ا) هۆ چهپکه ناپیگه بیانه ی له سه ره تای یرگه دا یرنگه یان پیده دریت

-۱ [b] / بفه / ، / بزوین / ، / بوین / ، / بشووی / [bvə], [bzœn], [bʒœn], [bfe . wi]
 -۲ [p] / بپوله / ، / بژمه / ، / بپشیله / [psu . lə], [pʒmə], [pʃi : . lə]
 -۳ [t] / تسین / [tsi:n]
 -۴ [d] / دزین / / [dzən]

-۵ [k] / کشان / ، / کزه / [kʃa:n], [kzə]
 -۶ [g] / گزی / ، / گزی / [gzi:~ / قسه /
 [q] / [qsə]
 -۷ [q] / [qvə] -v [q] / [qsə]

(ب) هۆ چهپکه ناپیگه بیانه ی له سه ره تای یرگه دا یرنگه یان پینادریت

-۱ [b] / بس / * [bf], * [bs]
 -۲ [p] / پز / * ، / پف / * ، / پف / * [pf], * [pv], * [pz]
 -۳ [t] / تش / * ، / تز / * ، / تف / * ، / تفهنگ / * [tʃən], * [tv], * [tz], * [tʃ], * [tʒ]
 -۴ [d] / دز / * ، / دش / * ، / دس / * ، / دف / * ، / دب / * [db], * [dv], * [ds], * [dʃ], * [dʒ]
 -۵ [k] / کز / * ، / کس / * ، / کف / * ، / کب / * [kb], * [kp], * [kv], * [ks], * [kʒ]
 -۶ [g] / گز / * ، / کش / * ، / کس / * ، / کب / * [gb], * [gp], * [gs], * [gʃ], * [gʒ]
 -۷ [q] / قو / * ، / قش / * ، / قز / * ، / قف / * ، / قف / * [qʃt] ~ [qu . fʃ], * [qv], * [qz], * [qʃ], * [qʒ]
 له [p, t, d, k, g, q] نمونه کای سه ره وه نه وه نیشانده دن، که دهنگه گیراوه کای سه ره تای پیگه دا، له گه ل خشوکه کاندای زور چالاک نین.

۱/۲ - ۱ - ۲) وه چه پیکهاته ی کو تایی یرگه

۱- زرنگه ره وه + گیراوه

(ا) ڤه و چه پکه نایرگه بیانه ی له کۆتایی یرگه دا یرنگه یان پێده درت

-1[r]/شوارب/، / ترپ/، / ڤه رت/، / کورد/، / سه رڤک/، / مه رگ/ [jwarb], [tirp], [kərt], [kurd], [sərk], [məg]

-2[R] / جرت/، / دڤک/، / قورگ/ [quRi]~ [zoRt]~[dʒiRt], [diRk], [qoRg]

3 / ڤالب/، / ڤه لپ/، / سه لت/، / چه لڤ/، / خه لک/ [qatb], [qətp], [sətt], [dʒətq], [xətk]

4 -[m] / ڤه مپ/، / مه مک/ [kəmp], [məmk]

5 -[n] / هونه رمه ند/، / سه نت/، / نه نک/، / مانگ/ [hu , nər . mēnd], [sənt], [nənk], [ma:n]

(ب) ڤه و چه پکه نایرگه بیانه ی له کۆتایی یرگه دا یرنگه یان پێنا درت

- 1 [r] / رڤ / *
* [rq]

- 2 [R] / دڤ / * / دڤ / * / دڤ / * / دڤ / *

[Rb], * [Rp], * [Rd], *

[Rq] *

- 3 [l] / لڤ / * / لڤ / * / لڤ / * / لڤ / * / لڤ / * / لڤ / * / لڤ / *

* [lb], * [lp], * [lt], * [ld], * [lq], * [lk], * [lg]

- 4 [t] / لڤ / * / لڤ / *

* [td], * [tg]

- 5 [m] / مڤ / * / مڤ / * / مڤ / * / مڤ / * / مڤ / *

* [mb], * [mt], * [md], * [mq], * [mk], * [mg]

- 6 [n] / نڤ / * / نڤ / * / نڤ / *

* [nb], * [np], * [nq]

- 7 [ŋ] / نڤ / * / نڤ / * / نڤ / * / نڤ / * / نڤ / *

* [ngb], * [ngp], * [ngt], * [ngd], * [ngq], * [ngk], * [ngg]

له کۆتایی یرگه دا به هیج شیوه یه ک [ŋ] به پێی نمونه کانی سه ره وه، وه های بۆده چین نایرگه یی له کۆتایی یرگه دا زۆر [R, l, t, m, n] یرنگه ی پێه درت و ده رنه که ویت، هه ره ها نایرگیه کانی ده رنه که ون.

2- زرنگه ره وه + خشوڤک

(ا) ڤه و چه پکه نایرگه بیانه ی له کۆتایی یرگه دا یرنگه یان پێده درت

-1[r] / عارف، / مارس، / وهرز، / كه رش، / ، / گرژ [r] /
[ʕa:rf], [ma:rs], [wərz], [kərʃ], [gɪrʒ]

-2[t] / قولف [quɪf] /

ب) ئەو چەپكە ناپیگەبیانە ی له كۆتایی پیرگەدا ریگەیان پینادریت

* / عارف [r] / -1
* [ʕa:rv]
* ، / برژ / ، / برش / ، / برز / ، / برس / ، / برف / ، / برف / [R] / -2
* [Rf], * [Rv], * [Rs], * [Rz], * [Rʃ], * [Rʒ]
* ، / لژ / ، / لش / ، / لز / ، / لس / ، / لف / ، / لف / [l] / -3
* [ʃ], * [v], * [s], * [z], * [ʃ], * [ʒ]
* ، / لژ / ، / لش / ، / لز / ، / لس / ، / لف / [t] / -4
* [tʃ], * [tʒ], * [tʃ], * [tʒ]

* / مژ / ، / منش / ، / مز / ، / مس / ، / مف / ، / مف / [m] / -5
* [mf], * [mv], * [ms], * [mz], * [mʃ], * [mʒ]

* ، / نژ / ، / نش / ، / نز / ، / نس / ، / نف / ، / نف / [n] / -6
* [nf], * [nv], * [ns], * [nz], * [nʃ], * [nʒ]
* ، / نڭ / ، / نڭك / ، / نڭق / ، / نڭد / ، / نڭت / ، / نڭپ / ، / نڭب / [ŋ] / -7
* [ŋb], * [ŋp], * [ŋt], * [ŋd], * [ŋq], * [ŋk], * [ŋg]

[v] له كۆتایی پیرگەدا، تەنھا له گەل ناپیگەیی [r] نمونه كان كهوه دەسهلمین، كه ناپیگەیی دا، دەرنالئوویت. بەلام له گەل هەموو خشوکهکانی دیکەدا دەردەكهوویت. هەر وهها ناپیگەبیانە له كۆتایی پیرگەدا له گەل ناپیگەبیانە خشوکهکاندا بەدەگمەن [R, l, t, m, n, ŋ] زرنگدەر وهه کانی دەبینرینهوه.

۳- زرنگدەر وهه + كفريكات

ا) كهو چەپكە ناپیگەبیانە ی له كۆتایی پیرگەدا ریگەیان پینادریت

مەرچ / پیرج / [pɪrʃ], [mərɔʒ]
قهمج / دهمج، / [dəmɔʒ], [qəmʃ]
بهنج / [n] / [bənɔʒ]

ب) كهو چەپكە ناپیگەبیانە ی له كۆتایی پیرگەدا ریگەیان پینادریت

-۱ [R]/جگ/ *	جگ/ *	* [Rʃ], * [Rdʒ]
-۲ [l]/لج/ *	لج/ *	[lʃ], * [ldʒ]
-۳ [t]/تج/ *	تج/ *	* [tʃ], * [tdʒ]
-۴ [m]/مج/ *		[mʃ] *
-۵ [n]/نج/ *		[nʃ] *
-۶ [ŋ]/نگج/ *	نگج/ *	[ŋʃ], * [ŋdʒ]

۲/۲) دروسته‌یی یرگه‌ییه‌کان له کرۆکی یرگه‌دا

۱-۲/۲) یرگه‌ییه درێژ / خاوه‌کان

داتا و نمونه‌کان ئه‌وه‌یان سه‌لماندوه، که له شیوه‌زاری که‌رکووکدا، یرگه‌یی کرۆکی یرگه‌ییه و یرگه‌یش به‌بی یرگه‌یی دروستناکریت . هه‌روه‌ها بۆ وه‌چه‌پنکه‌هاته‌ی سه‌ره‌تا و کۆتایی یرگه‌، هه‌ندی‌ک شیکردنه‌وه و پرونکردنه‌وه پیشکه‌شکران، که ناییت سه‌ره‌تای یرگه‌ بۆشییت و له دوو نایرگه‌ - یرگه‌پێدراو زیاتری تێدا ییت . له‌گه‌ل ئه‌وه‌یشدا کۆتایی یرگه‌یش ده‌شییت بۆشییت و ناییت له دوو نایرگه‌یی - یرگه‌پێدراو زیاتری تێدا ییت.

کرۆکی یرگه‌یش ده‌کریت دوو چیکه‌وته‌که‌ی به یرگه‌یی گرز یاخود خا و پربکرته‌وه، بۆ نمونه (/i/، /a/، /u::/). خاوه‌کانیش له: (/و - i، /و - u) و - یرگه‌ییه‌ گرزه‌کانی سه‌ره‌وه، بریتین له (نیشاندده‌رێن. ۷ یرگه‌پنکه‌هاتوون و به دوو یرگه‌یی)

(/i/، /u - /) یرگه‌ییه کورت / گرزه‌کانی سه‌ره‌وه (/و - /

1- /بی/، /تو/	CV	[bi], [tu]
، * /توو/ * /بی/	* [tu:] , * [bi:]	CV
2- /تیر/، /سییر/	CVC	* [ti:r], * [ci:r]

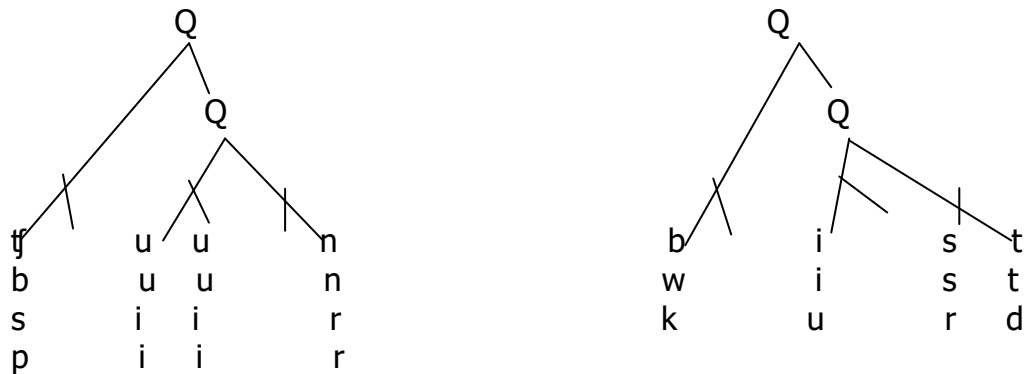
3-CVCC - /بیست/، /ویست/، /کوردا/، /سروشته/

[bist], [wist], [kurd], [sruft]

(/i/، /a/، /u::/ب) یرگه‌ییه‌ خا و / درێژه‌کانی سه‌ره‌وه (/و و - /

1- /دوو/، /سیی/	[du:], [si:]	CV
2-CVC - /چوون/، /بوون/، /سییر/، /پییر/	[tʃu:n~ tʃwin], [bu:n~ bwin], [si:r], [pi:r]	

٢/٢-٢) دروسته ی پرگه بو پرگه ییه (خاو / گرژه) کانی سه ره وه



هیلکاری (١-٥) بو
پرگه ییه (خاو) کان

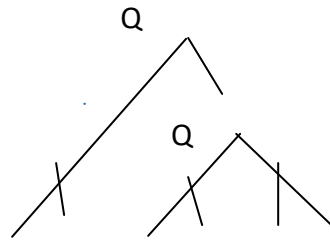
هیلکاری (١-٤) بو پرگه ییه (گرژه) کان

(له و i, u نیشاندده، که پرگه ییه (گرژ) هکانی سه ره وه) نمونه کانی خشته ی (٤-١) نه وه
پرگانه دا (گرژ / کورت) ن، که قورسایان له سه ر نییه، بو نمونه وشه کانی / بیست،
به دینا کرین و پرگه پینه دراون * ویست... هتد / کورتن. به لام / بیست، ویسیست، ... هتد /
هه ره ها له و پرگانه ی قورسایان له سه ره (خاو / درتژ) ده رده پیرین (پروانه: ٥-١).
/ وه کو فونیم کورتن، به لام له هه مو o, e, a سه باره ت به پرگه ییه کانی ناوه راست و خواره وه /
ته رزه کانی تری پرگه دا، سه رپشکی ده شیت به فونیه تیکی گرژ یان خاو ده رپیرین و
به رجه سته بکرین، وه ک

٣- / مال، /، / دۆ، / دئ /
[mat] ~ [ma:t], [do] ~ [do:], [de] ~ [de:]

(له کرۆکی پرگه دا [diphthong] ٢/٢ - ٣) جیکه وته ی (دوو دهنگییه کان -
له پرونکردنه وه و نمونه کانی پیشتردا، شوینی پرگه ییه یه ک دهنگییه کان نیشاندرا. نمونه کان
نه وه ده سه لمین، که پرگه ییه کان پرگه دروستده کن و ته نها پرگه ییه کان له کرۆکی پرگه دا
ده بینرینه وه. هه ره ها نیمچه ناپرگه ییه کانیش له سه ره تا یا خود کو تایی پرگه دان و به شداریی له
وه کو پرگه یی دوو دهنگی له [ai, au, eo, ou, əu, əi, iu] کرۆکی پرگه دا ناکه ن. دهنگه کانی
شیوه زاره که دا به رجه سته ده کرین.

٤- / شای، /، / چاو، / دئو، / تۆو، / چه و، / که ی، / زیو /
[fai], [ʃau], [deu], [təu], [kəi], [ziu]



-[jai]	ʃ	a	i
-[tʃau]	tʃ	a	u
-[deu]	d	e	u
-[tou]	t	o	u
-[tʃəu]	tʃ	ə	u
-[kəi]	k	ə	i
(1) -[ziu]	z	i	u

ئەنجام

۱- بەپىنى داتا و نمونه كان، يرگه ييه كان يرگه به ره مده هينن و وه چه پىكها ته كانى يرگه يش سه ره تا و كو تا يى يرگه دروستده كهن . ده شىت هه ريه كه يان دوو يرگه يى گونجاويان له گ هل پله پيوه رى زرنگده ره وه يى تيدا بيت . به شه كانيش به پى تاييه تمه ندى شيوه زاره كه فونيميك يان چهن فونيميكى تيدا به، ههنديك جاريش كو تا يى يرگه ده شىت بوشىت و هيچ فونيميكى تيدا نه بيت.

(*) و ههنديك له نايرگه ييه زرنگده ره وه ييه كان، وه كو (۲۷- له سه ره تاى يرگه دا، يرگه ييه كان) /...هتد) له سه ره تاى يرگه دا يرگه پينه دراون و ده رناكهون، به لام ده كرىت له كو تا يى /r, /t, /, /ŋ, /

يرگه دا ده ريكهون و به كار بويرين. / له ناو وشه ا، يى - /u::, / و و - ا، ي - ۳u - يرگه ييه (گرژ و خاو) هكانى سه ره وه / و - يه ك يرگه ييه كاندا به دروسته ي جياوازه وه ده بينرگه وه. هه روه ها يرگه ييه كانى ناوهراسه و / وه كو فونيم كورتن، به لام له هه مو ته رزه كانى ترى يرگه دا، سه ريشك 0, e, a خواره وه (/ ده شىت به فونه يتيك گرژ يان خاو ده ريبيرين.

/ له سه ره تاى يرگه دا، له گهل (زرنگده ره وه) كاندا يرگه يان ɛv, γ, h, fi, ʔ - نايرگه ييه كانى (/) يش، زور كارانين . جگه له نه وه يش چه كه ʔ, f, ʔ پينادريت، هه روه ها نايرگه ييه كانى (/) نايرگه ييه كانى (گيراو + خشوك) هكان، له گهل زوربه ي نايرگه ييه كاندا چالاك نين.

۵- سه ره تاى يرگه ناشىت (چول / بوش) بيت و هيچ يرگه ييه كى تيدا نه بيت، سه ره راي نه وه يش ناريت له دوو نايرگه يى يرگه پندراو زياترى تيدا بيت . كو تا يى يرگه يش ده شىت يه ك يان دوو نايرگه يى يرگه پندراوى تيدا بيت و ناكريت له دوو نايرگه يى زياترى تيدا بيت، له هه مان كاندا ده كرىت بوش بيت.

۶- به زورى چه كه نايرگه ييه كان له كو تا يى يرگه دا نابيرنه وه.

سه رچاوه كان

۱- عادل ره شيد قادر (2008)، فونولوژى زمانى كوردى - كرمانجى سه روو، نامه ي دكتورا، كوليزى زمان، زانكوى سليمانى.

۲- محهمه دى مه حوى (2008)، فونه تيك و فونولوژى، به رگى يه كه هم، زانكوى سليمانى، سليمانى.

۳- محهمه دى مه حوى (2008)، فونه تيك و فونولوژى، به رگى دوهم، زانكوى سليمانى، سليمانى.

- ٤- محمەدی مەحوی (2010)، مۆرفۆلۆژیی و بەیکداچوونی پێکهاتەکان - مۆرفۆلۆژیی کوردیی، بەرگی یەكەم، زانکۆی سلێمانی، سلێمانی.
- ٥- محمەدی مەحوی (2016)، مەنامە، بەرگی یەكەم، زانکۆی سلێمانی، سلێمانی.

بەزمانی فارسی

- 1- محمود بی جن خان (1392)، واچ شناسی، نظریە بهینگی، چاپ چەهارم، تهران.
- 2- جورج یول، وەرگێران: نسرین حیدری (1388)، نگاهى به زبان (یهك بررسى زبان شناختى)، چاپ ههشتهم، تهران.

بەزمانی ئینگلیزی

- 1-Ladefoged, p, (2010), (A COURSE IN PHONETICS), SIXTH EDITISON.
- 2-Mike Davenport and s. j. Hannahs (2005), (INTRODUCING Phonetics phonology).