



رۆلی فۆنیمه کان له گۆرانی واتادا

ههردی سهیده محمهد ، عادل رهشید قادر

بهشی کوردی، کۆلیجی پهروهردی بنه‌رهت، زانکۆی سلیمانی، عێراق کوردستانی هه‌رتیمی

پوخته:

ئهم توێژینه‌وه‌یه به ناویشانی (رۆلی فۆنیمه کان له گۆرانی واتادا)، سنووری توێژینه‌وه‌که به شیوه‌یه‌کی گشتی کرمانجی خواروو وه‌رگیراوه، به‌لام به‌یچی پێویستییه‌ش بۆ سه‌لاماندن و پرونکردنه‌وه‌ی زیاتر زاره‌کانی تر و هه‌ندیک جاریش زمانه‌که‌نی ئینگلیزی و عه‌ره‌بی و فارسییه‌ش وه‌ک نمونه‌ وه‌رگیراون. هاوکات چرپی بابه‌ته‌ زانستییه‌که‌ له زانستی ده‌نگسازیدا، به‌لام به‌یچی پێویست ده‌په‌رته‌وه‌ بۆ ئاسته‌کانی تری زمانه‌که‌، ئه‌وانیش مۆرفۆلۆژی و سینتاکس و واتاسازییه‌. ئامانج له‌م توێژینه‌وه‌یه زیاتر ده‌رخستی ئه‌رکه‌کانی فۆنیمی که‌رتی و ناکه‌رتی زمانی کوردیه‌یه. هه‌ولدا نه‌ بۆ ده‌رخستی هه‌ندیک لایه‌نی نادیا‌ری فۆنیمه‌کانی زمان، چونکه‌ هه‌ندیک له‌ فۆنیمه‌کان جیکه‌وته‌ی خۆیان له‌ بره‌گه‌ و وشه‌ و رسته‌دا ده‌گۆرن، به‌یچی ئه‌وه‌ی واتای وشه‌که‌ گۆرانی به‌سه‌ردا بێت، هاوکات گۆرینی ده‌نگ یان فۆنیم ده‌بێته‌ هۆی واتاگۆرین، نه‌ک له‌ زمانی کوردی، به‌لکو له‌ زمانه‌کانی تردا به‌ گشتی. له‌به‌ر هه‌مان هۆکار به‌ گومان و تێروانیی ورده‌وه‌ بۆ فۆنیمه‌کانی زمانی کوردی له‌م توێژینه‌وه‌یه‌دا کراوه. هاوکات ئهم تایبه‌تمه‌ندیانه‌ی فۆنیم رینگاخۆشکه‌ره‌ بۆ نزیکه‌بوونه‌وه‌ له‌ بنیاتنانی زمانیکی ستانداردی کوردی.

Article Info

Received: July, 2022

Revised: July, 2022

Accepted August, 2022

Keywords

فۆنیم، ئه‌لوفۆن، فۆنیمه‌ که‌رتیه‌کان، فۆنیمه‌ ناکه‌رتیه‌کان

Corresponding Author

(٢/٠) ئامانج و گرنگی توێژینه‌وه‌که:

ئامانج له‌م توێژینه‌وه‌یه، زیاتر ده‌رخستی ئه‌رکه‌کانی فۆنیمی که‌رتی و ناکه‌رتی زمانی کوردیه‌یه. هه‌ولدا نه‌ بۆ ده‌رخستی هه‌ندیک لایه‌نی نادیا‌ری فۆنیمه‌کانی زمان، گرنگی ئهم ده‌رخستنه‌ی فۆنیم، بۆ زیاتر شاره‌زابوونه‌ له‌ فۆنیم و جیکه‌وته‌یان له‌ زمانی کوردیدا، چونکه‌ هه‌ندیک له‌ فۆنیمه‌کان جیکه‌وته‌ی خۆیان له‌ بره‌گه‌ و وشه‌ و رسته‌دا ده‌گۆرن و به‌یچی ئه‌وه‌ی واتای وشه‌که‌ گۆرانی به‌سه‌ر بێت، هاوکاتیش گۆرانکاری له‌ ده‌نگ یان فۆنیمدا رووده‌دات و گۆرانی واتای لێده‌که‌وته‌وه‌، نه‌ک له‌ زمانی کوردی، به‌لکو له‌ زمانه‌کاندا به‌گشتی، له‌به‌ر هه‌مان هۆکار به‌ تێروانیی ورده‌وه‌ درک به‌و خاله‌ گرنگانه‌ کراوه، که‌ له‌ بابه‌ته‌که‌دا هه‌ستی پێکراوه‌ بۆ زمانی کوردی.

پێشه‌کی

ئهم توێژینه‌وه‌یه تێروانین بۆ ده‌رپه‌ینه‌کانی مروۆی کورد ده‌کات، که‌ هه‌ندیکجار ده‌نگیک ده‌رده‌به‌ریت، که‌ هاوشیوه‌ی ئه‌وه‌ ده‌نگه‌ نییه‌، که‌ به‌ پیت بۆی چن‌دراوه‌ له‌ ناو وشه‌کانی زمانی کوردیدا، به‌یچی ئه‌وه‌ی کاریگه‌ری و گۆرانی واتای دروست بکات، هاوکات هه‌مان گۆرانکاری ده‌نگی ده‌کرت له‌ ژینگه‌یه‌کی فۆنۆلۆژیدا، گۆرانی واتای دروست بکهن. هۆکاری گۆرانکارییه‌کان، که‌ له‌ فۆنیمه‌ که‌رتی و ناکه‌رتیه‌کاندا روو ده‌ده‌ن، به‌گۆتیره‌ی پيوست خراوته‌ روو.

(١/٠) ناویشانی و بواری توێژینه‌وه‌که:

ئهم توێژینه‌وه‌یه به‌ ناویشانی (رۆلی فۆنیمه‌کان له‌ گۆرانی واتادا)یه، له‌ لایه‌نی فۆنۆلۆژی و فۆنه‌تیکی زمانی کوردی ده‌کۆلێته‌وه‌، ئه‌و گۆرانه‌ واتایانه‌ ده‌خاته‌ به‌ر تیشکی لیکۆلێنه‌وه‌، که‌ فۆنیمه‌ که‌رتی و ناکه‌رتیه‌کانی ده‌یه‌یتنه‌ ئاراوه‌ له‌ کرده‌ی ئاخاوتنی ئه‌مروۆی زمانی کوردیدا.

(۳/۰) ریباز و کەرەستەکانی تووژینه‌وه‌که:

ئەو ریبازەزی لەم تووژینه‌وه‌دا پەڕەو کراوە، ریبازەزی وەسفی شیکردنە‌وه‌یە، کە تینیدا زمانی کوردی (کرمانجی ناوە‌راست) وە‌کو ئە‌وه‌ی ئاخی‌وه‌رانی ئا‌خاوتنی پێ‌دە‌کەن، دە‌خاتە بەر تیشکی لیکۆ‌لینە‌وه‌ و لیکدانە‌وه‌ی زانستییانە. هاوکات زمانی سینکرونی ئاخی‌وه‌رانی ئە‌مرۆی کرمانجی ناوە‌راست وە‌ک کەرەستە بۆ تووژینه‌وه‌کە بە‌کار هێنراوە.

(۴/۰) سنووری تووژینه‌وه‌که:

سنووری تووژینه‌وه‌کە بە شێ‌وه‌یەکی گشتی کرمانجی ناوە‌راست وەرگیراوە، بە‌لام بە‌پێی پێ‌ویستیی بۆ سە‌لماندن و روونکردنە‌وه‌ی زیاتری زارەکانی تر و هە‌ندیک جاریش زمانە‌کەنی ئینگلیزی و عەرەبی و فارسی‌ش وە‌ک نمونە وەرگیراون. هاوکات چرپی بابە‌تە زانستییە‌کە لە زانستی دە‌نگ‌سازیدا، بە‌لام بە‌پێی پێ‌ویست دە‌پەریتە‌وه‌ بۆ ئاستە‌کانی تری زمانە‌کە ئە‌وانیش مۆرفۆ‌لۆژی و سینتاکس و واتاسازییە.

(۵/۰) ناوە‌ڕۆکی تووژینه‌وه‌که:**تووژینه‌وه‌کە لە ئە‌م بە‌شانه بیکهاتوو:**

بە‌شی یە‌کەم/ لەم بە‌شە‌دا، فۆ‌نە‌تیک و فۆ‌نۆ‌لۆژی و خراونە‌تە‌روو، هاوکات فۆ‌نیم و ئە‌لفۆ‌نە‌کان باسی لێ‌وه‌ کراوە. **بە‌شی دوو‌م/** فۆ‌نیمە‌کەرتی و نا‌کەرتییە‌کان باس‌کراون، رۆل و چۆ‌نیتی گۆ‌رانی و اتایان لە روانگە‌ی جیکە‌وتە‌یان لە‌وشە‌کاندا و سازگە‌ی بە‌ر‌هە‌مه‌ینانیانە‌وه‌ خراوتە‌روو. لە‌پاش ئە‌م بە‌شانه تووژینه‌وه‌کە بە‌چە‌ند ئە‌نجام‌یک و پزیکردنی سەرچاوە‌کان و پوختە‌ی تووژینه‌وه‌کە بە‌زمانە‌کانی ئینگلیزی و عەرەبی کۆ‌تایی هاتوو.

بە‌شی یە‌کەم**(۱/۱) فۆ‌نە‌تیک "Phonetics"**

فۆ‌نە‌تیک، پە‌سنییە‌کی وردی ئە‌ندامە‌کانی ئا‌خاوتنە، بۆ گە‌یشتن بە‌ یە‌کەم دە‌نگی هە‌ست‌پێ‌کراو و بیست‌راوی زمانی م‌رۆ‌ف. واتە سەرە‌تای دروست‌بوونی زمان لە دە‌رب‌پ‌ینە‌کانی م‌رۆ‌فە‌وه‌ دیاری دە‌کات، (فۆ‌نە‌تیک، زانستی بنە‌رە‌ت‌ترین پیکهاتە‌کانی زمانە، ئە‌و پیکهاتانە‌ی کە سیستمی زمان لە‌سە‌ری بنیاتنراوە). (ولی پور، ۱۳۹۳: ۱۲) یاخود، لیکۆ‌لینە‌وه‌ لە‌ ب‌ج‌وو‌ک‌ترین یە‌کە دە‌رب‌پ‌راوە خواست‌راوە‌کانی م‌رۆ‌ف دە‌کات. (فۆ‌نە‌تیک لە‌ کەرەستە هەرە‌خاوە‌کانی زمان دە‌کۆ‌لینە‌وه‌ و شیان دە‌کاتە‌وه‌، کەرەستە‌خاوە‌کانی زمان ئە‌و تاکە دە‌نگانە، کە هێ‌زی ر‌ه‌وتی با‌ی لە‌ سییە‌کانە‌وه‌ هاتوون لە‌ ئە‌نجامی کۆ‌مە‌له‌ جوولانە‌وه‌یە‌ک، کە لە‌ بە‌ر‌دە‌ی ناو‌پە‌ن‌ج‌کە‌وه‌ دە‌ست پێ‌دە‌کات و سور‌پ‌ن‌ج‌ک و قورگ و بە‌شە‌کانی زار و لووت بە‌ش‌داری دە‌کەن و دروست دە‌ک‌ری‌ن). (ئە‌م‌ین، ۲۰۰۴: ۴۷) یان دە‌توانین ب‌ل‌ێ‌ن بە‌دوادا‌چ‌وون و پە‌سی دە‌نگە‌کانی زمانیک دە‌کات، بە

شێ‌وه‌یە‌کی زانستی، کە ئە‌وه‌ش بە‌ شێ‌وه‌یە‌کی هە‌م مادی وە‌ک بە‌ر‌کە‌وتە‌لە‌تە‌ک (فۆ‌نیمی کەرتی) هە‌م نامادی (پی فۆ‌رم) وە‌ک بە‌ر‌کە‌وتە‌ی لە‌تە‌ک (فۆ‌نیمە نا‌کەرتییە‌کان). لە‌ بارە‌ی فۆ‌نە‌تیکە‌وه "دافید کریستال" دە‌ل‌یت (ئە‌و زانستە‌یە‌کە لە‌ تاییە‌تمە‌ندییە‌کانی دروست‌کردنی دە‌نگی م‌رۆ‌ف دە‌کۆ‌لینە‌وه‌، بە‌ تاییە‌تی ئە‌و دە‌نگانە‌ی لە‌ ئا‌خاوتندا بە‌کار دە‌هێ‌ن‌ری‌ن). (crystal, 2008: 363) کە‌واتە هەر زمانیک فۆ‌نە‌تیک تاییە‌ت بە‌ خۆی و سنووری دیاری‌کراوی خۆی هە‌یه. وە‌ک لە‌م پێ‌ناسە‌یە‌دا بە‌ روون‌تر ئاماژە بۆ فۆ‌نە‌تیک و سنووری دە‌ک‌ری‌ت، (ئە‌و زانستە‌یە‌کە گ‌رن‌گی بە‌ لیکۆ‌لینە‌وه‌ی دە‌نگە دە‌رب‌پ‌راوە‌کانی زمانیک لە‌گە‌ل شیکردنە‌وه‌ و پۆ‌لین‌کردن و شێ‌وازی دە‌رب‌پ‌ین و گواستە‌وه‌ی و تیگە‌یشتن لە‌ زمانە‌کە دە‌دات). (فەرهادی، ۲۰۱۳: ۲۶) گشت پێ‌ناسە‌کان پ‌ش‌ت‌راستی ئە‌وه دە‌کە‌نە‌وه‌، کە فۆ‌نە‌تیک کەرەستە‌یە‌کە بۆ پە‌سن‌یک‌ردنی دە‌نگە. واتە ئە‌ر‌کی ئە‌م زانستە، تە‌نها دیاری‌کردن و چۆ‌ن‌یە‌تی دروست‌بوون و ناساندنی دە‌نگە لە‌ زمانیکدا. کە‌واتە، دە‌توان‌ری‌ت ئە‌ر‌کی فۆ‌نە‌تیک بۆ س‌ی بە‌ش دیاری ب‌ک‌ری‌ت:

ا. پە‌سن‌یک‌ردن: بریتی‌یە‌ لە‌ چۆ‌ن‌یە‌تی دە‌رب‌پ‌ین و گواستە‌وه‌ی دە‌نگە‌کان.

ب. پۆ‌لین‌کردن: بریتی‌یە‌ لە‌ پۆ‌لین‌کردنی دە‌نگە‌کانی زمان بە‌پێی: شونی گۆ‌کردن‌یان، سیفە‌تی دە‌نگە‌کان، جۆری دە‌نگە‌کان.

پ. ر‌ی‌ن‌ووسی دە‌نگی: بریتی‌یە‌ لە‌ نووسین وە‌ک دە‌رب‌پ‌ین. (دزە‌بی، ۲۰۱۵: ۱۵)

هاوکات فۆ‌نە‌تیک بۆ چە‌ند ل‌ق‌ت‌یک دا‌بە‌ش‌دە‌ک‌ری‌ت، لە‌وانە‌ش: (فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ در‌کان‌دن "Articulatory Phonetics" و فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ فیزیکی "Acoustic Phonetics" و فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ بیستن "Auditory Phonetics" و فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ تاقیگە‌ی "Laboratory Phonetics")، بە‌لام ئە‌وه‌ی لە‌م تووژینه‌وه‌یە‌دا زیاتر بە‌کار‌دە‌هێ‌ن‌ری‌ت فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ در‌کان‌دە‌، چون‌کە ئە‌و لیکۆ‌لینە‌وانە‌ی لە‌بارە‌ی فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ در‌کان‌دە‌وه‌ کراوە، دە‌مانگە‌یە‌ن‌یتە ئە‌و ر‌استییە‌ی، کە ئە‌م ل‌قە بە‌ دە‌ست‌پ‌یک و هۆ‌کاری دۆ‌زینە‌وه‌ی زانستی فۆ‌نە‌تیک دە‌زان‌ری‌ت، چون‌کە ئە‌م ل‌قە لە‌ فۆ‌نە‌تیک‌دا، زۆر نزیکە لە‌ ئە‌ندامە‌کانی ئا‌خاوتنی م‌رۆ‌ف و بە‌ر‌کە‌وتە‌ی لە‌تە‌ک یە‌کەم هێ‌ز و پ‌ان‌نە‌ری جوولە‌ی هە‌وا بۆ دروست‌بوونی دە‌نگ، لە‌بەر هە‌مان هۆ‌کاری پ‌ش‌ت‌ر بە‌م بە‌شە لە‌ فۆ‌نە‌تیک بە‌ فۆ‌سیۆ‌لۆژی "Physiological" ناو براوە. کە‌واتە (چۆ‌ن‌یە‌تی کار‌کردن و جوولانە‌وه‌ی ئە‌ندامە‌کانی ئا‌خاوتن ئە‌گ‌ری‌تە‌وه. ئە‌م ئە‌ندامانە، هەر یە‌کە بە‌ شێ‌وه‌یە‌کی جیاواز دە‌جوولینە‌وه‌ لە‌ دروست‌کردنی هەر دە‌نگ‌یکدا و فۆ‌نە‌تیک‌ێ‌ در‌کان‌دن با‌سی جوولان‌دە‌وه‌ی هەر ئە‌ندامیک ئە‌کات و بە‌پێی ئە‌و جوولانە‌وه‌یە دە‌ست‌نیشانی سنووری هەر دە‌نگ‌یک ئە‌ک‌ری‌ت). (و‌ه‌یس، ۱۹۸۴: ۲۶) واتە تووژینه‌وه‌یە لە‌ ئە‌ندامە‌کانی م‌رۆ‌ف،

دۆزىنە ۋە دەرخستى دەنگەكان، پاشان رېخستى بەيى پېرەۋىك، ھەموو ئەمانە ۋادەكەن فۇنۇلۇزى لە زماندا چەند ئامانجىكى گىرنگى ھەبىت، چونكە (ئامانجى فۇنۇلۇزى ئەۋەپە كە شىۋازەكانى دەنگە جياكەرەۋەكان كە لە زمانىكىدا دۇزراۋەتەۋە، ۋەك لىدوانى گىشى سەبارەت بە سىروشى سىستى دەنگ، لە زمانەكانى جىھاندا بەئەنجام بگەيەنەت... لەتەك خستىنەروۋى ئەۋە ياسايانەكى كە دەتوانى بنووسىرەت، بۇ بېشاندىنى جۇرەكانى پەيوەندىيە دەنگىيەكانى (Crystal, 2008:365). ئەم بەسىستىمىۋون ۋ ئامانجە تايەتەنەكى كە فۇنۇلۇزى لە زمانەكاندا دايدەنەت، ۋادەكات فۇنۇلۇزى تايەت بىت بە زمانىكى ديارىكرائ، ۋاتە لە فۇنۇلۇزىيەك زياتر ھەبىت. (فۇنۇلۇزى مامەلە لەتەك ئەۋە رېكخراۋن، بۇ نەۋنە: چۇن دەنگەكان تىكەل بەيەكترى دەبن، پەيوەندىيەكانى نىۋانىان ۋ چۇنەتې كارىگەرىيان لەسەر يەكتر). (Davenport, 2010:2) ۋەكو لە ديارىكرىدى فۇنۇم ۋ پىت بۇ زمان، فۇنۇلۇزى ئەم جىاۋازىيە زۇر بە ئاشكرابى دەردەخات. ئەۋەش لە رېگەكى ديارىكرىدى ژمارەكى فۇنۇم ۋ پىتەكانى زمانەكەۋە دەبىت. ئەگەر بەراۋردىك بىكرىت، لەنىۋان زمانەكاندا دەبىنن زمان ھەپە، ژمارەكى زۇر لە فۇنۇم لە زمانەكەيدا ھەپە ۋ زمان ھەپە، بە بەراۋرد بەۋ زمانە، ژمارەكى فۇنۇمەكانىان كەمترە. ئەگەر بىرواندېتە زمانى فارسى دەبىنرەت، لە ۲۳ كۇنسانت ۋ ۶ فاۋل پېكھاتوۋن، كە ژمارەيان دەكاتە ۲۹ فۇنۇم. زمانى عەرەبى ۲۸ كۇنسانت ۋ ۳ فاۋل، ۋاتە ژمارەيان ۳۱ فۇنۇم. زمانى توركى ۲۱ كۇنسانت ۋ ۸ فاۋل، ۋاتە ژمارەيان ۲۹ فۇنۇم. زمانى فەرەنسى ۲۶ كۇنسانت ۋ ۱۶ فاۋل، ۋاتە ژمارەيان ۴۲ فۇنۇم. زمانى روسى ۳۷ كۇنسانت ۋ ۵ فاۋل، ۋاتە ژمارەيان ۴۲ فۇنۇم. (كامبوزيا، ۱۳۹۷: ۳۱-۳۸) ئەمە ئەۋ راسىتتە دەخاتە روۋ، كە سىستە تايەتەتەكان لە زماندا دەتوانرەت تايەتتر بىكرىت، ۋاتە ئەگەر فۇنۇلۇزى بۇ ھەر زمانىكى جىاۋاز بىت، دەكرىت لەۋ زمانىكىشدا چەندىن فۇنۇلۇزى تر ھەبىت، ياخود كلىشە ۋ ياساپى زمانەكە بگۇرەت، ئەۋەش لە رېگەكى ھەبوۋى زار "Dialectic" لە زمانەكەدا، ئەمەش ۋادەكەن ھەندىك ياساپى زمانەكە بگۇرن ۋ فۇنۇلۇزى تايەت بە خۇيان بەرھەم بەيەن. ئەگەر بۇ ئەم مەبەستە بىرواندېتە زمانى كوردى دەبىنرەت، لەنىۋان زارەكاندا، زارى ھەرومى چەند فۇنۇمىكى زياترى ھەپە ۋ لەچاۋ زارى سۇرانىدا، ئەمەش ۋادەكات لە پىكھىننى چۇنەتې گۇرپانى ياسا فۇنۇلۇزىيەكانىشدا جىاۋازى روۋ بەدات. فۇنۇلۇزى پىمان دەلەت، كە چ دەنگىكى لە زمانىكىدا ھەپە، ئاخىۋەران چى دەكەن بۇ دركاندىن، لە كاتى رىزىكرىدى دەنگەكاندا چى روۋ دەدات، ئايا رىزىبوۋن ۋ رىكخستى دەنگەكان دەتوانن

كە دەرىپى پىدەكەن، لەناۋ مېشك ۋ دەروۋى ۋ ئەندامەكانى ئاخۋاتى ئاخىۋەرانەۋە، ئەك دۋاى دەرچوۋى دەنگ، كە دەرچوۋى دەنگ لە ھەۋادا ۋ بىلابوۋنەۋە بۇ ناۋ گەردىلەكى ھەۋا دەچىتە فۇنۇلۇزى تى فۇنۇتەكەۋە، ئەۋەش فۇنۇتەكى فىزىكى "Acoustic Phonetics". كەۋاتە، لە سەرھەتاي دروستبوۋى دەنگەكان، پىش ھەموو شىكى، بەرھەمەننىانى ھەر جۇرە دەنگىكى پىۋىستى بە سەرچاۋەكى ۋزە ھەپە، بۇ ئاخۋاتن. (ئەم سەرچاۋەكى ۋزەپە، بىرپىتە لە لىشاۋى ھەۋا بۇ زۇرپەكى دەنگەكانى زمانەكانى جىھان، ئەم ھەلچوۋنە لە لايەن سىپەكانەۋە دروست دەبىت، ھەۋا لە سىپەكانەۋە دەرژىتە ناۋ بۇرى ھەۋاۋە ۋ پاشان بۇ ناۋ قورگ). (Jongman, 2009:9) كەۋاتە، لە رېگەكى ئەم بەشەكى فۇنۇتەكەۋە پەسى ئەۋە دەكرىت، كە لە كاتى دركاندىن دەبىت ئەندامەكان چۇن چۇن بىجۋولتەۋە، تا بىتوانرەت دەنگە زمانىيەكان دروست بىكرىت، ۋەك دەنگە كۇنسانت ۋ فاۋلەكان لە زمانەكەدا. ئەمەش ۋادەكات، كە تۋىنەۋە لە دەنگ لە ئەم بەشەدا (بە شىۋەكى گىشى لەسەر ئەم دوۋ بىنەمايە پۇلېن بىكرىت: بىنەماى جەستەپى ۋ فىسۇلۇزى، كە خۇى لە شوپى دەنگ، يان سازگە دەنوۋى. پىۋەرى دەنگى كە خۇى لە سىروشى دەنگەكە، يان ئەۋ سىفەتەكى كە پى دەردەكەۋى لە رېگەكى دركاندەۋە دەنوۋى). (فەرھادى، ۲۰۱۳: ۳۳). كەۋاتە دوۋ جار لە رېگەكى ئەندامەكانى ئاخۋاتنەۋە دەتوانرەت، لە دەنگەكان بىدۋىن ۋ ھەلسەنگەندىان بۇ بىكرىت، يان بە شىۋەكى رۋوتتر (لە ھەر پىنەسەپەكەدا، كە بۇ دەنگەكان دەكرىت، بە لايەنى كەمەۋە دوۋجار ئامازە بە ئەندامەكانى ئاخۋاتن دەكرىت: جارىكى لە پەيوەندى بە پىگەكى بەرھەمەننىانى دەنگ، جارى دوۋم لە پەيوەندى لەگەل دۇخى ئەندامەكانى ئاخۋاتن، لە كاتى بەرھەمەننىانى دەنگدا). (حق شناس، ۱۳۹۳: ۳۷) ۋەك دەنگى [ب] لە يەكەم جارىدا دەتوانرەت بگوترەت، كە دەنگىكى لىۋىپە، لىۋىش ۋەك ئەندام بەشدارن لەبەرھەمەننىانىدا، پاشان لە جارى دوۋمدا دەتوانرەت بگوترەت، كە لىۋەكان چۇنچۇن بەژدارن، كە ئەۋەش بە جۋولاندنى لىۋى خۋارەۋە بۇ سەر لىۋى سەرۋە ۋ پاشان بە لكاندى ھەردوۋ لىۋەكە ۋ پاش لابردي لىۋەكان لەسەر يەكترى، ئەۋەك دەنگى [ب] بە رۋومكرىدى ھەۋا بۇ دەرەۋە پەيدا دەبىت. كە بەم جۇرە دەۋترەت، دەنگە كۇنسانتە "Plosive" كەۋەكە لە ئەنجامى رۋومى ھەۋا لە سىپەكانەۋە بۇ دەرەۋە، بەلابردنى ئەۋ رىگەپەپە، كە لەبەرەمىدا بوۋە، دەنگىكى ژىدارى (دەنگدار) تۋند پەيدا دەبىت.

(۲/۱) فۇنۇلۇزى "Phonology"

زۆرىيى دەنگە دەرىياوۋە كانى جىهان لە بەكتىرىيەوۋە نىزىكىن و ئەو جىهانىبوونەى فۇنەتىكى، يان بەگشتىكىردنەى فۇنەتىكى، بۇ زۆرىيى زمانەكان بەلگەى ئەو راسىتىيەن، (كەواتە ھۆكارى ئەوۋەى كە تاكە فۇنۇلۇزىيەك بۇ ھەموو زمانەكان زۇر ناگونجىت، ئەوۋەىيە كە فۇنۇلۇزى زمانەكان بە درىژاپى كات دەگۆرپىت، ھەر وەك "مۇرفۇسىنتاكس Morphosyntax"، كە يەككىكە لە فاكتەرە گشتىيە كانى گۆرانكارىيەكان لەرستەسازىدا). (Gussenhoven, 2017:12) كەواتە، ئەمە بۇ ئەوۋەش دروستە، ئەگەر ھاتوو فۇنۇلۇزى نەبوایە و جىهانىكى بەن پىكھاتەى فۇنۇلۇزى چى دەبوو؟ لە راسىتىدا وەلەمى ئەم پىسىارە پەيوەستە بەو زانىارىيانەى، كە دەربارەى فۇنۇلۇزى خراوۋەتە روو، وەك ئەوۋەى لە تايبەتمەندىيەكانى ئەم زانستە خراۋە روو، بەن ئەم زانستە، زانستى زمان چۇن دەبوو؟ بە دلنىيايەوۋە كەلنىيىكى گەورە و بېئاگابوون دەبوو لە پىچوپەناكانى زانستى زمان، ھاوكات چەندان پىسىار بى وەلام دەمانەوۋە.

(۳/۱) فونىم "phoneme"

ئەو نىخە زمانەوانىيەى وادەكات، فۇنۇلۇزى بە زانستى زمانەوۋە بېستىتەوۋە و دەربارەى بدوئىت فونىمە، وەك يەكەيەكى زمانەوانى پەيوەست بە زانستى فۇنۇلۇزىيەوۋە، ئەم يەكەيە بوونىكى فېزىكىي ھۆشەكى دنونىت كە لە مېشىكى قسەپىكەرانى زمانەكەدا چەسپاۋە. تواناى گۆرپىنى واتاى ھەيە، بەن ئەوۋەى خودى خۇى وەك تاك واتاى ھەبىت. واتە واتاى وشەكان لە بنجەوۋە دەگۆرپىت، لەبەكارھىننىياندا واتاى جىياوازى دەبەخشن، ياخود (فونىم بە واتاى ئەو دەنگەنەى كە جىياوازى واتاى پىك دېن، يان دوو وشە لە رووى واتاۋە لەيەكتىرى جىيا (دەكاتەوۋە). (فەتاح، ۲۰۱۱: ۶۱) ئەم جىياكردنەوۋەى وشانە دەبىتە ھۆى ئەوۋەى، كە بتوانرپىت دەنگىك لە زماندا دىارى بىكىت و بىكىت بە فونىم بۇ ئەو زمانە، ئەوۋەش لە رىنگەى فۇنۇلۇزى ھەمبەرىتپىدا "contrast" / پەيوەندى جىننىشىنى "Desaussure". كە دەنگەكان لەم پەيوەندىيەدا، بە شىۋەيەكى ستوونى دەگۆردىن، بۇ دروستكىردنى واتاى نوئى لە وشەكاندا، واتە (دوو يەكە لە ھەمبەرىتپىدا فۇنۇلۇزىدا دەوۋەستەنەوۋە، ئەگەر لە پەيوەندى جىننىشىيەكانىندا لە ھەمان شونى ناو دروستە بچوۋە تەكشىنەكەدا لەبرىيە كەتتى دەرباروونى نوئى بە واتاىيەكى دىكەوۋە بەدەستەوۋە بدەن). (مەحوى، ۲۰۰۸: ۱۶۱) ئەگەر لە زمانى ئىنگلىزى بۇ فۇرى وشەكان. لە وشەى پىاودا /men/، دەنگەكان لەيەكتىرى جودا بىكەينەوۋە دەبىنن [m] و [ε] و [n] ھىچ ماناىەكىان نىيە بۇ خۇيان و تەنھا ئەگەر بەشىك لە وشەيەك پىك بەنن، واتادار دەبن. لە ھەموو زمانەكاندا بە ھەندىك جىياوازييەوۋە ئەمە

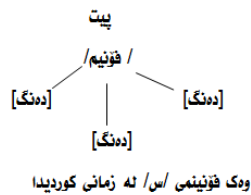
تىكەلى وشەكان بىن و روونى بىكەنەوۋە بۇچى تايبەتمەندىيە دەنگىيە دىارىكراۋەكان، گرىنگن بۇ ناسىنەوۋەى وشە. واتە رىزىبوون و شونى دەنگەكان لەناو سىستىمى بىرگە و پاشان لە ناستى مۇرفۇلۇزىدا بۇ پىكھىنانى وشە لەخۇۋە نىيە، ھەندىك ھۆكارى فۇنۇلۇزى و فۇنەتىكى رۇلىان ھەيە، لەسەر رىكخستى ئەم دەنگانە، كە ئەمەش واى كىردوۋە، كە فۇنۇلۇزى جىياواز و تايبەت بىت، بۇ ھەر زمانىك. ئەگەر رواندرىتە ئەم وشەيە، لەنمونەيدا دەردەكەوۋىت.

(۱) - [tɪp]

زۆرىيى ئاخىۋەرانى پەسەنى ئىنگلىزى پارزىن، لەسەر ئەوۋەى ئەمە بەروونى وشەيەكى زمانەكەيان نىيە، چونكە والى دەروان، كە مەحالە بۇ دەرىپىن. بەلام ئەگەر گەران و بەدواداچوونەكان لەسەر زمانەكان دەرىنخست، كە ھىچ زمانىكى مۇرفى بوونى نىيە، كە لە وشەكانىندا لەسەرەتايدا بە [tɪ] دەست پىكەت، ئەو كات گومانكىردن لەوۋەى ھەبوونى ئەم بەدوايەكداھاتنە گونجاۋ نەبىت، كارىكى دروستە، بەلام ھەندىك زمان ھەيە، كە بە شىۋەيەكى ئاساى [tɪ]، ئەم دوو دەنگە لەسەرەتاي وشەكانىندا ھەيە و دەيدىكىنن، وەك زمانەكانى تالىنگىت "Tlingit" ((لە ئالاسكا ئاخواتى پىدەكەن))، نافاجو "Navajo" ((لە باشورى رۇژئاۋاى ئەمەرىكا ئاخواتى پىدەكەن)) لە راسىتىدا، ناۋى زمانى "Tlingit" خۇى بەم بەدوايەكدا ھاتنەدا دەست پىدەكات. كەواتە بۇچى ئىنگلىزى رىنگەى پى نادات؟ ھۆكارەكە بەروونى پەيوەندى بە خودى دەنگەكانەوۋە نىيە. دەبىت دەرنەنجامى شىۋازى رىكخستى دەنگى ئاخواتن لە زمانى ئىنگلىزى بىت. كە رىنگە بە [tɪ] نادات بۇ روودانىان لەسەرەتاي وشەدا. ھاوكات ئەم دركاندە دەتوانىت لە ناۋەراسىتى وشەيەكدا روو بدات، وەك "Atlas" 'ئەتەلس'. كەواتە، ھۆكارى ئەوۋەى كە ئىنگلىزى وشەيەكى نىيە، كە بە [tɪ] دەست پى بكات، ھىچ پەيوەندىيەكى بە دەنگەكانەوۋە نىيە، چونكە بەيەكەوۋە دركاندى ئەو دوو دەنگە بە تەواۋى گونجاۋ، بۇ ئەوۋەى مۇرفى بىدىكىننىت، بەلام پەيوەندى بەو رىكخراۋە سىستىماتىكىيەى دەنگەكانى ئاخواتنەوۋە ھەيە، لە زمانى ئىنگلىزىدا، كە ئەوۋەى فۇنۇلۇزىيە. (Davenport, 2010:3) ھاوشىۋەى ئەم جۇرە لە زمانى كوردىدا، لە دەنگەكانى [r] لەسەرەتاي بىرگەدا دىت، بەلام لەسەرەتاي وشەدا نىيە، ھاوكات دەنگى [l] لەسەرەتاي بىرگەدا دىت، بەلام لەسەرەتاي وشەدا دەرنەكەوۋىت.

ئەگەر پىسىارى ئەوۋە بىتە ناراۋە، كە يەك فۇنۇلۇزى بۇ ھەموو زمانەكان ئايە دەگونجىت؟ بە دلنىيايەوۋە نەخىر، چونكە وەكو ئەوۋە دەبوو، كە ھەموو زمانەكانى مۇرفى، يەك پىكھاتەى دەنگىيان ھەبوۋىت، ئەو كات فۇنۇلۇزىيەكى جىهانى دەبوو، ھەروەھا ھەموو مۇرفەكان لە يەكتىرى تىدەگەيشتن، چونكە

به‌خۆيان هه‌يه، ئه‌و‌يش رِيساي فونيميه " Phonemic Principle". هه‌نگاهه‌كان ده‌مانه‌ن بۆ ئه‌وه‌ي كه پيت/تپ "Letter" ده‌كه‌وتته كووي ئه‌م هاوكيشه‌يه‌ي زمانه‌وه؟ (له سه‌ره‌تا‌دا زا‌راوه‌ي فونيم و گرافيم دِين: هئيماكاني نووسين ده‌گرتته‌وه بۆ ده‌نگه‌كاني زمانى قسه‌كردن، كه هه‌يه و له‌به‌رده‌ستدان، كه‌واته ئه‌م كاره‌مان له‌سه‌ر دروسته‌ي فونيمي وشه و ئاستي گرافيميه، واته ده‌باره‌ي داناني پيت - فونيمه.) (مه‌حوى، ۲۰۱۶: ۸۰) ناتوانين له‌و راستيه‌ي لا بده‌ين، كه زمانى ئاخوتن له‌ قېژه و هاواره‌وه پاشان بۆ ئاخوتن په‌ره‌ي سه‌ندوو. كه‌واته، مرؤف ده‌نگ و فونيمي هه‌بووه، پاشان هه‌نگاي گه‌وره‌ي به‌ره‌و دروستكردني ئه‌و ده‌نگ و فونيمانه‌ي ناو ئاخوتن بر‌دوو. كه‌واته، پيت له‌ نه‌خشه‌سازي زماندا جئگاي دواي فونيمه، وه‌ك له‌م پئناسه‌به‌دا بۆ فونيم به‌كورتى كراوه، (بچووكترين يه‌كه‌ي زمانه، كه جياوازي واتاي دروست ده‌كات، هاوكات جياوازي نيوان فونيم و ده‌نگ (پيت) ئه‌وه‌يه، كه فونيم يه‌كه‌ي ده‌نگي زمانه، به‌لام پيته‌كان يه‌كه‌ي نووسراوه.) (وفاي، ۱۳۹۲: ۷۷) په‌يوه‌ندي نيوان ده‌نگ و فونيم و پيت له‌ ئه‌م هئيلكاريه‌دا روون كراوه‌ته‌وه.



وه‌ك فونيمي /س/ له زمانى كوردیدا

(۴)-> <[خ] به‌ماناي ((سه‌هۆل/ زۆر سارد)) - خوئنده‌وه‌ي [خ]/[چ] <-> [ψ]

دروسته، هاوكات له ده‌نگه‌كاندا به تايه‌ت ئه‌و ده‌نگانه‌ي كه گرنگ، چونكه ده‌توانن ماناكاني وشه‌كان بگۆرن، بۆ نمونه:
(۲)- پياو/ men/

ئه‌گه‌ر ئه‌م وشه‌ي وه‌ريگيرت، يه‌كه‌م ده‌نگي بۆ [f] بگۆردريت، كه ده‌بيت /fen/ (باوه‌شپن)، وشه‌ي نوو به‌ره‌م ديت، دوو وشه‌ي له‌م جۆره، به يه‌ك ده‌نگ جيا بگرتنه‌وه، پئي ده‌لئين بچووكترين جووني هاوشيوه/ جووتيكي كه‌م جياواز "Minimal Pair" (M.Mees,2013:12) كه به هه‌مان شيوه‌ش له زمانى كوردیدا فونيمي پئيدايارى ده‌كرتت، بۆ نمونه:

(۳)- شار-زار-مار-پار

هه‌ريه‌ك له ده‌نگه‌كاني [ش، ز، م، پ] به‌م كرده‌يه ديارى ده‌كرتت، كه فونيمي زمانه‌كه‌ن و /ش، ز، م، پ/ ئه‌مانه و چه‌ندان نمونه‌ي تر، كه ده‌توانريت فونيمه‌كاني تری زمانه‌كه به‌م كرده‌يه ديارى بكرتت.

به‌و تپروانينانه‌ي بۆ فونيم ده‌كرتت، زياتر نيشانداني ئه‌ركي فونيم بوو له زماندا، به‌لام خودى فونيم چيه‌ي؟ جئگاي هه‌لوه‌سته له‌سه‌ركردنه، ئايا فونيم وه‌كو بوونتيكي فيزيكي جئگه‌ي خۆي ده‌گرتت؟ ياخود هه‌ستپيكراونين؟ (ده‌بي بزائين كه بيري فونيم خه‌ياليكي زانباريه و له راستيدا فونيم بوونتيكي ماددى نيه‌ي.) (فه‌تاح، ۲۰۱۱: ۶۲) ياخود، له تپروانينتيكي نزىكتره‌وه بۆ فونيم (ئه‌ندامپيكه له كۆمه‌ليك يه‌كه‌ي ئه‌بستراكت، كه پيكه‌وه سه‌بستمي ده‌نگي زمانتيكي دياريكراو پيكده‌هئين و له رينگه‌يه‌وه جياوازي مانا به‌ره‌م ده‌هئيرتت.) (M.Mees,2013:13) ئه‌م پئناسانه و له يه‌كتر نزيكي بابته‌ي ده‌نگ و فونيم واده‌كات، كه زۆرجار وه‌ك يه‌ك، ياخود به يه‌ك ئامانج ته‌ماشاي بكرتت، به‌لام (ئه‌مانه دوو شتي جياوازن. ده‌نگ كه‌ره‌سته‌يه‌كي "فيزياوي" يه و "بوون" ي هه‌يه، فونيم شتيكي په‌نامه‌گييه "موجره‌د Abstract" چه‌ند ده‌نگيكي جياواز ده‌نوئيت، كه هۆي جياوازي نيوانيان ده‌خرتته پال ئه‌و زينگه جياوازانه‌ي تپياندا ده‌رده‌كه‌وي.) (ئه‌مين، ۲۰۱۱: ۵۹) كه‌واته. هه‌موو فونيمه‌كان ده‌نگن، ده‌نگ وئيه‌يه‌كي هۆشه‌كي له ئاوه‌زى قسه‌پيكه‌ردا دروست ده‌كات و ده‌يچه‌سه‌پئيتت، به شيوه‌ي ئه‌بستراكت، له فه‌ره‌ه‌نگي مي‌شكي ئاخيوه‌رانيدا هه‌لده‌گيرتت، به هه‌موو تايه‌تمه‌ندييه ده‌نگيه‌كانه‌وه، كه خودى (ده‌نگه زمانيه‌يه كه يه‌كه‌يه‌كي ده‌نگي به فونيه‌يكي دياره، يان به‌رجه‌سته و جه‌سته‌يه و له شيوه‌ي ده‌نگدا ده‌بسترتت. كه‌واته هه‌ريه‌كه‌يه‌كي ده‌نگيه‌يه - به فونيم و ئه‌لوفونيه‌كاننيسه‌وه، كه ئۆرگانه‌كاني زمان / قسه‌كردن به‌ره‌میان ده‌هئين.) (مه‌حوى، ۲۰۰۸: ۶۷) به‌لام ئه‌م يه‌كه‌ ده‌نگيه‌يه، به شيوه‌ي فونيميكي وئيه‌كراوه يه‌كه گرافيم "Grapheme" ده‌گرته‌وه، كه ئه‌م يه‌كانه سه‌بستميكي تايه‌ت

كەوتونەتەوہ) (مەحوپ، ۲۰۰۱: ۱۱۷). كەواتە، دەكرىت ئەلۇفون بارىكى تايپەنى بىت لە فۇنەتىكدا، بەلام جۆرە ئەركىك لە فۇنۇلۇژىدا دەبىئىت، كە رۆلەكەى تەسكەدەبىتەوہ بۇ پىكرنەوہى ئەو بۆشايىە دركاندەنى، كە ئاخىوهرى زمانەكە ھەستى پىدەكات. ھەرچەندە ھەر فۇنمىك كۆمەلىك تايپەتمەندى جياواز لەخۇ دەگرىت، بەلام ئەلۇفونەكان ھەر فۇنمىك بە گشتى، لە روانگەى ھەردوو لقاكەى فۇنەتىكى فىزىكى و فۇنەتىكى دركاندەنەوہ، لىكچونىكى فۇنەتىكى " Similarity Phonetic" بەرچاويان ھەيە، واتە ئەلۇفونەكان ھەر فۇنمىك بە دوو شىوہ دراوہ:

أ) زۆربەى كات بە رىزەبەكى ديارىكراو لە دەنگدا لەيەكتر دەچن. ب) زۆربەى كات ((ھەر چەندە بە شىوہەكى ناتەواو)) بە جۆرىكى ھاوشىوہى يەك دەدرىكرىت ((لەروانگەى ئەندامەكانى ئاخاوتنەوہ)). (M.Mees, 2013: 13) ھەندىك تايپەتمەندى لە دەنگەكانى زمانىكدا ھەيە، كە ئەويش بە ھەناساويوونى/فوودارىبوون "Aspirated" دەنگەكانە، واتە ھەندىك دەنگ ھەناسەيىن و ھەندىك دەنگ ناھەناسەيىن، كە ئەمەش جۆرىكى جياواز لە دەرىبى ھەمان فۇنم لە زمانەكەدا دروست دەكات، بۇ نمونە:

(۵) - كۇنستانى / P /

كاتىك ئەم كۇنسانتە لە سەرەتاي وشەوہ بىت، دركاندەكەى كەمىك فودار "Aspirated" دەبىت، بەلام كاتىك دەكەوتە دواى دەنگى [s] كە كپ و فىكەيە "Sibilant" ھەر وەك لە /spot/ ئەوا فوودار نابىت، ئەمەش راستىيەكى فۇنەتىكىيە، لە بارەى رىنگانى دركاندى ئەم دەنگە لە شوئە جياوازەكانەدا. (ويدۆوسن، ۲۰۰۸: ۶۵) چونكە ئەم دياردەيە، ھىچ گۇرانىك نە لە واتاي وشەكە، نە لە بىرگە و كارىگەرى بەسەر دەنگەكانەوہ نابىرئىت، ئەوہى ھەيە، گۇرانىكى دركاندىيە زياتر بابەتىكى فۇنەتىكىيە و بابەخىكى ئەتوى فۇنۇلۇژىدا نىيە.

(۱-۳/۱) بىلايەنبوون و ئارخىفونىم "Neutralization" & "Archiphoneme"

ئەم جۆرە لە ئەلۇفونەكان، وەك لە ناوہكەيەوہ روونە بىلايەنن، لە رووى ھەلبۇزاردى گۇرانا دەنگىيەكانەوہ، چونكە دەنگە بىلايەنەكان سەر بە گۇرانا ئەلۇفونىيەكانە "Allophonic"، گۇرانا ئەلۇفونىيەكان (گۇرانا دركاندى فۇنەتىكىن بى ئەوہى كار لە واتاي وشەكە بكات. وەكو دركاندى دەنگى /س/ لە وشەى (سەوزە)ى كوردىدا چ بە [س] يان بە [ص] گۇ بىكرىت واتاي وشەكە ناگۇرئىت. (عەلى، ۲۰۰۵: ۱۲)، ئەم گۇراناكارىيانەى بىلايەنبوون وادەكەن، كە دابەشكردىكى تەواوکارانەيان ھەبىت، ھەمىشە دەنگەكان لە بىلايەنى تەواودان لەگەل يەكتر، بەلام ئەو دەنگانەى، كە لە ھەندىك رىنگەى فۇنۇلۇژىدا ھەمبەرى فۇنمىيان ھەيە، واتە

ئەگەر لەم وشەيە پرواندرىت دەبىرئىت، كە ئەو ھىمايە دەرنەكەوتەوہ لە نووسىندا فاولە، ھەموو تايپەتمەندىيەكانى فاولى تىدايە و لە بىرگەشدا شوپى خۆى گرتوتەوہ و فاولەكەى كە لە پىشەوہ ھاتوہ گۇرپوئەتى بۇ نىمچە كۇنسانت، زمانەوانى فارس "كورش صفوى" لەم بارەيەوہ دەلئىت (ئىمە لە دەستورى نووسىماندا، بۇ ھەندىك لە دەنگەكان نووسىمان نىيە. لەبەر ھەمان ھۆكارە كە نازانين <مرد> بە چى شىوہەك بلىن، ئايا بە [μ↔pδ] (بەواتاي پياو)) يان بە [μopδ] (بەواتاي مرد)). (واتە ھەردوو خوتىدەنەوہكە واتاي جياوازيان ھەيە)) لەوہ گرىكتر ئەوہيە كە ئىمە ئەم ھىمايانە /-،-،-،- / لە پىرۇگرامى خوتىدى سەرەتايماندا دەخوتىرئىن، بەلام دواتر ھەول دەدەين كە مندالەكانمان ئەمانە بەكار نەھىن و نەنووسن و ئەزىرەى بىكەن. (صفوى، ۱۴۰۰: ۹۳) ئەمەش وادەكات ئاخىوهرانى دەروہى ئەم زمانە بە شىوہەكى گرانتر بتوان، دركاندى دەنگەكان و بىرگەكانى ئەم زمانە فام بىكەن.

(۱-۳/۱) ئەلۇفون "Allophone"

ئەو زمانەى مرؤف دەرىبى پىدەكات، لە رىگاي ئەندامەكانى جەستەوہ بەرھەم دەھىرئىت، وەك لە پىشوتردا روون كراوئەتەوہ، بەلام ئەندامەكان لە ئەركياندا پاش و پىشخستىيان ھەيە، دواكەوتن و وەستان و خلىسكاندن و بەركەوتنىان ھەيە، كە ھەموو ئەمانە لەناو مرؤفدا شتىك نىيە بتواندرئىت، ھاوسەنگ بىكرىت، كە ئەو كرىدەبە رىك و راست بە ھەمان شىوہ وەك خۆى بىكرىتەوہ. واتە كاتىك ئەو وزەيە لە دركاندى لە سىبەكانەوہ بەرھەم دەھىرئىت، نەك لە مرؤفكەوہ بۇ مرؤفكى تر بىگرە لەناو خودى كەسەكەدا، لە ھەموو بارىكدا جياواز، ئەندامەكانى ئاخاوتنىش بە ھەمان شىوہ لە جوولەياندا جياوازيان بۇ ھەر دووبارەكرىدەوہى دەنگىك، ئەگەر ھەمان ئەندام و ھەمان جوولەشيان ھەبىت، واتە ئەگەر مرؤفكىك لە ماوہى چەند خولەكىكدا بەتەنھا دەنگى [ب] بىكرىت، بە دلنبايەوہ چەندان دەنگى جياواز دەرىراو، لە ھاوشىوہى ئەو دەنگە پەيدا دەبىت، ئەمە لە كاتىكدا بە تەنھايە، بەلام ئەگەر ھات و خرانە ناو چوارچىوہى بىرگە و پاشان وشەوہ، ئەو كات كارىگەرى دەنگەكانى دراوسىي لەسەر دەبىت، بە دلنبايەوہ ئەو كاتىش جياوازيان دەبىت. كەواتە ئەم ھەموو دەنگە جياوازە كە بەرھەم دىت، دەكرىت بۇ نواندى چەند فۇنمىك بىت، كەواتە فۇنمىك دەكرىت چەندان دەرىراوى ھاوشىوہى ھەبىت. (واتا فۇنمىك ديارى دەكەن و ئەلۇفونەكان وەك جۆرى فۇنەتىكى جياوازيان ئەو فۇنمە جيا دەكرىتەوہ، كە بە چەند شوئىكى ديارىكراوہو بەستراون، كەواتە لە شوئە تايپەتىيەكاندا ئەلۇفونى فۇنمەكان دەردەكەون... ئەلۇفونەكان وەچەفونمىن و لە فۇنمەكان

گۆراناھ سىستىمى فۇنۇلۇژىيە زىمانى كوردىيە، كە تىپىدا دەنگى (تەقاۋە كان و خشۇكە كان و ئەفرىكا تە كان) دەنگە دەنگدارە كانىان لە كۆتاي وشە و بىرگە كاندا دەنگدارى خۇيان لە دەست دەدەن، وەك كپ دەدركىندىر. واتە ئەو دەنگانە، كە لە ئارخىفونىمدان، ھەلگىرى نىشانەى [±] واتە نە دەنگدارىكى تەواۋە و نە كىچىكى تەواۋە.

بەشى دووم

(۱/۲) جۆرە كانى فونىم

دو جۆر دەگرەنە، ئەوانىش فونىمى كەرتىيە كان "Segmental phonemes" و فونىمى ناكەرتىيە كان "Supra Segmental phonemes".

(۱-۱/۲) فونىمى كەرتى "Segmental phonemes"

سىستىمى فونىمى وادەكات، كە دەنگە كانى ئاخوتن دابەش بىرپىن، بۇ دو جۆرى سەرەكى لە فونىمە كەرتىيە كاندا، ئەوانىش فاول "vowel" و كۆنسانتە كان "consonants"، بەلام لە زۆرىك لە زمانە كاندا نىمچە كۆنسانتە كان "Quasi-consonants" بىش ھەيە، چونكە ھۆكارى فۇنۇلۇژىيە ھەيە. فاولە كان و كۆنسانتە كان بە شىۋەيەكى جىاواز دابەش دەكرىن. سىستىمى فونىمى لە زۆرىيە فۇنۇلۇژىيە زمانە كاندا بەو رىپازەۋە پەيۋەستە، كە ھەندىك شونىن لە بىرگە "syllable" دا، تەنھا بە فاولە كان دەتوانىت بىر بىرپىتەۋە، ھاۋكات ھەندىك شونىت بۇ ھەمىشە لە لايەن كۆنسانتە كانەۋە جىنشىن دەبن، وەك لە نمونەى فاول و كۆنسانتە كان لە زمانى ئىنگىلىزىدا، بەلام ئەگەر لەو جىاوازيانە بىرۋاندىت، كە فۇنۇلۇژىيە دىارى دەكات. وەك فونىمى /♦/ لە زمانى ئىنگىلىزىدا كۆنسانت دەردەكەۋن، بەلام ئەم فونىمە لە زمانى جىنىدا بە فاول دەردەكەۋىت. (Gut, 2009: 52) دەنگە فاول و كۆنسانتە كان كۆمەلىك تايبەتمەندىيە زىمانى لەخۇدەگرەن، كە تەنھا و تەنھا پەيۋەستە بەو زمانانەۋە. كە ئاخوتى پىدەكرىت، ئەم تايبەتمەندىيانە زۆر كات فۇنەتىكىن، ھاۋكات لە پىرۋسە فۇنۇلۇژىيە كانىشدا رۇل و كارىگەرىيان لەسەر دەرىپاۋە كانى تىر پىش خۇيان بەدىار دەخەن.

گۆرپانى واتا بەھۆى فونىمە كانەۋە، بۇ ھەر فونىمىك لە زمانى كوردىدا بە سازگەى دەنگە كانىان و نىشانە جىاكەرەۋە كانىشيان لە پىرۋسە فۇنۇلۇژىيە كاندا كارىگەرىيان ھەيە، ھاۋكات پىرۋسە فۇنۇلۇژىيە كانى زمانىش چەند جۆرىك دەگرەنەۋە، بەلام ئەۋەى بۇ ئەم توتىنەۋەيە جىيگەى گىرنگى پىدانبوون، ئەمانەن: (ئالوگۆرپىردى دەنگە كان، كرتاندى دەنگە كان) پىرۋسە كانى فۇنۇلۇژىيە جۆرىتريان زۆرە، بەلام ئەۋەى بۇ ئەم توتىنەۋەيە گونجىابوو، ئەم جۆرانەن، كە لە فونىمە كەرتىيە كانى زمانى كوردىدا، پىرۋسە كانى تىدا ئەنجام دەدەن، ئەم پىرۋسە نەك

دو شىۋازى وشەيى لە يەك جىا دەكەنەۋە، يەكەمىان ئەگەر تەنبا يەككىيان لە ھەمان ئىنگەى فۇنۇلۇژىدا دەرىكەۋىت، بە ھۆى يەككىك لە پىرۋسە فۇنۇلۇژىيە كانى زمانەكەۋە، دوۋەمىان ھەموو دەنگە كان دەبنە دەنگىكى تىر ھاۋشىۋە، ئەو كات ھەمبەرى لەو ئىنگەيەدا بىلايەنبوونە و پەيۋەندىيەكى بىلايەنى ناۋخۇيى لەگەل يەكتىدا پەيدادەكەن. (بى جن خان، ۱۳۹۸: ۱۹۱) ياخود بە شىۋەيەكى روتىر بىلايەنبوون (ئەو دىاردەيەيە، كە دەتوانىت دىارى بىكرىت و لەبارە بۇ دىارىكرىد، كە بىرپىتە لە بىلايەنبوونى جىاوازي فونىم لە جىكەۋتە دىارىكراۋە كاندا... لە زمانى كوردىدا لە زۆرىيە جىكەۋتە كانى ناۋ وشەدا "word position" جىاوازيەكى فونىمى لە دەنگدارى (دەنگدارى و كپ) كۆنسانتە گىراۋە كاندا (تەقاۋە كان) روو دەدات (مەھوى، ب، ۲۰۰۸: ۲۲۵) وەك لەم نمونانەدا دەردەكەۋىت.

(۶) - كورد ← كورت

(۷) - حەب ← حەپ

(۸) - گورگ ← گورگ

ئەگەر لەو ئىنگەنە نمونە كانى (۸،۷،۶) بىرۋان، كە تىدا بىلايەنى تىدا روو دەدات، بە شىۋەيەك دىار دەبىت، كە دەنگە تەقاۋە كان دەنگدارى خۇيان لە دەست دەدەن و كپ دەبن، يان لە شىۋەى كپ دەدركىندىت. دىاردەى ئارخىفونىم " Archiphonem" پەيۋەستە بە ئىنگەيەكى دىارىكراۋەۋە، كە لە كۆتايى بىرگە كاندا، ياخود وشە كاندا روو دەدەن، وەك لە پىناسە كانى دەردەكەۋىت، كە سەرەتاي ئەم بىرۋكەيە بۇ (زاراۋەيەكە كە قوتابخانەى پراگ، لە نىۋىياندا تىرۋىتسكۆى، لە باسكردى بىلايەنكرىندا بە كارى دەھىننىت. كاتىك ھەمبەرى نىۋان دوو فونىم لە چوارچىۋەيەكى دىارىكراۋەدا بىلايەن دەكرىت، ئەۋكات دەبىت رەچاۋى بوونى ئارخىفونىم لەو پىگەيەدا بىكرىت، كە ھەموو تايبەتمەندىيە ھاۋبەشە كانى نىۋان ئەو دوو فونىمە لەخۇ بىكرىت. (قوايى، ۱۳۹: ۲۴۶) مەبەست لە ۋەرگىرتى تايبەتمەندىيە يەكترى، واتە كاتىك دەنگىك تايبەتمەندىيە دەنگدارىيەكەى، يان كپەكەى لە دەست دەدات، لە ئىنگەيەكى زمانەۋاندا، دەگۆرىت بەيپى ئەو ئىنگەيەى، كە پىۋىستىيەتى وەك لەم نمونەدا دەردەكەۋىت.

(۹) - سەد ← سەت

(۱۰) - مەھاباد ← مەھابات

ۋەك لە نمونەى (۹، ۱۰) دا دەبىننىت، كە ئىنگەى گۆرپانە كان كۆتايى وشەكەيە و گۆرپانى دەنگى [د] تەقاۋى دەنگدارە بۇ دەنگى [ت] تەقاۋى كپ. چونكە (لە كۆتايى وشەدا "دەنگدارى" بەرچەستە ناپىت و دەرناكەۋىت، ئىتر گىرنگ نىيە، ئەگەر بەيەك گىراۋ، يان بە زىنگىرەۋەيەك و كۆنسانتىك كۆتايى ھاتىت. (مەھوى، ب، ۲۰۰۸: ۲۲۵) واتە ھۆكارى ئەم

هەمبەری فۆنیمەکان لەزمانی کوردیدا دیاری دەکەیت، بەلام لە هەندیک گۆرانی ستوونییتردا، لە ناو رێنووسی زمانەکاندا، وانا ناگۆرن، هاوکات لە ئاستی قوولیشدا روودەدەن، چونکە پەيوندی بە سازگەي بەرھەمھێنانەکانیانەو ھەيە، نمونەي لەم جۆرە لە زمانی کوردیدا کەمن و بەپەنجەکانی دەست دەژمێردین، وەک ئەو گۆرانکاریانەي لە کۆنسانتەکانی زمانی کوردیدا دەگۆرین، بۆ دەنگیکی زمانی عەرەبی، کاتیکی لە ناو زمانی کوردیدا، وەک ئەلوفونی یەکتری دەردەکەون، بۆ نمونە

(۱۵)- <تال> ← [طال]

(۱۶)- <سەوز> ← [صەوز]

(۱۷)- <سەگ> ← [صەک]

لە ئاستی ئاسۆبێشدا گۆرانکارییەکان کە روودەدەن، مەرجدارن و پێویستە کۆمەلێک مەرج ھەبێت، بۆ ئەوھێ بگۆردرێن، و تاکەش نەگۆرن، بەلام فۆنیمە کەرتییەکان گۆرانکارییەکانیان چەند جۆریکە لە پیکھاتەي برگە و وشەکاندا روودەدەن، وائە هەندیک ھۆکار ھەيە، کە وادەکەن لە ئاستی ئاسۆبێشدا ئەم گۆرانکارییانە روو بدات، ھۆکارەکانیش برتیین لە: (جیکەوتەي فۆنیمەکان لە وشە و برگەکاندا، فۆنیمەکان کاریگەریمان بەسەر فۆنیمەکانی پێش خۆیانەو ھەيە و دەیانگۆرن، شوێنی سازگەي دروستبوونی فۆنیمەکان، لەناو شێوەزار و زارەکاندا بۆ خۆدەربازکردن لە دیاردەي دوودەنگی ئالوگۆری دەنگی ئەنجام دەدرێت).

یەكەم/ جیکەوتەي دەنگەکان لە وشە و برگەکاندا:

دەنگە کۆنسانتەکانی (تەقاوہەکان، ئەفریکاتەکان، خشۆکەکان) کاتیکی جیکەوتەیان دیاری دەکەیت، لە وشەکانی زماندا، دەکەیت لە بارەکانی ئاخاوتندا بگۆردرێن، وائە ژینگەي دەنگەکان لە وشەدا ھۆکارە بۆ گۆرانکارییەکان، { [δ + θ] ← [τ - π] } و { [β + π] ← [π - π] } و { [گ + γ] ← [ک - κ] } و { [ز + ζ] ← [س - σ] } و { [ژ + ز] ← [ش - Σ] } و { [ج + ʒ] ← [چ - ʧ] } هاوکات بەم جۆرە ئالوگۆرکردنە، لە زمانەکاندا دەوترێت ئارخیفۆنیم، ئەویش بەو پێیەي کە دەنگەکان دەگۆرین، لە کۆتایی وشەکاندا و واتاش ناگۆرن، وەکو لە بەشی یەكەمدا، روونکردنەو لەسەر دیاردەي ئارخیفۆنیم خراوتە روو، دەتواندێت لەم نمونانەي خوارەویدا گۆرانکارییەکان زیاتر دەربیکەون.

(۱۸)- سارد ← [سارت]

(۱۹)- کتیب ← [کتیب]

(۲۰)- مەرگ ← [مەرک]

(۲۱)- برنج ← [برنج]

(۲۲)- پینچ ← [پینچ]

(۲۳)- نیرگ ← [نیرگس]

بەتەنھا لە زاریکدا، بەلکو لە شێوەزارەکانیشدا خۆی دەبینیتەو.

(۱-۱/۲) ئالوگۆرکردنی دەنگەکان

لە ئالوگۆرپیکردنی دەنگەکاندا، کە لە ئەنجامی ئالوگۆرپیکردنی تاکە فۆنیمیک واتای وشەکان دەگۆرین و لە ھەمان کاتدا دەکەیت واتای وشەکان نەگۆرین، ئەوانەي وانا دەگۆرن وەکو سەلمینەری فۆنیمی زمانەکە خۆیان دەردەخەن، بەلام دەنگەکان لە زماندا دەکەیت شتیک بوتریت، بەلام ویتە دەنگییەکەي شتیک دیکە بێت، لە ھەمانکاتیشدا واتای وشەکان نەگۆرن، (دیاردەيکی ئاسایی و بلاوہ و لە ھەموو زمانیکێ سروشیتدا ھەر وەک زۆرجار نیشانە لە شتیک دەگرینەو و شتیک دیکە دەپیکین.) (فەتاح، 2011: 65) ئەگەر ئەمە پەيوەست بکەیت بە ئاستەکانەو، ئەو گۆرانانەي، کە واتای وشەکان دەگۆرن لە رینگەي ھەمبەریی زمانەو، ئەچیتە ئاستیک قوولی زمانەکە و بەرھەمھێنانی فۆنیم دەگریتەو، وائە ئاستی ستوونی لەنیوان فۆنیمەکانی زمانەکەدا پەیدا دەبێت و بەرہو قوولایی وشەکان ھەنگو دەنن و دەستپوہردان لە واتای وشەکان دەکەن، تاییەتەندییە مۆرفۆلۆژییەکانی دەگۆرن، بەلام ئەگەر ئەم گۆرانکارییانە نەبوونە ھۆی گۆرانی وانا، لە ئاستیک ئاسۆبێشدا و رووکەشییانە بوو گۆرانکارییەکان، وائە دەتواندێت بوتریت لە پەسەي فۆنەتیکیدا دەگۆرین، وائە رووکەشانە ئالوگۆری فۆنیمەکان ئەکەیت، دەنگیک لەبری دەنگیک تر دەدرکیندیت، بەی ئەوھێ مەبەست و ئامانجیک لە پشتموہ بێت و واتاش بگۆریت. (محیددین، ۲۰۱۳: ۸۳-۸۶) وائە دەنگەکان لە ئاستی قولدا ھەر یەکیکیان سیمای جیاکەرەوھێ تاییەت بە خۆی ھەيە، کە جیايان دەکاتەو لەتەک دەنگیک تر، کە ھاوشوینە لە دروستبووناندا، وائە لە ئاستی ستوونیدا دەتواندێت فۆنیمەکانی زمانیان پێ دیاری بکەیت و وانا گۆرین، ھەر چەندە شوێنی دەنگەکە لە ھەمان ژینگەدا بێت، وائە لە ناوہرستی وشە بێت، یاخود سەرھتا و کۆتایی وشە، ئەوا جیاوازی دەخەنە ئاراوہ، وەک ئەم فۆنیمانەي خوارەو، کە سەلمینەری ئەوہن، کە فۆنیم لە زمانەکەدا، واتای نوێ بەرھەم دەھینن، وەک لەم نمونەدا دەردەکەوێت.

(۱۱)- پیر ← شیر ← تیر / پ، ب، ش، ت، /

(۱۲)- شیر ← شار / ی، ی، /

(۱۳)- کار ← دار ← مار ← غار / ک، د، م، غ، /

(۱۴)- ھوت ← ھوت ← ھوت / ح، خ، ن، / (ئەمین، ۲۰۰۴: ۱۱)

لەنمونەکانی (۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴) دا دەردەکەوێت، کە ئەم وشانە لەئەنجامی گۆرینی تاکە فۆنیمیکەو واتای وشەکانیان گۆریو، واتای تر دەدەن بەدەستەو، هاوکات بەھەمان پروسەي

(۲۴) - بهرز ← [بهرس]

(۲۵) - قز ← [قش]

دووهم / کاریگه‌ری دهنگه‌کان له‌سه‌ر دهنگه‌کانی پیش خویان:

دهنگه‌کانی زمان کاریگه‌رییان هه‌یه له‌سه‌ر دهنگه‌کانی پیش خویان که درک‌یندراوه، که پییده‌وتریت "Regressive Assimilation" هاوکات هه‌ندیک تایبه‌تمه‌ندی فۆنیمه‌کان (کۆنسنانت و فاوئه‌کان) هه‌یه، که کارده‌کاته سه‌ر دهنگه‌کان، واته ده‌تواندریت به‌یپی هیز و کاریگه‌رییان له‌ناو دروسته‌ی برکه و وشه‌کاندا، ریزبه‌ندییان بۆ بکرت، چونکه ئەم فۆنیمانه له‌ناو زمانی کوردییدا کاریگه‌رییان جیاوازه، هه‌ندیکیان زۆر به‌هیز و کاریگه‌رن و ده‌توانن فۆنیمه‌کانی پیش خویان بگۆرن و واتاش نه‌گۆریت، واته ده‌توانریت فۆنیمه‌که‌رتیبه‌کان به‌یپی هیز و کاریگه‌رییان به‌م شتوازه‌ی خواره‌وه‌ی دیا‌ری بکرتن:

(أ) دهنگه‌ کۆنسنانت ته‌قاوه‌کان، خاوه‌نی هیزیک زۆرن و کاریگه‌رن له وشه‌کاندا، واته به‌راورد به دهنگه‌کانی تری زمانی کوردی، هاوکات گۆرانکارییه‌کانی دهنگه‌ ته‌قاوه‌کان ده‌بنه هۆکاری گۆرینی دهنگه‌کانی پیش خویان، واته ده‌بنه دهنگی کاریگه‌ر به‌سه‌ر دهنگه‌کانی پیش خویان و دهنگه‌کانی پیش خویان ده‌گۆرن بۆ دهنگدار (+) یاخود کپ (-). وه‌ک له‌م نموونانه‌ی خواره‌وه‌دا درده‌که‌ویت.

- گۆرانی دهنگی [ش Σ -] ← [ژ Z +] به‌هۆی کارلیککردنی دهنگه‌ ته‌قاوه‌کانی [د، گ]

(۲۶) - به‌ش + ڤار = به‌شدار ← [به‌ژدار]

(۲۷) - پێش + گر = پێشگر ← [پێزگر]

(۲۸) - پاش + گر = پاشگر ← [پازگر]

- گۆرانی دهنگی [س σ -] ← [ز ζ +] به هۆی کاریگه‌رییویان به دهنگه‌ ته‌قاوه‌کانی [د، ب، گ]

(۲۹) - ده‌ست + گ = ده‌ستگا ← [ده‌زگا]

(۳۰) - ده‌ست + بر = ده‌ستبر ← [ده‌زبر]

(۳۱) - ده‌ست + درێژ = ده‌ستدرێژ ← [ده‌زدرێژ]

وه‌ک له نموونه‌کانی (۲۹، ۳۰، ۳۱) دا درکه‌وت، دوو گۆرانکاری ده‌بیریت، دهنگی [ت] ده‌کرتیندریت و ده‌رناکه‌ویت، دووهم گۆرانیش دهنگی [س] له کۆتایی برکه‌یدا، که ده‌نگیکی خشۆکی کپه، له ئەنجامی به‌رکه‌وتنی به برکه‌ی دووهم، که ده‌نگیکی ته‌قاوی ده‌نگداره (+) ده‌یگۆریت، واته له کپه‌وه (-) بۆ ده‌نگیکی هاوشیوه‌ی خۆی، که ده‌نگیکی کۆنسانتی خشۆکی ده‌نگداره (+)، ئەویش دهنگی [ز]ه.

- گۆرانی دهنگی [ت τ -] ← [د δ +] به‌هۆی کارگه‌رییویان به دهنگی کۆنسانتی ته‌قاوی [د].

(۳۲) - سه‌رت داگره ← [سه‌رد داگره]

(۳۳) - لیت ده‌ده‌م ← [لید ده‌ده‌م] (عه‌لی، ۲۰۱۴: 262) (ب) - له دوا‌ی کۆنسنانت ته‌قاوه‌کان، دهنگه‌ کۆنسنانت ته‌فریکاته‌کانیش خاوه‌نی دهنگی (ده‌نگدار و کپن) و ئەمانیش پله‌یه‌ک خوار دهنگه‌ کۆنسنانت ته‌قاوه‌کان، کاریگه‌ری ده‌خه‌نه سه‌ر دهنگه‌کانی پیش خویان و ده‌یانگۆرن به‌یپی جیکه‌وته و ئاره‌زووی دهنگه‌کانیان. وه‌ک له‌م نموونانه‌ی خواره‌وه‌دا درده‌که‌ویت.

- گۆرانی دهنگی [ک κ -] ← [گ γ +]

(۳۴) - کاک + جه‌مال = کاک جه‌مال [کاک جه‌مال]

- گۆرانی دهنگی [ش Σ -] ← [ژ Z +]

(۳۵) - شه‌ش + جار = شه‌ش جار ← [شه‌ژجار]

(پ) - دهنگه‌کانی تری کۆنسنانت (خشۆکه‌کان و لاییه‌کان و له‌راوه‌کان) هیز تیا‌باند جیگه‌ری نییه و مه‌رج نییه له‌به‌ر ئەوه‌ی گشتیان ده‌نگدارن (+) بتوانن کاریگه‌ری بخه‌نه سه‌ر دهنگه‌کانی پیش خویان، هاوکات له هه‌ندیک نموونه‌دا گۆرانکاری رووده‌دات، به‌لام هه‌ندیک کات له هه‌مان پێگه‌شدا هه‌مان گۆرانکاری روونادات، وه‌ک نموونه‌ی نامۆ لێیان ده‌رواندریت. هاوکات ئەم گۆرانکاریانه له هه‌ندیک نموونه‌ی شوینی نامۆدا ده‌گۆریت و به‌ی ئەوه‌ی، که واتای وشه‌کان بگۆرن، بۆ نموونه:

(۳۶) - پێش + مه‌رگه = پێشمه‌رگه ← [پێشمه‌رگه]

له نموونه‌ی (۳۶) دا درده‌که‌ویت، که گۆرانکاری رووبداوه، به‌لام ئەگه‌ر له هه‌مان پێگه‌دا و له وشه‌یه‌کی دیکه‌دا به‌کاریان به‌یینه‌وه گۆرانکارییه‌که هه‌ست بۆ ناکریت و ناگۆریدریت، بۆ نموونه:

(۳۷) - باشماخ - ره‌شمال

نموونه‌ی (۳۷) هاوشیوه‌ی نموونه‌کانی (۳۶)ه، به‌لام نه‌یان‌توانیوه هه‌مان کاریگه‌ری ئەو نموونه‌یان هه‌بیت و دهنگی [ش] بگۆرن بۆ [ژ]، ئەمه‌ش نموونه‌ی ئەوه‌یه که هه‌موو دهنگه‌ کۆنسنانته‌کان بیجگه‌ له (ته‌قاوه‌کان و ئەفریکات) هیز تیا‌باند جیگه‌ری نییه و هه‌میشه‌ توانای گۆرانکاریان نییه.

(ت) - فاوئه‌کان وه‌کو یه‌کێک له فۆنیمه‌کانی زمان، ئەرکی وه‌ک یه‌که‌یه‌کی دروستکه‌ری برکه‌ ده‌مینیته‌وه و کاریگه‌رییان له گۆرانی دهنگدا نییه. هاوکات نیمچه کۆنسنانته‌کان راده‌ی کرانه‌وه‌یان له فاوئه‌کانی [ی ، و] دا که‌مه‌تره، که‌واته ده‌رکه‌وتووی فاوئه‌کان له نیمچه کۆنسنانته‌کان زیاتره، به‌م جو‌ره له رووی ده‌رکه‌وتووی زمان و رینک‌خستنیان نیمچه کۆنسنانته‌کان ده‌که‌ونه نێوان فاوئه‌کان و کۆنسنانته‌کانه‌وه. (عه‌لی، ۲۰۱۴: 25) ئەمانیش کاریگه‌ری له‌سه‌ر دهنگه‌کان دروست ناکه‌ن، چ له پێشه‌وه و چ له دواشه‌وه، واته وه‌کو فاوئه‌کان هه‌لسوکه‌وت ده‌که‌ن. بۆ نموونه:

(۳۸) - خوا - چوار - جوان

له شیوه‌زاری هه‌ولێریدا، به کرتانندی نیمچه کۆنسانتی [w]، بهم شیوه‌یه به دهرنه‌برینی فۆنیمی نیمچه‌کۆنسانته‌کان لهو بره‌یه‌دا خۆیان دهریاز کردووه، له‌دیاردی دوو دهنگی، هاوکات بۆ نموونه‌کانی <خویندن-خیندن، کوا-کا، کهوت-کهت> به هه‌مان شیوه‌یه.

(۲-۱-۱/۲) کرتانندی دهنگه‌کان

مرۆف وه‌که هه‌موو کرده‌کانی رۆژانه‌یان، که هه‌ولی ئاسانکردنیان ده‌دات، هاوکات له درکاندنیشدا هه‌مان پرۆسه به دهرنه‌برین، یاخود به کرتانندی دهنگیک له بره‌یه‌که‌دا، یاخود له وشه‌یه‌که‌دا ته‌نجام ده‌دات، بهم کرده‌وه‌یه‌ش ده‌وتریت کرتانندی دهنگه‌کان به‌مه‌رجیک که واتای وشه‌کان نه‌گۆردریت، بۆ نموونه:

(۴۴) - ده‌وله‌مه‌ند ← ده‌وله‌مه‌ن

(۴۵) - مندال ← منال

(۴۶) - خودا ← خوا

(۴۷) - ده‌ست ← ده‌س

(۴۸) - پیاوتیک ← پیاوئ

به‌لام کرتانندی دهنگه‌کان، زۆرکات له‌سه‌ر ریککه‌وتنی کۆمه‌لایه‌تی و له‌نیوان ئاخپوه‌ران خۆیاندا ده‌کریت، هاوکات کرتاننده‌که، ده‌کریت بپه‌ته هۆی دروستکردنی وشه‌ی نوێ، به‌لام له هه‌ندیک حالته‌دا، هه‌ندیک وشه‌ به‌ره‌مه‌ده‌یتن، یان هاویژن، یاخود تابۆن له زمانی کوردیدا، نه‌درکانندی دهنگی [د] له کۆتایی ته‌م و شاندا، بۆنموونه:

(۴۹) - گوند ← گون (قه‌ده‌غه‌کراو- تابۆ)

یاخود له کاتی وه‌رگرته‌ی وشه‌ی بێگانه‌دا هه‌ندیک جار کرتانندی دهنگی (د) تابۆ دروست ده‌که‌ن:

(۵۰) - گوود ← good (قه‌ده‌غه‌کراو- تابۆ)

(احمد، ۲۰۱۶: ۷۵)

(۲-۱/۲) فۆنیمی ناکه‌رتی "Supra Segmental phonemes"

بیکهاته‌نا‌دیاره‌کانی ناو گه‌ردوون، کاتیک لیکۆلینه‌وه‌یان له‌باره‌وه ده‌کریت، هه‌میشه‌ رووبه‌رووی گه‌لێک کۆسپ و ته‌گه‌ره‌ ده‌بپه‌ته‌وه. له زمانیشدا ته‌و په‌کانه‌ی، که توانای وینه‌بۆکردنیان نییه و شکل و شیوه‌یان له نووسیندا دیاری نه‌کراوه، ته‌وانیش له‌و ته‌نجامه‌ی ده‌یده‌ن به‌ده‌سته‌وه لێتی و ناروونی ده‌خه‌نه‌ روو، ته‌مه‌ش وای کردوه، که له‌سه‌ره‌تای دۆزینه‌وه‌یانه‌وه تا ئیشتاش لیکۆلینه‌وه کارێکی گران و نادیار بپێت. فۆنیمه‌ ناکه‌رتیه‌کان له زماندا فۆرمیک بۆ دانه‌نراوه و هه‌ستپیکراوه له دهرپیندا و نادیاره له نووسیندا، ته‌مه‌ش په‌کیکه‌ له‌و هۆکارانه‌ی، که واده‌کات مرۆف به‌ئاسانی نه‌توانیت فیژی زمانی دووم بپه‌ته و نه‌توانیت درک به‌و گۆرانه‌ واتایانه‌ی، که له ته‌نجامی فۆنیمه‌ ناکه‌رتیه‌کانی زمانه‌وه دپه‌ته‌نراوه بکات.

له نموونه‌ی (۳۸) دا ده‌رده‌که‌وت، که نیمچه‌ کۆنسانته‌کان کاریکه‌ری دروست نا‌که‌ن، واته‌ له‌هیچ په‌کیک له‌م نموونه‌دا کاریکه‌ریان به‌سه‌ر ده‌نگی پێش خۆیانه‌وه نییه، هاوکات فاوله‌کانیش به‌هه‌مان شیوه‌.

سپه‌مه‌ / ئالوگۆرپیکردنی دهنگه‌کان به‌هۆی سازگه‌ی به‌ره‌مه‌نیانی دهنگه‌کانه‌وه:

ئالوگۆرپیکردنی دهنگه‌کان روو ده‌ده‌ن، به‌هۆی سازگه‌ی له‌یه‌کجوه‌ی دهنگه‌کانه‌وه، نموونه‌یان زیاتر له زار و شیوه‌زاره‌کانی زمانی کوردیدا ده‌رده‌که‌وت، واته (ب) ته‌وه‌ی ته‌م گۆرانه‌ بپه‌ته هۆی گۆرینی واتای وشه‌که، یان دوو فۆرم، یان زیاتر ده‌بپه‌رتیت به هه‌مان واتا، هه‌ندیکجار هه‌ردوو فۆرمی وشه‌که له یه‌ک زاردا هه‌ن، جاری واش هه‌یه هه‌ر فۆرمه‌ی له زاریکی تایبه‌تیدا به‌کارده‌هینریت. (فه‌تاح، ۲۰۱۱: ۱۲۳) ته‌گه‌ر بره‌وانینه‌ زاره‌کانی کرمانجی ناوه‌راست و به‌به‌راورد به کرمانجی ژووورو، ده‌بینین که چه‌ندین جیاوازی به‌هۆی شونیی سازگه‌ی دهنگه‌کانه‌وه ئالوگۆر ده‌بن، هاوکات ته‌مه له‌زمانه‌ نزیکه‌کان، ده‌روپه‌شتی زمانی کوردیه‌وه، ده‌بپه‌رتیت، ده‌تواندریت له نموونه‌کانی خواره‌وه‌دا بخه‌رتیه‌ روو.

(۳۹) - بپناو ← بپناف (کرمانجی ژووورو)

(۴۰) - نیو ← نیم (گه‌رمیانی) ← نیف (کرمانجی ژووورو)

(۴۱) - ئاو ← ئاف (کرمانجی ژووورو) ← ئاب (فارسی)

(۴۲) - سیو ← سیف (کرمانجی ژووورو) ← سیب (فارسی)

وه‌که له نموونه‌کانی (۳۹، ۴۰، ۴۱، ۴۲) دا ده‌رکه‌وت، که گۆرانکاریه‌کان له زمانی فارسی و زمانی کوردیدا هاوسازگه‌بیان تپدایه، که لیه‌وه‌کان هۆکارین بۆ ته‌م گۆرانکاری و جیاوازیانه له درکانندا بپ و اتاگۆرپین، ته‌گه‌ر بره‌واندریته‌ نموونه‌ی (۴۱، ۴۲) دا، ته‌و هاوبه‌شی درکانده‌ ده‌رده‌خات، که له‌نیوان زاره‌کانی زمانی کوردی و فارسیدا به‌هۆی هه‌بوونی هاوسازگه‌بیانه‌وه روویداوه.

چواره‌م / خۆده‌ربازکردن له‌دوو دهنگیه‌کان و هه‌ولدان بۆ ئاسان دهرپه‌رتن له شیوه‌زاره‌کاندا:

زۆر جار ته‌م تایبه‌تمه‌ندیانه‌ واده‌که‌ن، که زمان ته‌و جوهره‌ له تایبه‌تمه‌ندییه‌ی هه‌بیت، که پیتی ده‌وتریت ناسکیژی. ته‌گه‌ر بپین و بره‌وانین له شیوه‌زاره‌کانی زمانی کوردی شیوه‌زاری هه‌ولێر و سلیمانی بره‌واندریت، ده‌بپه‌رتیت شیوه‌زاری هه‌ولێری زۆرکات خۆی قوتار ده‌کات له دوو ده‌نگی. بۆ نموونه:

(۴۳) - <خوئ> [xwe] له شیوه‌زاری سلیمانی، به‌لام له شیوه‌زاری هه‌ولێریدا <خ> [xe]

لهتهك وشهيه كي تردا بهراورد بكرت. (هيز سه ره كيب وشهيه كي له وشه كاني رسته وهري ده گريت، بهوهي كه رسته دانهيه كي ناخواتنه و به وهستان دهست پندهكات و به وهستانيش كوتاي ديت، ناساي هيزه كهش ده كهويهته سه ر دوا وشه رسته كه، يان نهو وشهيهي كه گرنگي پندهدرت.) (علي، آ، ۲۰۱۴: ۵۷) مه بهست لهوهي، كه وشهيهك گرنگي پندهدرت نهويه، كه كهسي ناخيوهر مه بهستي له دركاندني نهو رستهيه و زانيني يان گه ياندني نهو ئامانجهيه، كه له سه ر نهو وشهيه هه ليجنيوه، هاوكات رسته كان نه ندامه كانيان و دهنگ و فونيمه كانيشيان وهك يه كن، به لام هيز له سه ر وشه ئامانجدار كه ده بيته هوي جيا كردنه وهي و اتاكانيان، واته هيزي رسته كاريگهري ههيه بو روونكر دنه وهي رسته ليئه كان، ((واته ليئي، كه يه كيكه له بابه تانهي زانستي و اتاسازي "semantic" ليكولنيوه وهي تيدا ده كريت.)) هاوكات فونيمه ناكه رتبيه كان رولي كاريگه ر و سه ره كيبان ههيه، بو خستنه رووي و اتا جياوازه كاني وشه و رسته ليئه كان، له بهر نادياربي و اتاكانيان، له بهر هه مان هوكار ناويان له م جوهره ي و اتايه ناوه (ليئي)، يا خود زور جار له سه رچاوه كاندا هاتوه بو ليئي له رسته دا (ته مومزي) پيوتراوه. (كهواته ليئي له زماندا برتبيه لهوهي دانه و ده رپينيكي زماني له و اتايه ك زياتر بگه به نيئت. واته هه مومو ده رپينيكي ليئل له زماندا يهك سيماي ههيه، به لام له بنجيك زياتري ههيه، يان رواني ژيره وهي هه مومو كه ره سته يه كي ليئل له زماندا له يهك رواني زياتره. بو نمونه:

(۵۳) - پيتان هه لگرن (دوو واتاي ههيه)

۱. به له بكن

۲. پيتان به رز بكنه وه. (مجد، ۲۰۱۰: ۱۳۸)

(۵۴) ئاوه كه گه رم بوو (دوو واتاي ههيه)

۱- ئاوه كه گه رم بوو (واته: له پيشتر ئاوه كه گه رم نه بوو، ئيستا گه رم بووه)

۲- ئاوه كه گه رم بوو (واته: ئاوه كه پيشتر گه رم بووه، ئيستا گه رم نييه).

هيزه كان كاتيگ ده چنه سه ر كرداره كان ده بن به دوو به شه وه، واته هيز له كرداره كاني زماني كورديدا ده كريت به دوو جوهره وه:

1- كرداري تينه پهر: كاتيگ هيز ده چيته سهريان، و اتا ده گورن و ده بن به چاوگ، يان به كردار كاتيگ كه هيزيان له سه ره، بو نمونه:

(۵۵) - راپه رين (دوو واتاي ههيه)

كاتيگ هيز له كوتايديا بيت به واتاي كرداري راپه رين ديت.

كاتيگ هيز له سه ره تادا بيت و اتاي چاوگ ديت، يا خود ناويك (وهك ناوچه ي راپه رين)

(۵۶) - نووسين

كاتيگ هيز له كوتايديا بيت به واتاي كرداري نووسين ديت.

نه م فونيمانه كاره كانيان له دواي ربخستني فونيمه كه رتيكه نوه وه ديت، بو پيكه ناني مؤرفيم و برگه و وشه كان. و اتا رول و كاريگه ريه كانيان له سه ر وشه كان و برگه كان و رسته كان ده رده كه ويت، نهك تاكه دهنگيك به ته نها، هه ر چه نده تاكه دهنگيك به ته نها، هه لگري جوړيك له ناواز و له ره و هيزه، به لام له ناو دروسته برگه ي و وشه كاندا زياتر رولي فونيمه ناكه رتيكان ده رده كه ويت. جوهره كاني فونيمي ناكه رتبيه كان (هيز stress و ناواز Intonation).

(۱/۲-۲-۱) هيز stress

فونيمه ناكه رتبيه كان به تايبه تي هيز كاريگه ربي خو ي له زمانه كاندا ده رده خات، كاريگه ريبان به يبي نهو سيستمه ريزمانيه يه، كه هه يانه. له زمانه كاندا ده گوريت. هيز له وشه كاندا به يبي پيكه اته ي مؤرفولوزي وشه كان ده گوريت، واته هيز له و وشانه ي، كه يهك برگه و له تهك نهو وشه كاني، كه فره برگه ن شوين و پيگه و روليان ده گوريت، چونكه خودي هيز له وشه كاندا (بريتيه له رووني زياتري به شتيك له به شه كاني وشه كه له بيستندا، له چاو باقي به شه كاني ده وره يه). (حسن، ۲۰۱۸، ۱۴۹) كهواته، هيز له وشه دا به كار ده هيزت بو گوربي و اتا. يا خود، ده رخستني و اتاي نو ي وشه كه يه، نه مه ش به شتيكه له رولي هيز له وشه كاندا. هاوكات نه مه يش واده كات وشه كان له رووي پيكه اته وه بگوردرت، وهك وشه ي ساده يا خود وشه ي دارپژراو و وشه ي ليكدراودا به يبي پيكه اته ي دروسته ي وشه كه يان هيزه كه ده گوريت، واته هيز تياندا جنيگر نييه، هاوكات نه ركيكي سه ره كيب هيزه كان له زماندا، برتبيه له ئامازه دان به دياريكردني پوله ره گه زه كاني وشه يه كه. (واته هيز له ناودا ده چيته سه ر برگه ي يه كه م، له كرداره كانيشدا ده چيته سه ر برگه ي كوتايي، له زماني ئينگليزيدا. كهواته جنيگر كردني هيزه كه ئامازه يه بو جياكرنه وه ي پوله ره گه زي وشه كان.) (Ladefoged, 2011: 112) هاوكات زماني كوردي زمانيكه، كه هيز تيدا جنيگر نييه، له وشه فره برگه يه كانيدا، بو نمونه:

(۵۱) - خه وتن (چاوگ)

كاتيگ هيزه كه له سه ر برگه ي يه كه م بيت، ده بيت به ناو و كاتيگ هيزه كه له سه ر برگه ي كوتاييه ده بيت به كردار.

خه 'وتن ناراي به جه سته ده دات. (ناو)

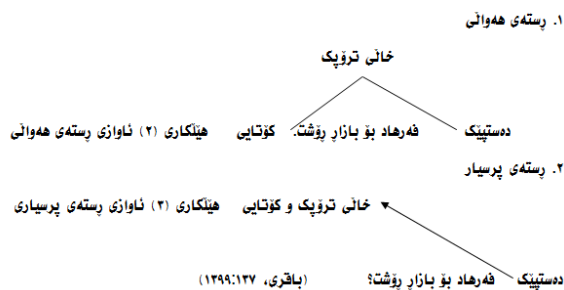
منداله كان زوو خه وت'. (كردار)

(۵۲) - سه ركه وتن

سه 'ركه وتن به سه ر شاخدا وه رزشيكي باشه بو جه سته. (ناو)

منداله كان به شاخا كه دا سه ركه وت'. (كردار)

هاوكات هيز له زماندا چه ندين نه ركي جياوازي هه يه. ده وتانريت له رسته كاندا به كار به يترت بو نه وه ي جه ختي تايبه ت به وشه يهك بكرت. يا خود، بو نه وه ي وشه يهك



ئاوازه‌کان له رسته‌کاندا زۆرتین گۆرانکاری ده‌هیننه ئاراهه، واته له تاکه رسته‌یه‌کاندا ده‌تواندریت چه‌ندین واتای جیاواز به‌خشن، یان واتا بگۆرن. هاوکات رسته‌کان ته‌گهر ئاوازیان نه‌بیت، توشی چه‌ندین گیروگرفت ده‌بنه‌وه، چونکه مه‌به‌ستی ئاخپوهر دیارنیه، ئه‌وکات له ته‌ک گۆرانی ئه‌رکی ریزمانی رسته‌که‌دا، واتا و مه‌به‌ستی جیاوازی لێ په‌یداده‌بیت، که ئه‌مه‌ش رۆل و کاریگه‌ری ئاواز ده‌رده‌خات. له‌و نموونه‌ی خواره‌وه‌دا ئه‌وجیاوازیانه زیاتر ده‌رده‌که‌ون:

(۶۰) - ئه‌و مامۆستایه.

کام ئه‌رکی رسته‌ی ریزمانی هه‌یه؟ (هه‌هوانی؟ پرسپاری؟ سه‌رسوورمان؟)

له‌م رسته‌یه‌دا سێ ته‌گهر و چه‌ندین واتای جیاواز ده‌گه‌یه‌نیت، یاخود ته‌گهر رسته‌که‌ گه‌وره‌تر بکریت. بۆ نموونه:

(۶۱) - ئه‌و مامۆستایه له زانکو.

له‌م جۆره‌دا ته‌گه‌ری واتاکانی ش زیاتر ده‌بن و هه‌مووی به نادیارێ ده‌مینیته‌وه، ته‌گهر که‌ره‌سته‌ ناکه‌رتیه‌کان به‌شدارێ تیدا نه‌که‌ن، روونی نه‌که‌نه‌وه، که ئاخپوهر مه‌به‌ستی کام یه‌که له‌و ته‌گه‌رانه بووه.

ئه‌نجام

۱. گۆرانکاریه‌کان له دوو ئاستدا روو ده‌ده‌ن، که زۆرتین گۆرانکاری که واتا گۆرن، له ئاستی قول (ستوونی) دا روو ده‌ده‌ن، هاوکات زۆرتین گۆرانکاری له ئاستی رووکه‌شی (ئاسۆی) دا روو ده‌دات و واتاش ناگۆردریت.

۲. له زمانی کوردیدا ده‌کریت، له ئاخوتندا فۆنیه‌کان ئالوگۆری پێبکریت، واتاش نه‌گۆردریت، به‌لام ئه‌م گۆرانکاریه په‌یوه‌سته به چه‌ند هۆکاریکه‌وه، ئه‌وانیش: چیکه‌وته‌ی فۆنیه‌که‌ له وشه‌که‌دا، یاخود شوێنی سازگه‌ی دروستبوونیان له ئه‌ندامه‌کانی ئاخوتندا، یاخود به‌کاریگه‌ری خسته‌سه‌ر ده‌نگه‌کانی پێش خۆیان، که ده‌ریاوان.

۳. هه‌ندیک وشه‌ گۆران تیاندان ده‌بنه‌ هۆی دروستکردنی وشه‌ی تابۆ، هه‌مووگۆرانه‌کان مه‌رج نیه‌ به‌سانایی بێ گرفت ئه‌نجام بدریت، واته‌ گۆرانکاریه‌کان له‌خۆوه‌ ناکریت، سیستمی رێگه‌پیداوی فۆنۆلۆژی و واتاسازی زمانه‌که‌ په‌یوه‌سته پێوه‌یانه‌وه.

کاتیکی هیز له‌سه‌ره‌تادا دیت به‌واتای چاوگ دیت.

2- کرداری تپه‌ر: هیز کاریگه‌ری له‌سه‌ر کرداری تپه‌ر نیه‌ و گۆرانکاری تپاندان ناگات، واته‌ گۆرانکاری ناکریت تپاندان بۆ نمونه

(۵۷) - خواردن

له‌ هه‌رکۆتیه‌کی ئه‌م وشه‌یه‌دا، هیز هه‌بیت وه‌ک یه‌ک وایه. واتا ناگۆرن، واته‌ هیز له‌ کرداره‌ تپه‌ره‌کاندا توانای گۆرانی واتایان نیه‌.

هاوکات زۆر جار هیز له‌ رسته‌دا به‌کار دیت، بۆ به‌راوردکردنی دوو وشه، یان دوو کردار، یان زیاتر به‌رامبه‌ر به‌یه‌کتری، به‌لام هیز له‌ رسته‌دا به‌کار دیت (بۆ لیکجیاکردنه‌وه‌ی واتایه‌ک، که پێشبینی بکریت و له‌ته‌ک واتایه‌کی تردا به‌راورد بکریت، که دا‌براهه، یان به‌شاروه‌ی وتراوه. له‌م حاله‌ته‌دا هیزه‌که‌، له‌ته‌ک په‌له‌ی ئاوازی به‌رزدا پیکه‌وه‌ کار له‌ یه‌کتر ده‌که‌ن) (عه‌لی، ۲۰۱۴: ۵۸) واته‌ هیز و ئاوازه‌ پیکه‌وه‌ له‌ رسته‌یه‌کاندا یه‌ک ده‌گرن بۆ گه‌یاندنی واتا و مه‌به‌ستی نوێ. بۆ نمونه (۲۲):

(۵۸) - (هه‌ر چواریان هاتن. ئه‌م دوو واتایه‌ی هه‌یه:

۱. هه‌موو چوار بوون و هه‌موو هاتن. بۆ ئه‌م واتابه‌ وزه‌ی زیاد ده‌خړتیه‌ سه‌ر (هه‌ر).

۲. زیاتر بوون له‌ چوار و ته‌نیا چواریان لێهاتن. بۆ ئه‌م واتابه‌ وزه‌ی زیاد ده‌خړتیه‌ سه‌ر (چوار). (ئه‌مین، ۲۰۰۴: ۲۹۶)

(۵۹) - ئازاد به‌ مندالی هاروهاج بوو. (واته‌ ئیستای باشتره‌ و له‌سه‌رخۆتره‌، به‌ به‌راورد به‌ سه‌رده‌می مندالی).

(۲-۲-۱/۲) ئاواز Intonation

بروانینه ئاوازی ئاخوتنی زمان، کاتیکی رسته‌یه‌کی پێده‌درکیندریت، هه‌لۆیستی ئاخپوه‌ران له‌ کاتی درکاندنه‌که‌دا به‌ده‌ر ده‌که‌ویت، به‌ جۆری ئاوازه‌که‌یدا ده‌زانین رسته‌که‌ پرسپاریه‌، یان هه‌هوانیکمان پێرا ده‌گه‌یه‌نیت. واته‌ به‌گشتی کاتیکی له‌ سه‌ره‌تای درکاندنه‌که‌وه‌ ئاوازی ده‌نگی ئاخپوه‌ر له‌ نزمه‌وه‌ ده‌ستی پیکرد به‌ ده‌رپین، پاشان ورده‌ورده‌ له‌ ناوه‌راستی ده‌رپینه‌که‌دا به‌رز بۆیه‌وه‌ و گه‌یشته‌ به‌ خالی تروپیک، پاشان هه‌ست به‌ که‌مبوونه‌وه‌ و دامرکانه‌وه‌ کرا له‌ کۆتایی ده‌رپینه‌که‌دا، ئه‌وا ئه‌و رسته‌یه‌ رسته‌یه‌کی هه‌هوانی ده‌بیت، به‌لام ته‌گه‌ر له‌ سه‌ره‌تای درکاندنه‌که‌وه‌، له‌ نزمه‌وه‌ ده‌ستی کرد به‌ به‌رزبوونه‌وه‌ی ئاوازه‌که‌ و هه‌ر له‌و خالشد، که له‌ تروپیک به‌رزیدا کۆتایی پێهات، واته‌ ئاوازه‌که‌ی هه‌ر به‌ به‌رزێ کۆتایی به‌ رسته‌که‌ هینرا، ئه‌م رسته‌یه‌ پرسپاریه‌. وه‌ک له‌ هینکاریه‌کانی (۳، ۲) خراوته‌ روو.

۱۹. حق شناس، علی مجد (۱۳۹۳)، آواشناسی (فونیتیک)، چاپ یازدهم، نشر آگه، تهران.

۲۰. قوامی، گلناز مردسی (۱۳۹۴)، فرهنگ توصیفی آواشناسی و واج شناسی، چاپ اول، نشر علمی، تهران.

۲۱. کامبوزیا، عالیبه کرد زعفرانلو و افتخارسادات هاشمی (۱۳۹۷)، انطباق واجی وام واژه‌های زبان فارسی، نشر کتاب بهار، تهران.

۲۲. صفوی، کورش (۱۴۰۰)، آشنایی با زبان شناسی در مطالعات ادب فارسی، چاپ چهارم، انتشارات علمی، تهران.

۲۳. وفایی، عباسعلی (۱۳۹۲)، دستور توصیفی بر اساس واحدهای زبان فارسی، چاپ اول، انتشارات سخن، تهران.

۲۴. ولی پور، علیرضا (۱۳۹۳)، آواشناسی زبان روسی، چاپ اول، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، تهران.

سهرچاوه عه‌ر بیه‌کان:

۲۵. حسن، نایف (۲۰۱۸)، علم الأصوات العربیة؛ تطوراتها ونظریتها والاستفادة منها لتعليم اللغة العربیة، Al-Ta'rib, Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban م (۱۴۳)، ملحق (۶).

26. Crystal, David (2008). A Dictionary of Linguistics and Phonetics, Sixth Edition, Blackwell Publishing.

27. Davenport, Mike and S.J. Hannahs (2010) Introducing Phonetics and Phonology, Third Edition, Hodder Education, a member of the Hachette UK.

28. Gussenhoven, Carlos and Haike Jacobs (2017), Understanding Phonology, Third edition, Hodder Education, part of Hachette Livre UK.

29. Gut, Ulrike (2009), Introduction to English Phonetics and Phonology, Textbooks in English Language and Linguistics (TELL) Volume (1), Peter Lang GmbH Internationaler Verlag der Wissenschaften, Frankfurt.

30. Jongman, Allard and Henning Reetz (2009) Phonetics, First Edition, WILEY-BLACKWELL Publishing.

31. Ladefoged, Peter And Keith Johnson (2011), A Course in Phonetics, Sixth Edition, Wadsworth, Cengage Learning, USA.

32. M.meas, Inger and Beverley Collins (2013), Practical phonetics and phonology, Third edition, Routledge Publishing, USA.

۴. فونیمه ناکه‌رتیبه‌کان (هیز و ئاوازه) وه‌ک چه‌تریک دهرتین به‌سهر بریگه و وشه و رسته‌کاندا و رۆل و کاریگه‌ری گه‌وره‌یان هه‌یه، له روونکردنه‌وی واتادا و گۆرانی واتای وشه و رسته‌کان. هاوکات هه‌یزه‌کان ده‌کرت، شوئیدیان له وشه‌کاندا بگۆردرت و واتاش نه‌گۆرن، وه‌ک ئه‌وه‌ی له کرداره‌ی تیبیه‌ره‌کاندا دهرده‌که‌وئیت.

سهرچاوه‌کان

۱. ئەمین، وریا عومەر (۲۰۰۴)، ئاسۆیه‌کی تری زمانه‌وانی، چاپی یه‌که‌م، بلاوکراوه‌ی ئاراس، هه‌ولێر.

۲. ئەمین، وریا عومەر (۲۰۱۱)، پیتۆکه‌کانی زمانه‌وانی، چاپی یه‌که‌م، چاپخانه‌ی ئاراس، هه‌ولێر.

۳. فه‌هادی، عاتف عب‌دوللا (۲۰۱۳)، هه‌ندیکلایه‌نی ده‌نگسازی شتیوه‌زاری باله‌کایه‌نی له‌سهر بنجینه‌ی (Praat)، چاپی یه‌که‌م، چاپخانه‌ی حاجی هاشم، هه‌ولێر.

۴. فه‌تاح، مجد معروف (۲۰۱۱)، زمانه‌وانی، چاپی سێیه‌م، چاپخانه‌ی حاجی هاشم، هه‌ولێر.

۵. ده‌زی، عب‌دولواحید مشیر، ده‌رون عب‌دلره‌حمان سائح و دانا ته‌حسین محمه‌ده‌ (۲۰۱۵)، فۆنه‌تیک و فۆنۆلۆژی، چاپی دووه‌م، چاپخانه‌ی هیثی، هه‌ولێر.

۶. عه‌لی، تالیب حوسین (۲۰۰۵)، فه‌ره‌ه‌نگی زارواکه‌کانی ده‌نگسازی، چاپی یه‌که‌م، بلاوکراوه‌ی گۆفاری ئاسۆی په‌روه‌ده‌یی، هه‌ولێر.

۷. عه‌لی، تالیب حوسین (۲۰۱۴)، هه‌ندیک لایه‌ن له‌ په‌یوه‌ندی نیوان رسته‌ و واتا له‌ کوردیدا، چاپی یه‌که‌م، له‌ بلاوکراوه‌کانی ئه‌کادیمیای کوردی، چاپخانه‌ی حاجی هاشم، هه‌ولێر.

۸. مه‌حوی، محمه‌ده‌ (۲۰۰۱)، زمان و زانستی زمان، سه‌ره‌تایه‌ک بۆ زانستی زمان، به‌رگی یه‌که‌م، چاپی یه‌که‌م، ده‌رگای چاپ و په‌خشی سه‌رده‌م، سلێمانی.

۹. مه‌حوی، محمه‌ده‌ (۲۰۰۸)، فۆنه‌تیک و فۆنۆلۆژی، فۆنه‌تیک به‌رگی یه‌که‌م، چاپی یه‌که‌م، زانکۆی سلێمانی.

۱۰. مه‌حوی، ب، محمه‌ده‌ (۲۰۰۸)، فۆنه‌تیک و فۆنۆلۆژی، فۆنۆلۆژی، به‌رگی دووه‌م، چاپی یه‌که‌م، زانکۆی سلێمانی.

۱۱. مه‌حوی، محمه‌ده‌ (۲۰۱۶)، مه‌نامه، به‌ستانداردکردنی زمانی کوردی، ده‌روازه‌ی یه‌که‌م، چاپی یه‌که‌م، چاپخانه‌ی ئه‌ندیشه‌ سلێمانی.

۱۲. محیددین، بازبان یونس (۲۰۱۳)، په‌یوه‌ندی ئاستی مۆرفۆلۆژی به‌ ئاستی فۆنۆلۆژی و سینتاکس، چاپی یه‌که‌م، چاپخانه‌ی موکریان، هه‌ولێر.

۱۳. مجد، دارا حه‌مید (۲۰۱۰)، واتاسازی، هه‌ندیک لایه‌نی سیمانتیک و پراگماتیک له‌ زمانی کوردیدا، چاپی یه‌که‌م، چاپخانه‌ی ژیر، سلێمانی.

۱۴. وه‌یس، غازی فاتیح (۱۹۸۴)، فۆنه‌تیک، چاپی یه‌که‌م، له‌ چاپکراوه‌کانی ئه‌مینه‌داری گشتی رۆشنییری لاوانی ناوچه‌ی کوردستان، المکتبه‌ الوطنیة ببغداد.

۱۵. ویدووسن، ه. د. (۲۰۰۸)، سه‌ره‌تایه‌ک بۆ زمانه‌وانی، وه‌رگێرانی هۆشه‌نگ فاروق، چاپی یه‌که‌م، ده‌رگای موکریان، چاپخانه‌ی خانی، ده‌وک.

۱۶. احمد، بیستون حه‌سن، عادل ره‌شید قادر (۲۰۱۶)، یاساکی که‌وتن و کۆرکردنی فونیمی /d/ له‌ زمانی کوردیدا، گۆفاری زانکۆی رابه‌پین، زانکۆی سلێمانی سکۆلی په‌روه‌ده‌ی بنه‌ره‌ت، No.7, Vol.3، لا، (۶۹-۷۸)

۱۷. باقری، مه‌ری (۱۳۹۹) مقدمات زبانشناسی، چاپ بیست و چه‌هارم، نشر قطره، تهران.

۱۸. بی جن خان، محمود (۱۳۹۸)، واج شناسی نظریه‌ بهینیگی، چاپ هه‌فتم، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، تهران.