

بەروردی دەنگە بزۆینەکان لەنیوان زمانی کوردی و فەرەنسیدا

د. عاطف عبدالله فرهادی د. ابراهیم خلیل عبدالباقی
بەشی زمانی کوردی بەشی زمانی فەرەنسی
کۆلیژی زمان – زانکۆی سەلاحەدین

پێشەکی:

ناونیشانی لیکۆلینەوهکە:

ئەم لیکۆلینەوهیە بەناونیشانی (بەروردی دەنگە بزۆینەکان لەنیوان زمانی کوردی و فەرەنسیدا) یە، تیایدا باس لە بزۆینەکانی هەردوو زمانی کوردی و زمانی فەرەنسی کراوە، لەگەڵ خستنه پەڕۆی دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان هەردوو زمان و شیکردنەوهی ئەم دەنگانە لەرێگای بەکارهێنانی پرۆگرامی (پرات Praat) و بەراوردکردنیان لە گەڵ یەکتەر. بۆ خستنه پەڕۆی پادەهی هاوبەش و جیاوازی ئەم دەنگە هاوبەشانه.

رێیاز و کەرەستە لیکۆلینەوهکە:

لەم لیکۆلینەوهیەدا لە شیکردنەوهی دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی زمانی کوردی و فەرەنسی رێیازی وەسفی شیکاری بەکار هاتوو بەهۆی بەکارهێنانی پرۆگرامی (پرات Praat) ، کەرەستە لیکۆلینەوهکەش لە زمانی کوردی زاری ناوەرپاستە نمونەکانیش لە قەسە پۆژانە وەرگیراوە لەگەڵ زمانی فەرەنسی زاری پارێسی ستاندارد.

ناوەرۆکی لیکۆلینەوهکە:

ناوەرۆکی ئەم لیکۆلینەوهیە بێجگە لە پێشەکی و ئەنجام لە دوو بەش پیکهاتوو:

بەشی یەکەم: بەناونیشانی (دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان زمانی کوردی و فەرەنسی) یە و پیکدیت لە:

أ- بزۆینەکانی زمانی کوردی.

ب- بزۆینەکانی زمانی فەرەنسی.

ج- دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان هەردوو زمانەکە.

بەشی دووهم: بەناونیشانی (جیاوازی نیوان دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی هەردوو زمان لە پەڕۆی فۆنەتیکی

فیزیکییەوه) یە و پیکدیت لە:

أ- شیکردنەوهی دەنگە بزۆینەکانی (ا، ی، ئ، و، و) لە زمانی کوردی و لە زمانی فەرەنسی لە سەرەتا و ناوەرپاست و کۆتایی وشەدا و دەرختنی سیفەتە فیزیکییەکانیان بە پێی (۱- ماوهی خایەندراو. ۲- توندی دەنگ. ۳- پلە دەنگ.) هوه.

ب- بەراوردکردنی دەنگە بزۆینە هاوبەشەکان بەپێی سیفەتە فیزیکییە باسکراوەکان و خستنه پەڕۆی پادەهی جیاوازی و لیک چوونی بزۆینە هاوبەشەکان.

لە کۆتایی ئەم لیکۆلینەوهیەماندا گەشتوینەتە چەند ئەنجامیکی زانستی. دواتریش لیستی سەرچاوەکان و پوختە لیکۆلینەوهکەمان بەزمانی عەرەبی و ئینگلیزی و فەرەنسی خستوووتە پەڕۆ.

بەشی یەكەم: (دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان زمانی کوردی و فەرەنسی).

سەرەتا:

هەموو زمانانی جیھان دەنگە زمانییەکانیان دابەش دەبێتە سەر دوو بەش، ئەویش بریتین لە بزۆین (Vowels) و نەبزۆین (Consonants). ئەم زمانەش لەنیوانیاندا هەندیک هاوبەشی و جیاوازی بەدیدهکریت، بەپێی پادەیی نزیکی و دووری زمانەکان لەیەکدیەوه لەرووی خیزانە زمانییەکانەوه، هاوبەشی و جیاوازیەکانیان زیاد و کەم دەکات.

زمانی کوردی و فەرەنسیش دوو زمانن کە سەرەبە خیزانە زمانی هیندۆ ئەوروپین و لە هەموو ئاستەکانی زماندا هاوبەشی لە نیوانیاندا بەدیدهکریت. یەکیک لە ئاستەکان ئاستی دەنگسازییە، کە هەندێ دەنگی هاوبەش لەنیوان هەردوو زمانە کە بەدیدهکریت، لە نیوانیشیاندا دەنگە بزۆینەکان.

ئێمە لەم لیکۆلینەوه یەدا تیشک دەخەینە سەر بزۆینە هاوبەشەکان و پادەیی هاوبەشی و جیاوازی ئەم بزۆینە هاوبەشەکان لە رووی فۆنەتیکی فیزیکی و بەهۆی بەکارهێنانی پرۆگرامی (پرات – Praat) هەوێ بەهێوای ئەوهی سوودیک بە زمانەوانی کوردی بگەیهین.

أ- بزۆینەکانی زمانی کوردی:

زمانی کوردیش وەک هەموو زمانانی جیھان لە رووی دەنگەوه بەسەر دوو جۆرە دەنگ دابەش دەکریت، دەنگە بزۆینەکان (Vowels) و دەنگە نەبزۆینەکان (Consonants). بۆ دەستنیشانکردنی ژمارەیی فۆنیمەکانی هەر زمانیک باشترین پرۆگرام بەکارهێنانی جوتۆکەیه، واتە بەراوردکردنی دوو وشە کە لەهەموو فۆنیمەکان وەک یەکێن تەنها یەک فۆنیمیان جیاوازییەت و ئەم جیاوازییە بێتە هۆی گۆڕینی واتای وشە (وریا عومەر ئەمین، ۱۹۸۹، ۲۵۵).

ژمارەیهکی زۆر لە زمانەوان و نوسەرانی کورد و بیانی باسیان لە دەنگسازیی زمانی کوردی و هەندیک لە زار و شیۆه زارەکانی کردووه، لەرووی ژمارەیی فۆنیم و یاسا فۆنۆلۆژییەکان و شیۆهیی دەربڕینی دەنگەکانەوه. واتە لەهەردوو رووی دەنگسازییەوه، فۆنەتیکی و فۆنۆلۆژییەوه.

(لەو هەولانەیی بۆ دیاریکردنی فۆنیمەکانی زمانی کوردی دراوه تا پادەیهک لەسەر ژمارەیی فۆنیمەکان جیاوازی لە بیروپرا (هەیه) (پەحمان ئیسماعیل حەسەن، ۱۹۹۱، ۳۵). لە دەستنیشانکردنی بزۆینەکان زمانەوان و نووسەرانی جیاوازییەکانیان لە (۱۵) پازدە بزۆینەوه دەستپێدەکات تا (۷) بزۆین. بۆنموونە: (ژمارەیی دەنگە بزۆینەکان لای ف. یوستی و س. یەگیزارۆف نزیکی (۱۵)، لای ی. سۆن و ر. جاردین (۱۰) نە. (ئەورەحمانی حاجی مەرف، ۱۹۷۶، ۱۸). هەروەها عەبدولمەجید رەشید ئەحمەد (۱۰) بزۆینی دەستنیشانکردووه (عەبدولمەجید رەشید ئەحمەد، ۱۹۸۶، ۲۴).

کەچی مەکارس بۆ شیۆه زاری سلیمانی (۹) نۆ بزۆینی دەستنیشانکردووه. (پەحمان ئیسماعیل حەسەن، ۱۹۹۱، ۴۴). (مەکەنزی) (۸) هەشت بزۆی، بۆ شیۆه زاری هەولێر دەستنیشانکردووه، (مەکەنزی، ۱۹۸۰، ۲۲). هەروەها ئەورەحمانی حاجی مەرف (۸) هەشت بزۆینی بۆ زمانی کوردی دەستنیشانکردووه (ئەورەحمانی حاجی مەرف، ۱۹۷۶، ۲۴) لەگەڵ وریا عومەر ئەمین و غازیی فاتح (غازیی فاتح، ۱۹۸۴، ۶۶) و گالاب حسین علی (گالاب حسین علی، ۱۹۸۹، ۲۹). و پەحمان ئیسماعیل حەسەن (پەحمان ئیسماعیل حەسەن، ۱۹۹۱، ۴۵).

پێمان وایە ئەو جیاوازییەیی لە نیوان زمانەوانانەوه هەیه لە رووی دەستنیشانکردنی ژمارەیی دەنگە بزۆینەکانی زمانی کوردییەوه بۆ دوو هۆکاری سەرەکی دەگەرێتەوه:

- ۱- هندی زمانه وان له شیوه زاریک یان زاریکی تایبته زماڼی کوردییان کولیه و هته وه و تایبته تمه نندییه کانی نه و شیوه زار و زاره یان گشتگیر کردووه به سهر زماڼی کوردی، وهک نه و نمونانه ی سهره وه باسماڼ کردن.
- ۲- هندی زمانه وان له ژیر کاریگه ری زمانانی دیکه ی وهک پووسی و ئینگلیزی و عهره بی و ... هتد. باسیان له زماڼی کوردی کردووه. بونمونه هندی دهنگی بزویڼی دوولانه (Diphthong) یان له زماڼی کوردی دهستنشیان کردوو، وهک ((وا، وه، هو، یا، ... هتد) به بزویڼی دوولانه یان داناوه، که به هیچ جوریک له گهل مه فهوم و ناساندنه که ریک ناکه ون) (نه وره حمانی حاجی مارف، ۱۹۷۶، ل ۳۳) و هندیکی دیکه یان سی بزویڼی دوولانه یان دهستنشیان کردوو نه وانیش بریتین له (وی) وهک له وشه ی (نویژ)، (وی) وهک له وشه ی (هنگوین)، (وی) وهک له وشه ی (سور) دا (هه مان سهرچاوه، ل ۳۴). به رامبه رم نه رایانه به شه که ی دیکه له زمانه وانان پییان وایه که بزویڼی دوولانه له زماڼی کوردیدا نییه.
- نیمه ش له گهل نه و رایانه داین که له زماڼی کوردی (۸) هشت بزویڼ هه یه که به بریتین له: (ه، ا، بزوک، ی، ی، و، وو، ق).

ب- بزویڼه کانی زماڼی فهره نسی.

سیسته می دهنگسازي زماڼی ستانداردی فهره نسی له سی و شهش دهنگ پیکدیت. نه مانیش دابهش ده کرینه سهر شازده بزویڼ و حقه ده نه بزویڼ و سی نیمچه بزویڼ (یان نیمچه نه بزویڼ).

دهنگه بزویڼه کانی زماڼی فهره نسی:

سیسته می دهنگسازي دهنگه بزویڼه کانی زماڼی فهره نسی له شازده بزویڼ پیکدیت که له دوو بهش پیکهاتوو. بزویڼه کانی زاره کی و بزویڼه کانی لووتی. بزویڼه کانی زاره کی بریتینه له م دوانزده بزویڼه ی خواره وه :

۱- [i]، ۲- [y]، ۳- [u]، ۴- [e]، ۵- [ɛ]، ۶- [o]، ۷- [ɔ]، ۸- [ø]، ۹- [œ]، ۱۰- [ə]، ۱۱- [a]، ۱۲- [ɑ].

بزویڼه لووتیه کان (nasales) نه و بزویڼانه ی که له پیش پیته کانی m و n دین. تایبته تمه نندی نه م دهنگه لووتیانه وهرده گرن و تایبته تمه نندی نه م بزویڼه لووتیانه نه و هیه که به شیک له دهنگه که له لووته وه دهره چیت و وهک پیته m و n به ته وای دهرناچیت. نه مانه ش بریتینه له نه م چوار بزویڼانه ی خواره وه:

1- [ã], 2- [œ̃], 3- [ɛ̃], 4- [ɔ̃]. □

به لام له گهل نه م گورانکاریانه که له سهر دهنگ سازی فهره نسی رویدا نه م شازده بزویڼانه بوون به سیزده و نیستا که نه م سیانه ی خواره وه تیکه ل بوون له گهل دهنگه کانی هاوشیوه.

[a] بو به [ɑ] - دهنگی

[ø] بو به [ə] - دهنگی

[ɛ̃] بو به [œ̃] - دهنگی

ج- دەنگە بزۆینە ھاوبەشەکانی نیوان ھەردوو زمانەکە :

وھکو پیشتر ئاماژەمان بۆکرد لە بەر ئەوھەی زمانی کوردی و زمانی فەرەنسی ھەردووکیان سەر بەخیزانە زمانی ھیندۆ ئەورۆپییەن لە کاتی بەراوردکردنی سیستەمی دەنگسازای کوردی و فەرەنسی بۆمان دەرکەوت کە ھەندیک لە دەنگە بزۆینەکان ھاوبەشن لە نیوان ھەردووکیان. ئەم دەنگانە بریتین لە پینچ دەنگی ھاوبەش کە لە ناو خستەیی خوارەوھ دیارکراوھ.

دەنگی بزۆینی کوردی	دەنگی بزۆینی فەرەنسی	
ا	[a]	-۱
ی	[i]	-۲
ئ	[ɛ]	-۳
ۆ	[o]	-۴
وو	[u]	-۵

خستەیی دەنگە بزۆینەکانی ھاوبەش لە نیوان فەرەنسی و کوردی دا

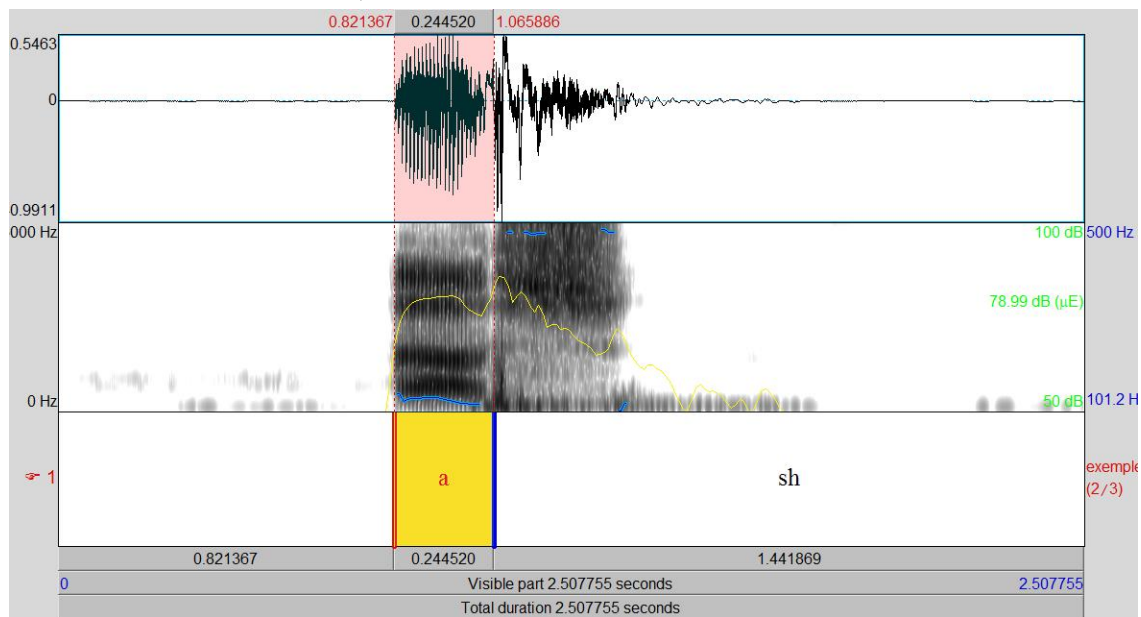
به‌شی دووهم: (جياوازی نیوان دهنګه بزوینه هاوبه‌شه‌کانی هه‌ردوو زمان له رووی فۆنه‌تیکی فیزیکیه‌وه).

بۆ ده‌رخستنی راده‌ی نزیکی و دووری (جياوازی) نیوان بزوینه هاوبه‌شه‌کانی هه‌ردوو زمان، پرۆگرامی (پرات)^(۱) مان به‌کاره‌یتاوه تا له روانګه‌ی فۆنه‌تیکی فیزیکی (ئەکوستیکی) دهنګه‌کان شی بکه‌ینه‌وه بۆ گه‌یشتن به ئەنجامی زانستی ورد.

ئەویش به هینانه‌وه و شیکردنه‌وه‌ی سی‌ئەموونه بۆ هه‌ریه‌ک له پینچ دهنګه هاوبه‌شه‌که (ا، ی، ۆ، و، ق)، جارێکیان له زمان کوردی و جارێکی دیکه له زمانی فه‌ره‌نسی له هه‌ر سی‌ئەموونه‌کانی ووشه (سه‌ره‌تا، ناوه‌پاست، کۆتایی). ئەم شیکردنه‌وه‌یه بریتی ده‌بێت له ده‌ستنیشانکردنی ۱- ماوه‌ی خایه‌نراو. ۲- توندی دهنګ. ۳- پله‌ی دهنګ. له هینانه‌وه‌ی نموونه‌کاندا به پله‌ی یه‌ک هه‌ولمانداوه ئەو وشانه به‌یینه‌وه که له ده‌رپریندا له هه‌ردوو زمان وه‌ک یه‌کب.

۱- شیکردنه‌وه‌ی دهنګه بزوینه هاوبه‌شه‌کانی زمانی کوردی :

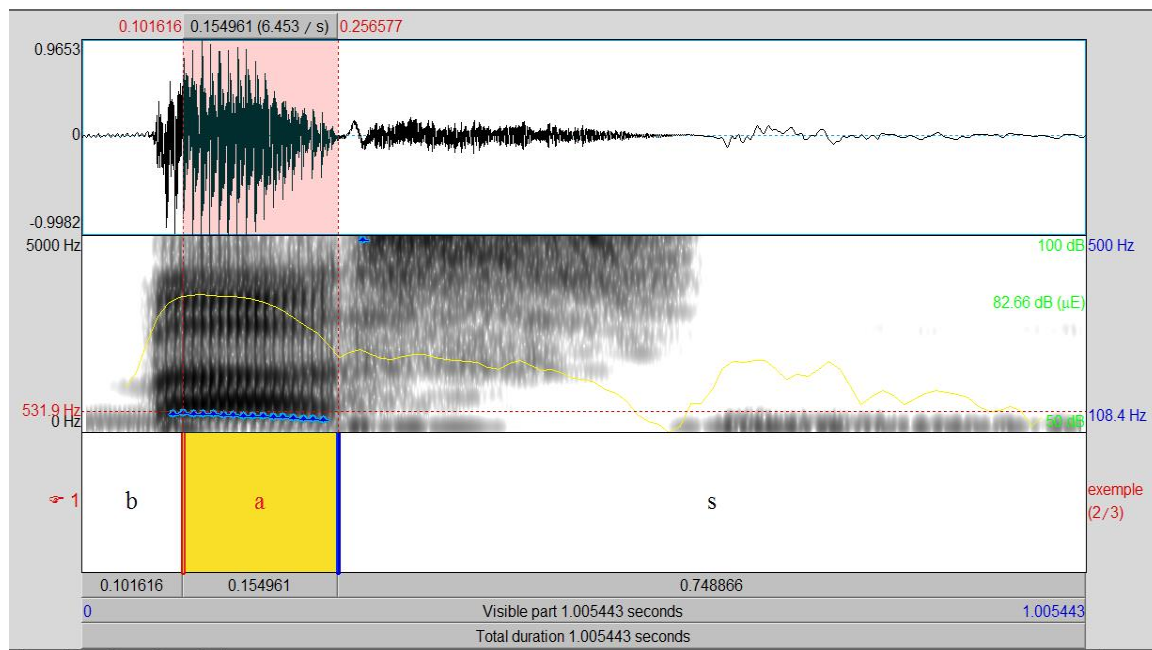
۱- شیکردنه‌وه‌ی دهنګی بزوینی [ا] له سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا:



دهنګی [ا] له سه‌ره‌تای وشه‌ی (ئاش) دا.

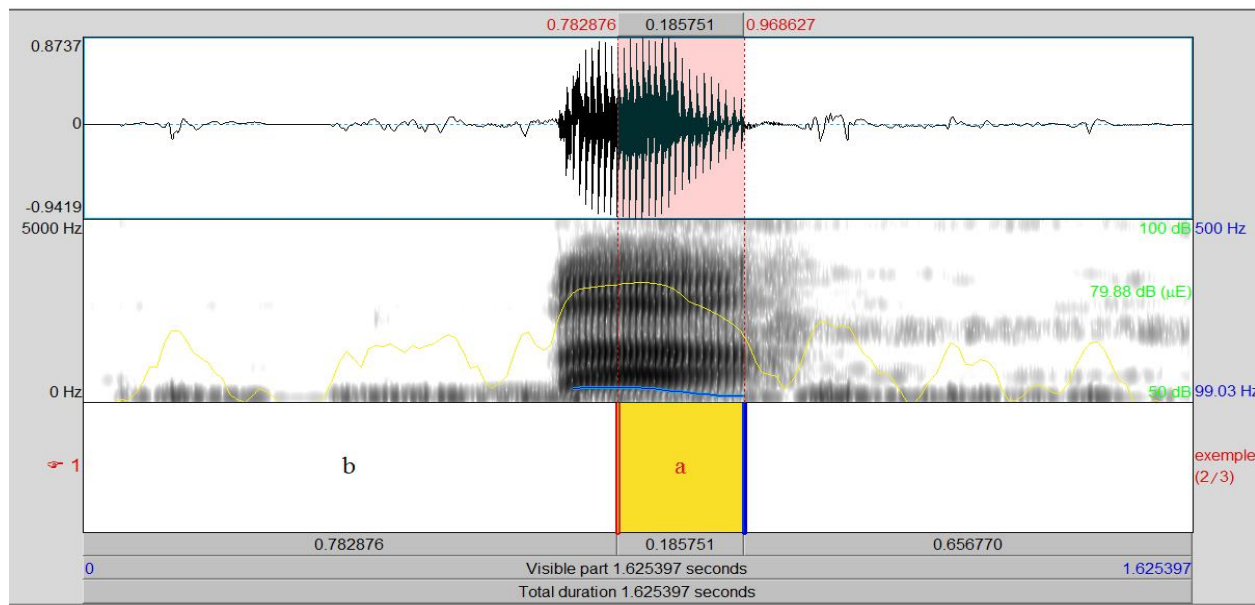
پله‌ی دهنګ		توندی دهنګ		ماوه	دهنګ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۹۱.۰	Hz 114.3	db ۸۰.۶۹	db ۶۷.۵۴	چرکه ۰.۲۴۴۵۲۰	[ا]

(۱) بۆ زانیاری زیاتر له سه‌ر پرۆگرامی پرات بروانه : عاطف عبدالله فرهادی، ۲۰۱۳، هه‌ندێ لایه‌نی دهنګسازی شیوه‌زاری باله‌کایه‌تی له سه‌ر بنچینه‌ی (Praat)، ل ۱۲۷.



دهنگی [ا] له ناوه‌ندی وشه‌ی (باس) دا.

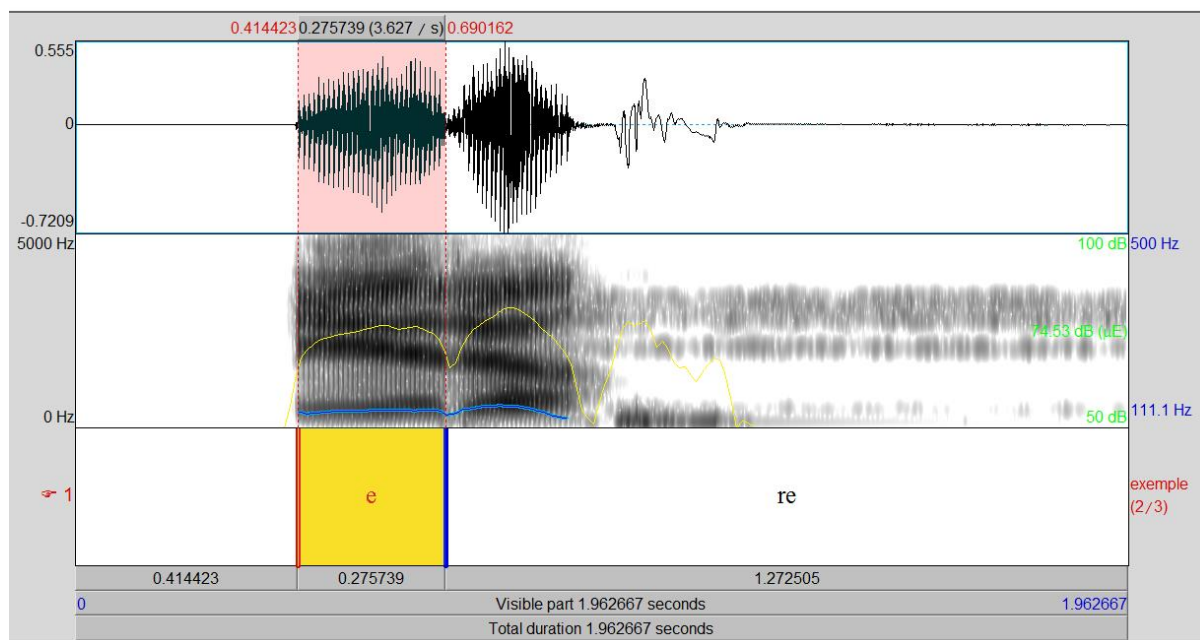
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz 114.7	Hz 99.6	db 85.00	db 72.39	0.154961 چرکه	[ا]



دهنگی [ا] له کۆتایی وشه‌ی (با) دا.

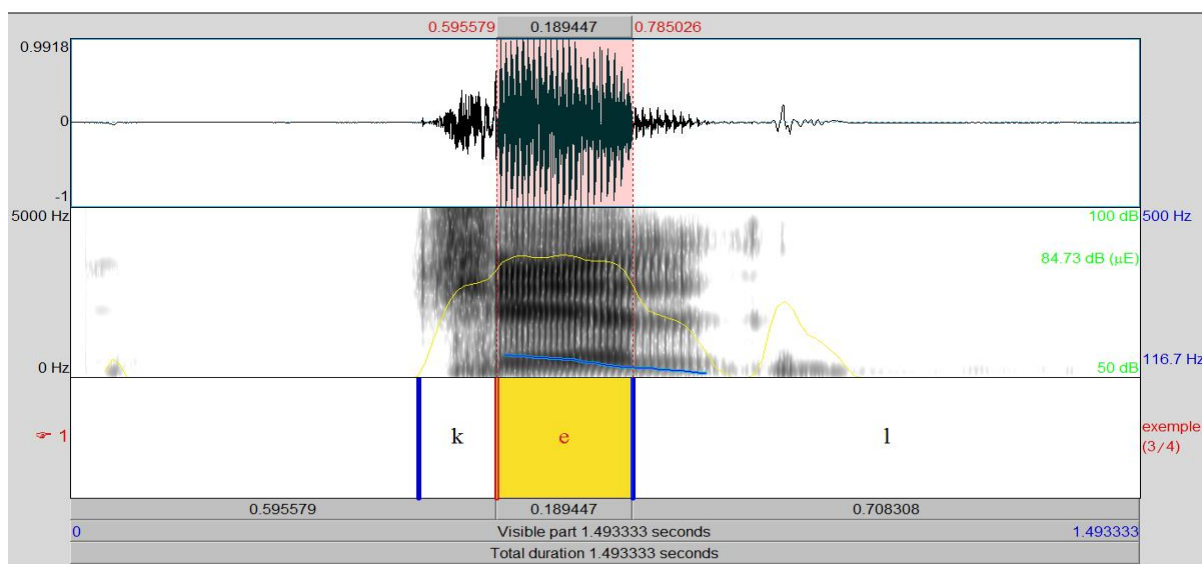
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz 88.4	Hz 109.4	db 69.61	db 82.68	0.185751 چرکه	[ا]

۲- شیکردنه‌وه‌ی دهنگی بزویڼی [ئ] له سه‌رته و ناوه‌راسته و کۆتایی وشه‌دا:



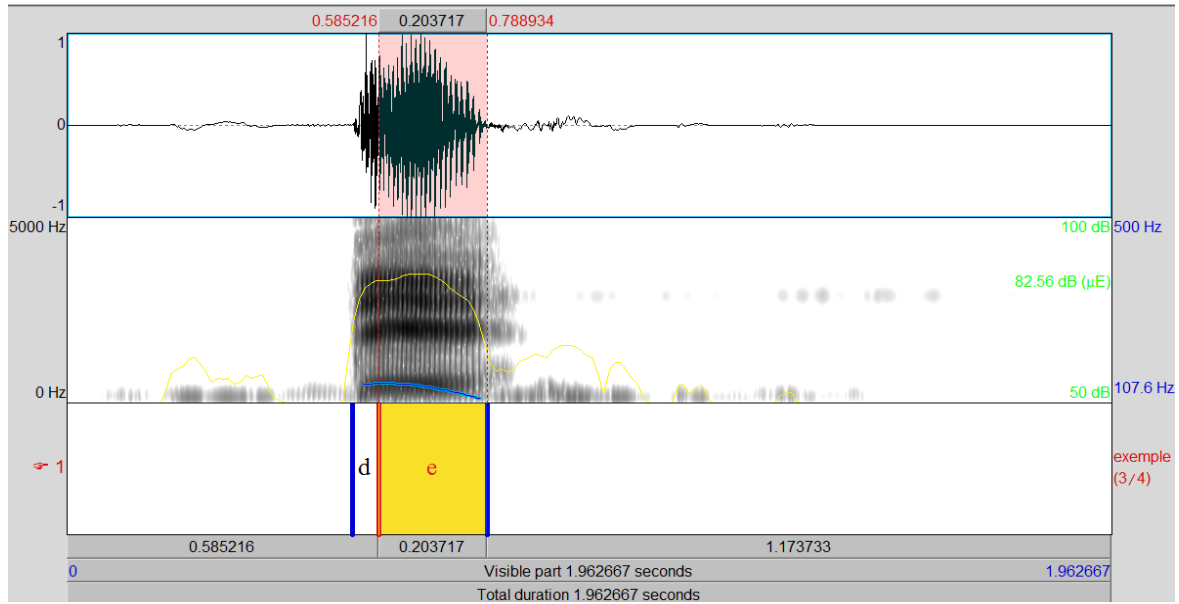
دهنگی [ئ] له سه‌رته‌تای وشه‌ی (ئیره) دا.

پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌رته‌تا	کۆتایی	سه‌رته‌تا		
Hz ۱۱۳.۱	Hz ۱۰۴.۳	db ۷۶.۴۷	db ۷۷.۹۷	۰.۲۷۰۷۳۹ چرکه	[ئ]



دهنگی [ئ] له ناوه‌ندی وشه‌ی (کئیل) دا.

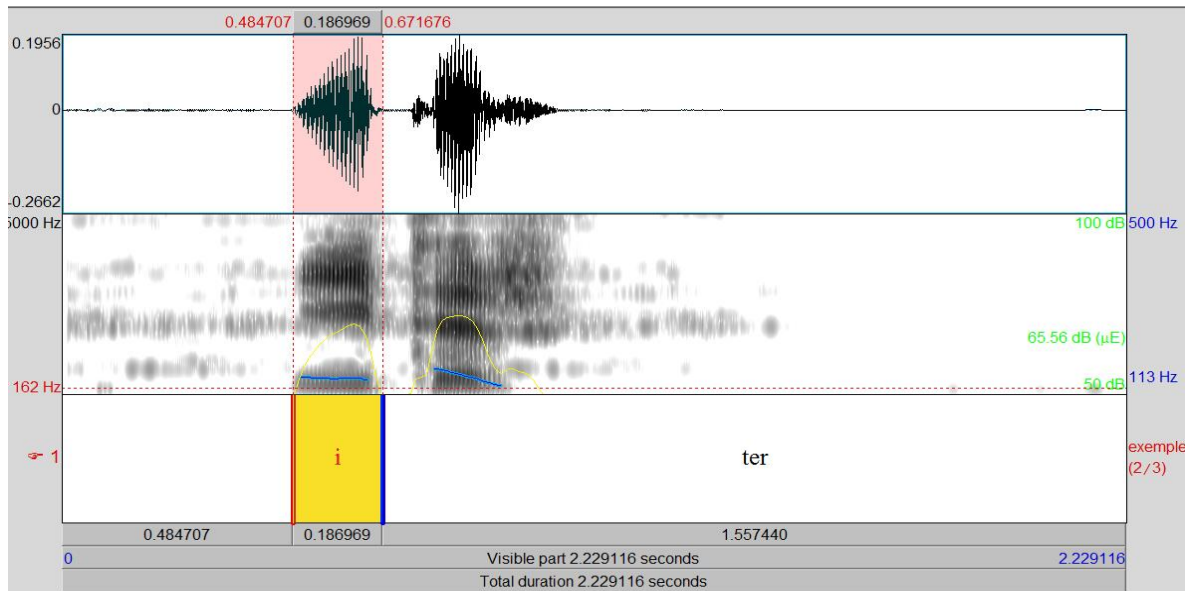
پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌رته‌تا	کۆتایی	سه‌رته‌تا		
Hz ۱۲۹.۹	Hz ۹۹.۰	db ۷۷.۶۳	db ۸۱.۹۰	۰.۱۸۹۴۴۷ چرکه	[ئ]



دہنگی [ئ] لہ کۆتایی وشہی (دی) دا.

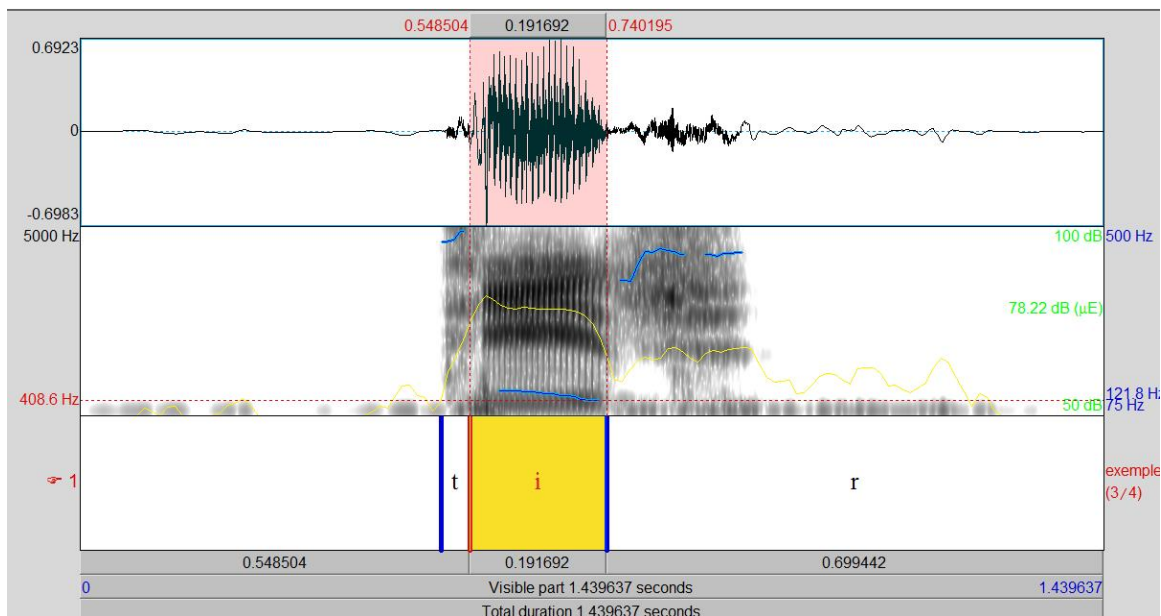
پلہی دہنگ		توندی دہنگ		ماوہ	دہنگ
کۆتایی	سہرہتا	کۆتایی	سہرہتا		
Hz ۸۴.۰	Hz ۱۱۹.۴	db ۶۲.۱۸	db ۸۲.۹۶	چرکہ ۰.۲۰۳۷۱۷	[ئ]

۳- شیکردنہوہی دہنگی بزویئنی [ی] لہ سہرہتا و ناوہراست و کۆتایی وشہدا:



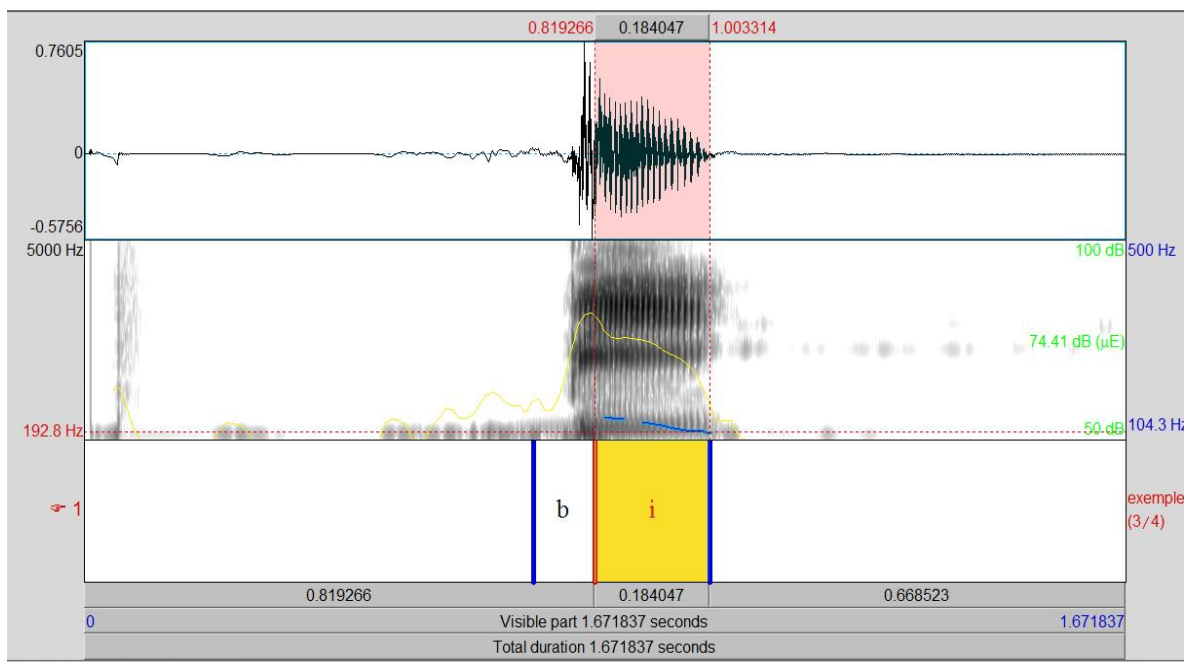
دہنگی [ی] لہ سہرہتای وشہی (ئیتر) دا.

پلہی دہنگ		توندی دہنگ		ماوہ	دہنگ
کۆتایی	سہرہتا	کۆتایی	سہرہتا		
Hz ۱۱۰.۱	Hz ۱۱۵.۱	db ۶۸.۹۰	db ۵۱.۵۵	چرکہ ۰.۱۸۶۹۶۹	[ی]



دهنگی [ی] له ناوهندی وشه‌ی (تیر) دا.

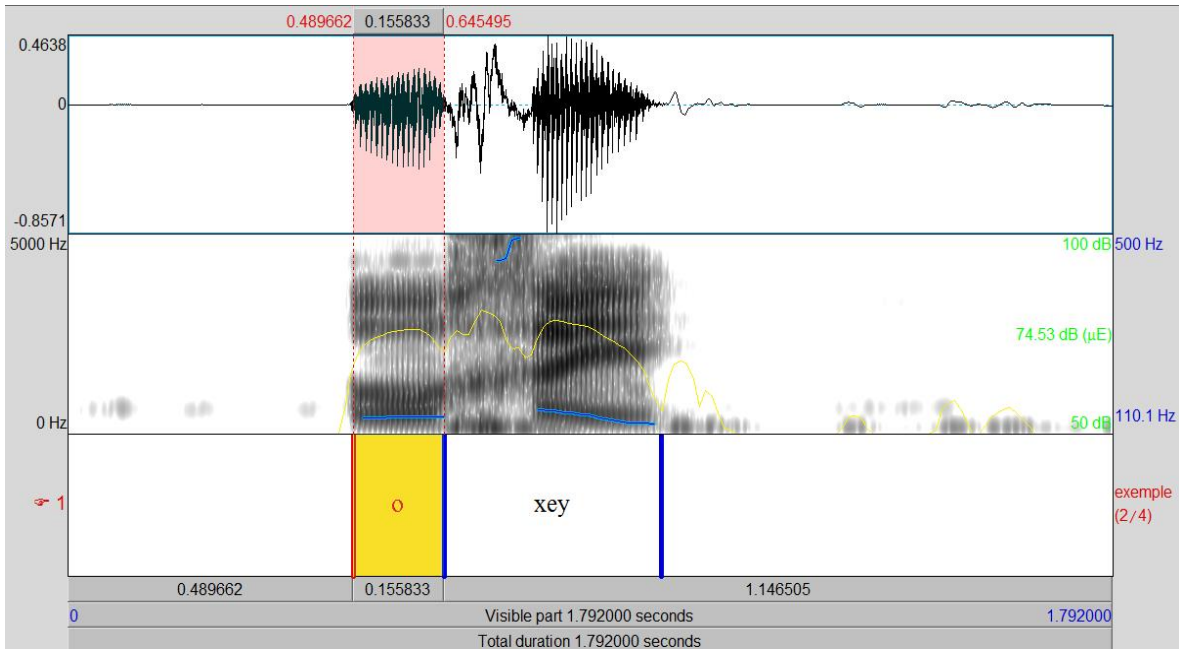
پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کوټایي	سه‌ره‌تا	کوټایي	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۰۷.۷	Hz ۱۳۱.۴	db ۶۶.۰۵	db ۷۳.۹۷	۰.۱۹۱۶۹۲ چرکه	[ی]



دهنگی [ی] له کوټایي وشه‌ی (بی) دا.

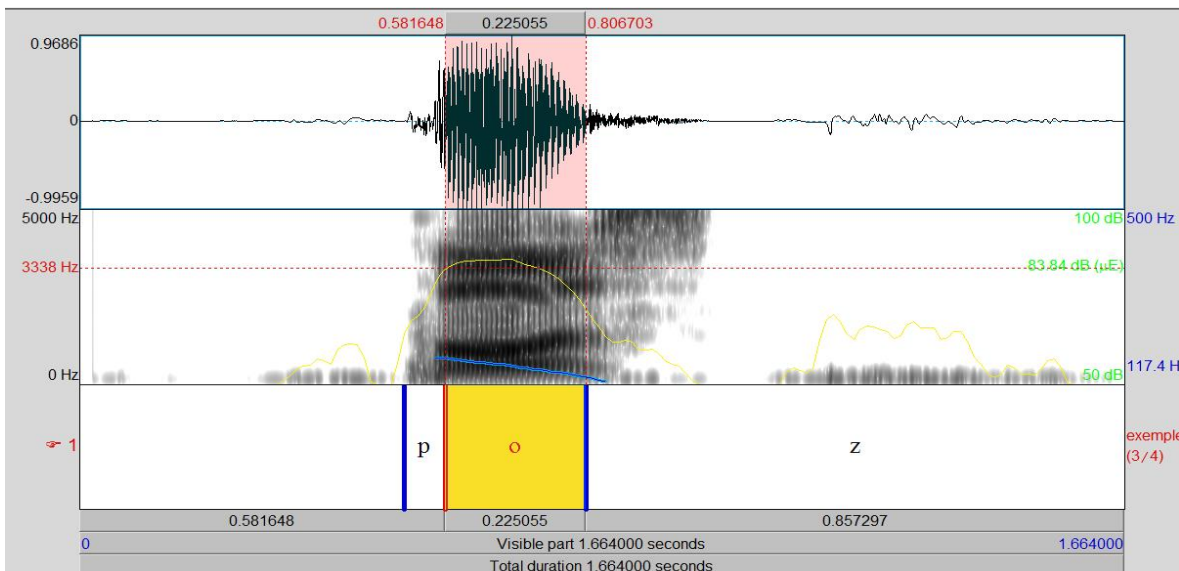
پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کوټایي	سه‌ره‌تا	کوټایي	سه‌ره‌تا		
Hz ۹۰.۲	Hz ۱۲۱.۱	db ۵۸.۹۶	db ۸۰.۲۸	۰.۱۸۴۰۴۷ چرکه	[ی]

٤- شیکردنەوەی دەنگی بزوینی [ۆ] لەسەر تا و ناوە پاست و کۆتایی وشەدا:



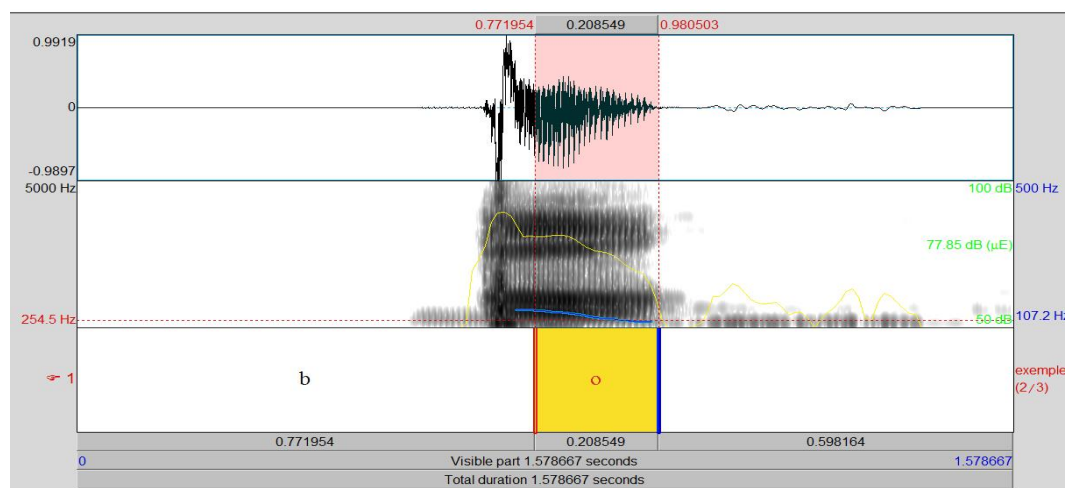
دەنگی [ۆ] لە سەرەتای وشە (تۆخە) دا.

پلە ی دەنگ		توندی دەنگ		ماوە	دەنگ
کۆتایی	سەرەتا	کۆتایی	سەرەتا		
Hz ۱۱۰.۹	Hz ۱۰۷.۹	db ۷۰.۰۷	db ۶۷.۶۷	چرکە ۰.۱۵۵۸۳۳	[ۆ]



دەنگی [ۆ] لە ناوەندی وشە (پۆز) دا.

پلە ی دەنگ		توندی دەنگ		ماوە	دەنگ
کۆتایی	سەرەتا	کۆتایی	سەرەتا		
Hz ۹۲.۴	Hz ۱۳۹.۴	db ۷۱.۸۲	db ۸۲.۸۱	چرکە ۰.۲۲۵۰۵۵	[ۆ]

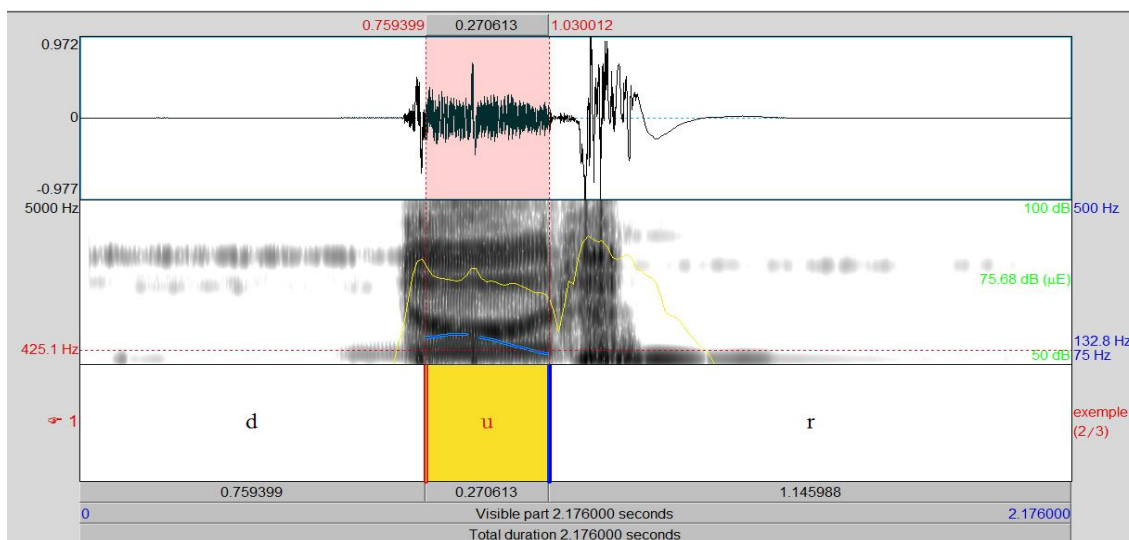


دەنگی [ب] له کۆتایی وشه‌ی (بۆ) دا.

پله‌ی دەنگ		توندی دەنگ		ماوه	دەنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۹۲.۱	Hz ۱۲۵.۲	db ۵۵.۵	db ۸۰.۹۸	۰.۲۰۸۵۴۹ چرکه	[ب]

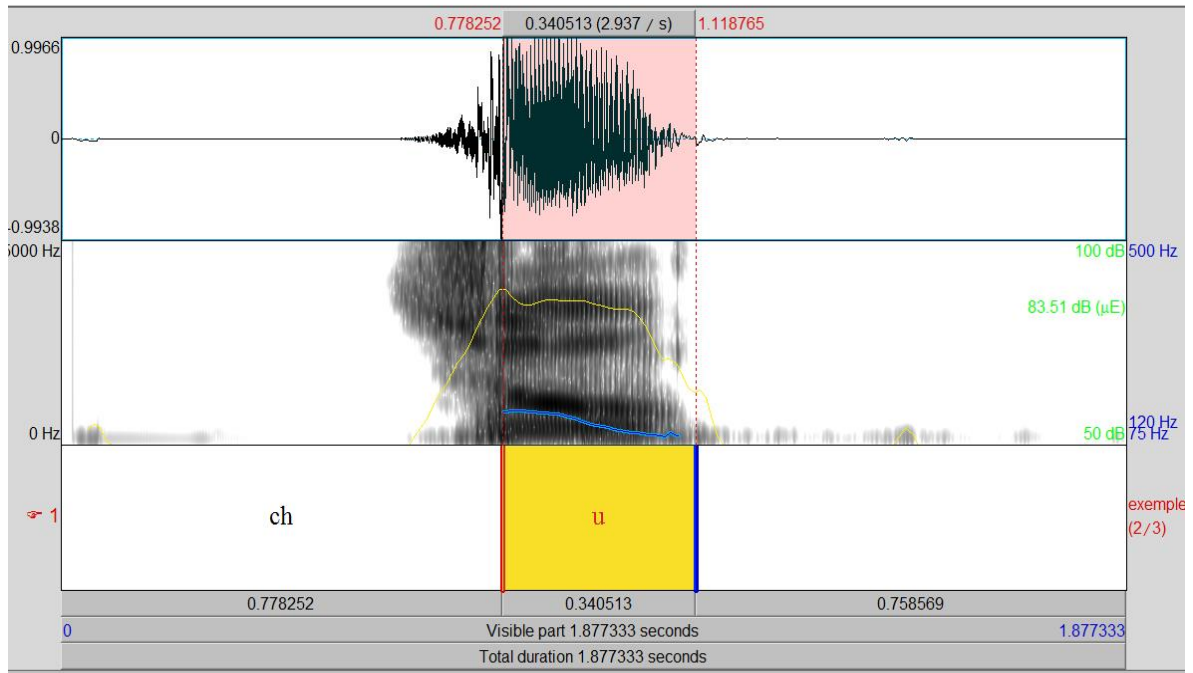
۵- شیکردنه‌وه‌ی دەنگی بزویڼی [وو] له ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا:

دەنگی بزویڼی [وو] له زمانی کوردیدا ته‌نھا له ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا درده‌که‌وئیت، که‌شی له‌سه‌رتادا درناکه‌وئیت، ئەگه‌رچی کاتی خۆی له نووسیندا به‌کاریان ده‌هینا وه‌ک(ووشه)، به‌لام بۆ دربرپڼی ئەم دەنگه له‌سه‌ره‌تا ئەرکیکی زۆر ده‌که‌وته سه‌ر قسه‌که‌ر بۆیه له‌گه‌ڵ ئەوه ناگونجی که زمان به‌ره‌و ئاسان بوون ده‌چيێت.



دەنگی [وو] له ناوه‌ندی وشه‌ی (دوور) دا.

پله‌ی دەنگ		توندی دەنگ		ماوه	دەنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۰۲.۵	Hz ۱۵۲.۷	db ۷۰.۲۲	db ۸۰.۰۴	۰.۲۷۰۶۱۳ چرکه	[وو]

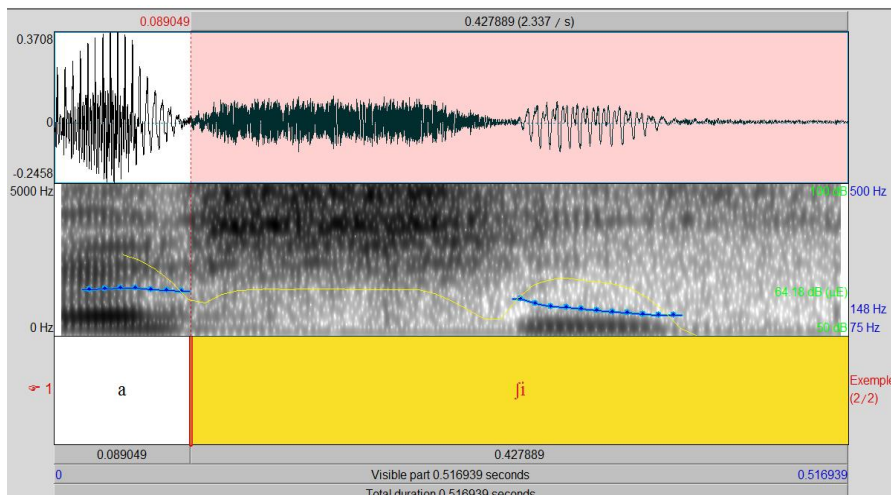


دهنگی [وو] له کۆتایی وشه‌ی (چوو) دا.

پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۹۰۰.۸	Hz ۱۴۵۰.۱	db ۶۳.۰۱	db ۸۸.۰۱	۰.۳۴۰۵۱۳ چرکه	[وو]

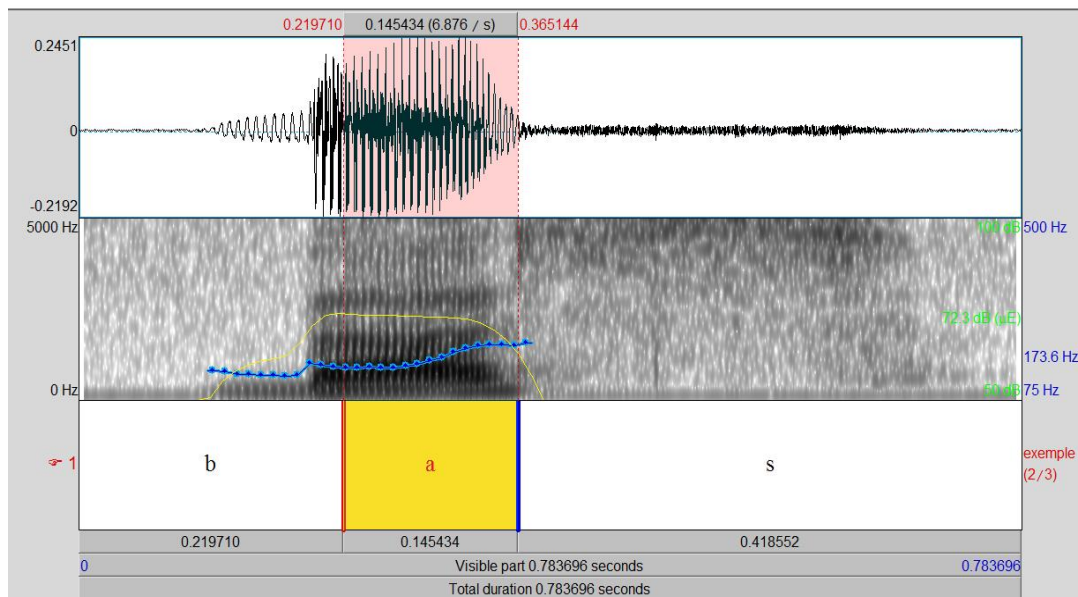
۲- شیکردنه‌وه‌ی دهنگه بزوینه‌هاو په‌شه‌کانی زمانی فهره‌نسی :

۱- شیکردنه‌وه‌ی دهنگی بزوینی [a] له سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا:



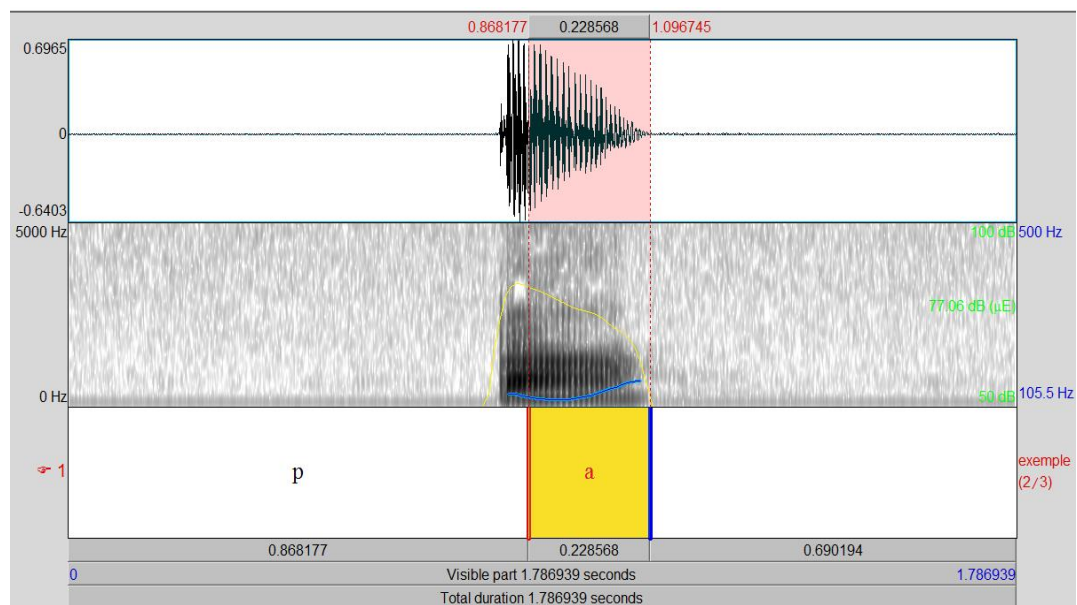
دهنگی [a] له سه‌ره‌تای وشه‌ی (hachie) دا.

پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۲۰۰.۱	Hz ۲۰۰.۵	db ۶۱.۷۹	db ۷۶.۶۳	۰.۰۸۹۰۴۹ چرکه	[a]



دهنگي [a] له ناوهندي وشهې (basse) دا.

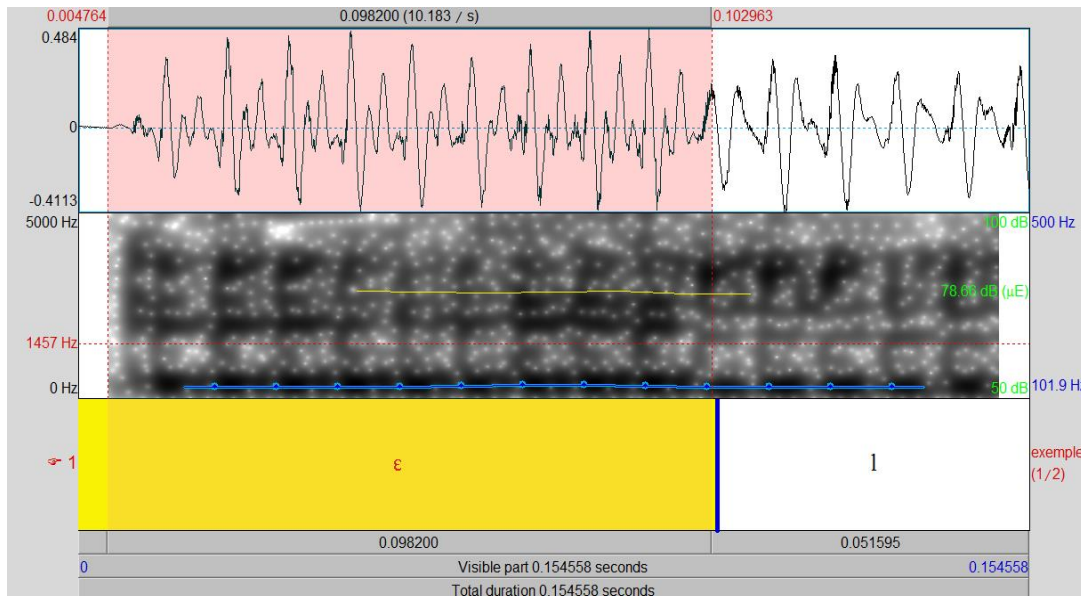
پلهی دهنګ		توندي دهنګ		ماوه	دهنګ
کوټايی	سهرهتا	کوټايی	سهرهتا		
Hz ۲۰۴,۴	Hz ۱۵۰.۶	db ۶۳.۲۹	db ۷۳.۷۴	۰.۱۴۵۴۳۴ چرکه	[a]



دهنگي [a] له کوتايی وشهې (pas) دا.

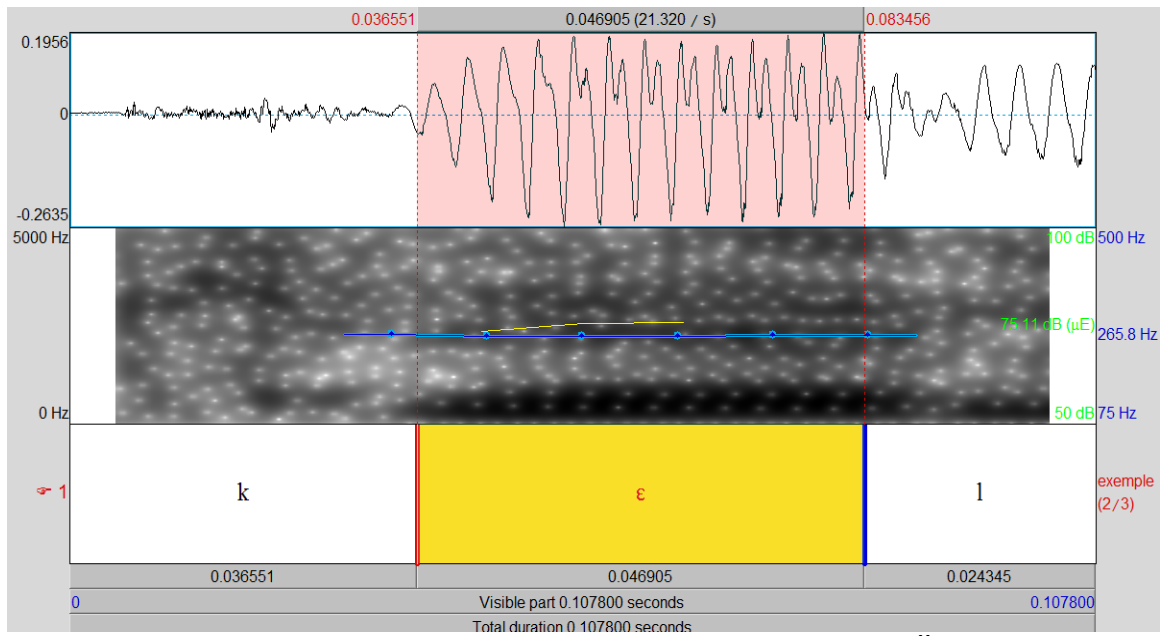
پلهی دهنګ		توندي دهنګ		ماوه	دهنګ
کوټايی	سهرهتا	کوټايی	سهرهتا		
Hz ۱۳۵.۹	Hz ۹۰.۹	db ۸۲.۰۲	db ۵۵.۱۵	۰.۲۲۸۵۶۸ چرکه	[a]

۲- شیکردنه‌وهی دهنگی بزوینی [ε] له‌سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا:



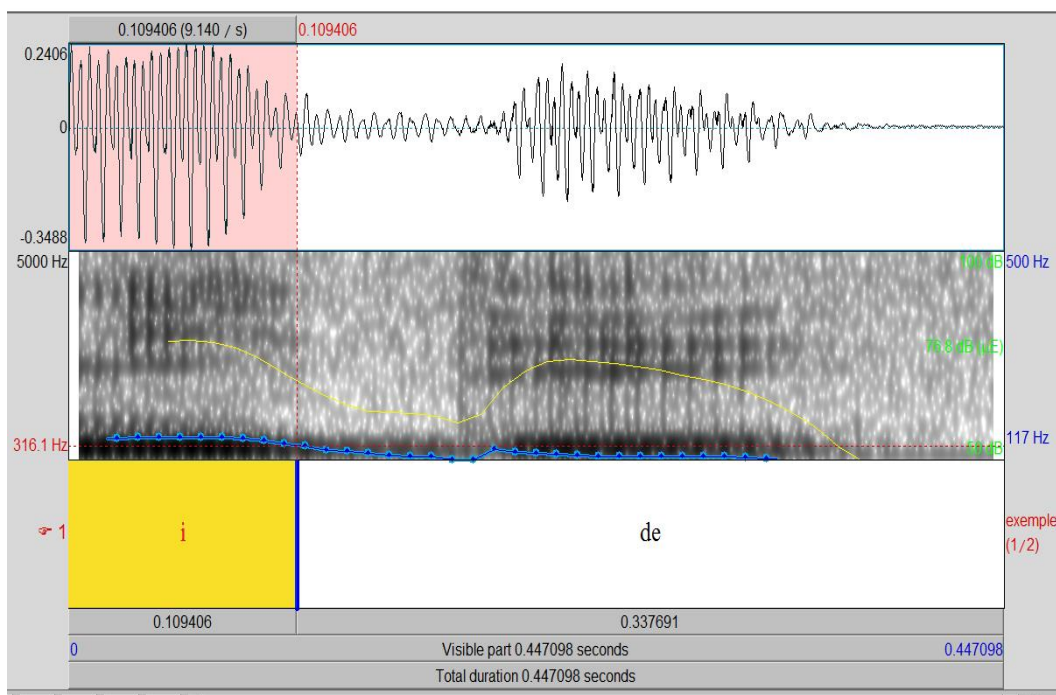
دهنگی [ε] له‌سه‌ره‌تای وشه‌ی (elle) دا.

پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۰.۴.۷	Hz ۹۹.۸	db ۷۹.۰۱	db ۷۸.۲۴	چرکه ۰.۰۹۸۲۰۰	[ε]



دهنگی [ε] له‌ناوه‌ندی وشه‌ی (quelle) دا.

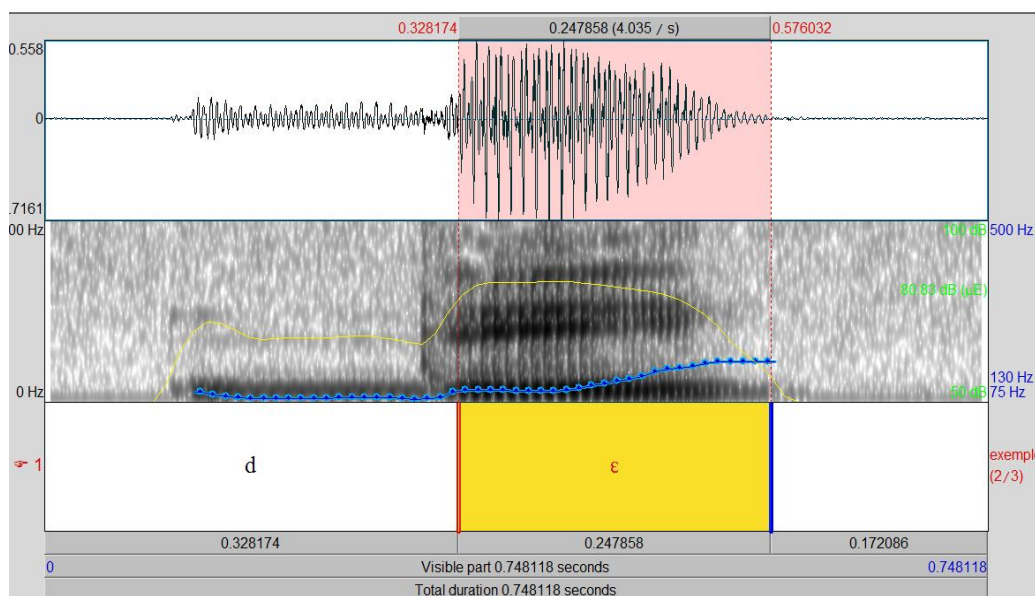
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۲۶۷,۵	Hz ۲۶۵.۰	db ۷۵.۷۶	db ۷۲.۶۲	چرکه ۰.۰۴۶۹۰۵	[ε]



دهنگی [ɛ] له کوتایي وشه‌ی (dès) دا.

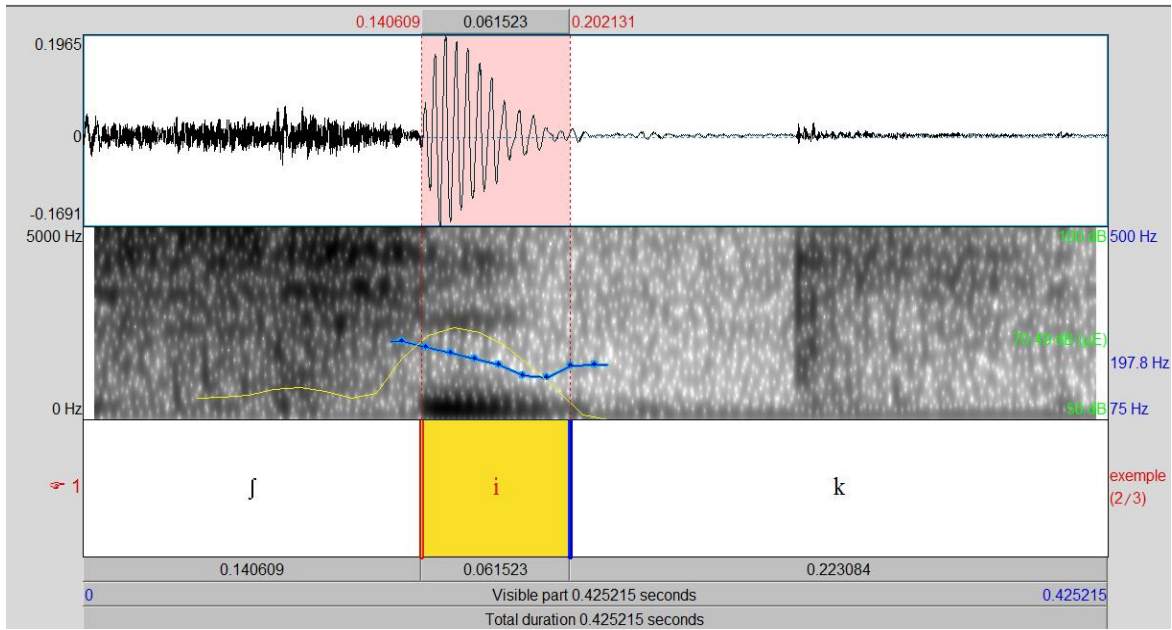
پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کوتایي	سه‌ره‌تا	کوتایي	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۷۱,۱	Hz ۹۹,۹	db53.3	db ۸۳.۳۰	چرکه ۰.۲۴۷۰۸	[ɛ]

۳- شیکردنه‌وه‌ی دهنگی بزوینی [i] له سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کوتایي وشه‌دا:



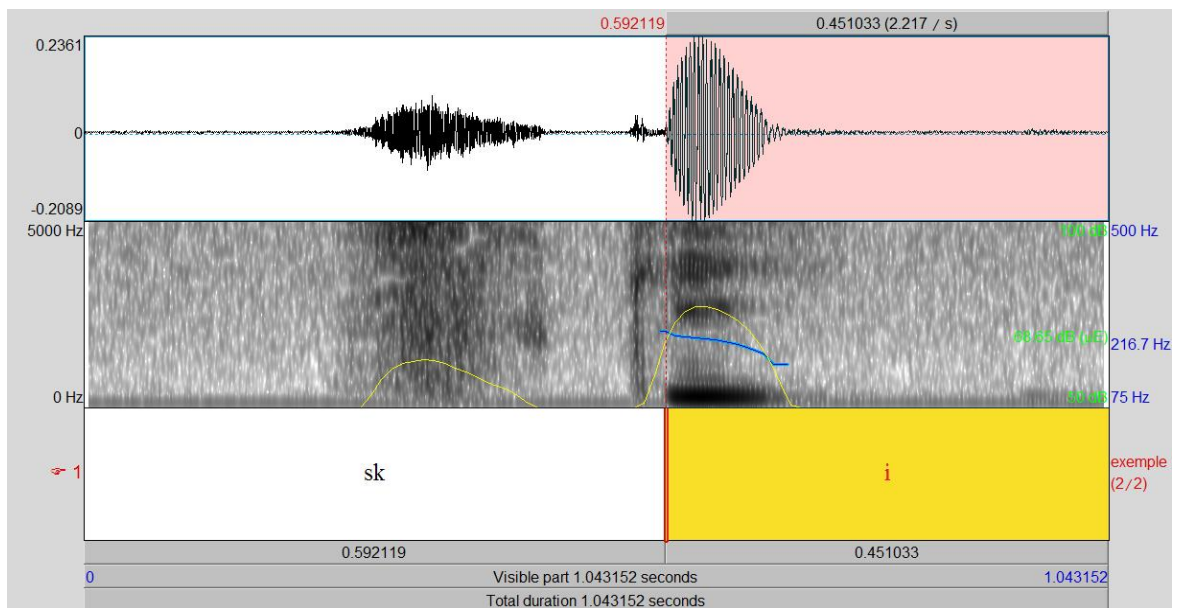
دهنگی [i] له سه‌ره‌تای وشه‌ی (idée) دا.

پله‌ی دهنگ		تون‌دی دهنگ		ماوه	دهنگ
کوتایي	سه‌ره‌تا	کوتایي	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۰۳.۰	Hz ۱۱۷.۸	db ۷۸.۶۳	db ۷۱.۳۷	چرکه ۰.۱۰۹۴۰۶	[i]



دهنگی [i] له‌ناوه‌ندی وشه‌ی (chic) دا.

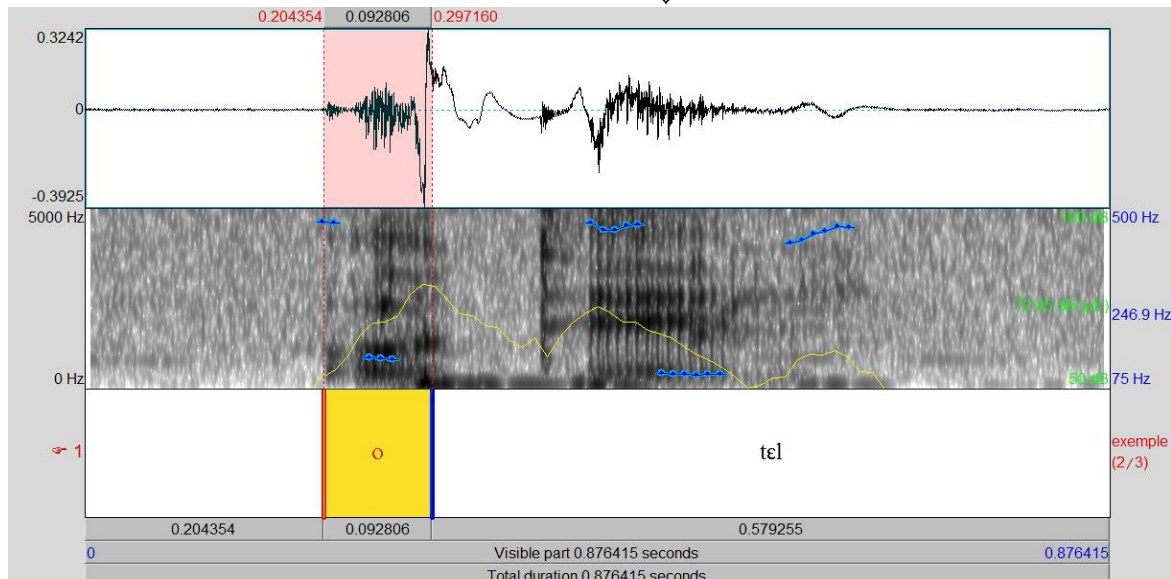
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۲۳۶.۰	Hz ۱۶۶.۱	db ۷۳.۸۰	db ۵۷.۶۹	۰.۰۶۱۵۲۳ چرکه	[i]



دهنگی [i] له‌کوتایی وشه‌ی (ski) دا.

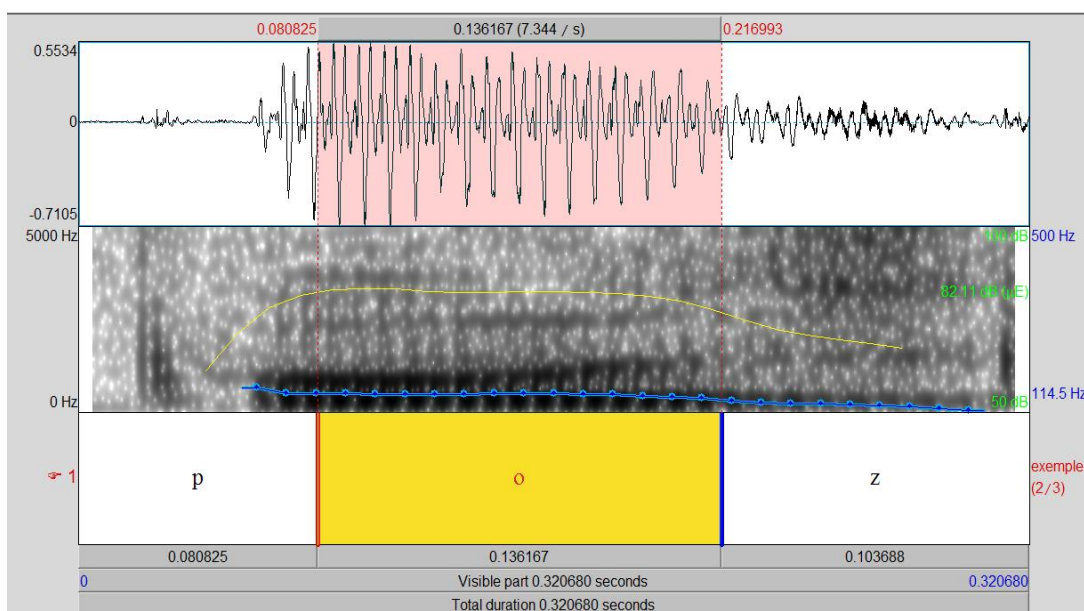
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۷۳.۱	Hz ۲۴۸.۶	db ۳۴.۷۱	db ۷۷.۱۷	۰.۰۴۵۱۰۳۳ چرکه	[i]

۴- شیکردنه‌وی دهنګی بزویڼی [o] له سه‌ره‌تا و ناوه‌راست و کۆتایی وشه‌دا:



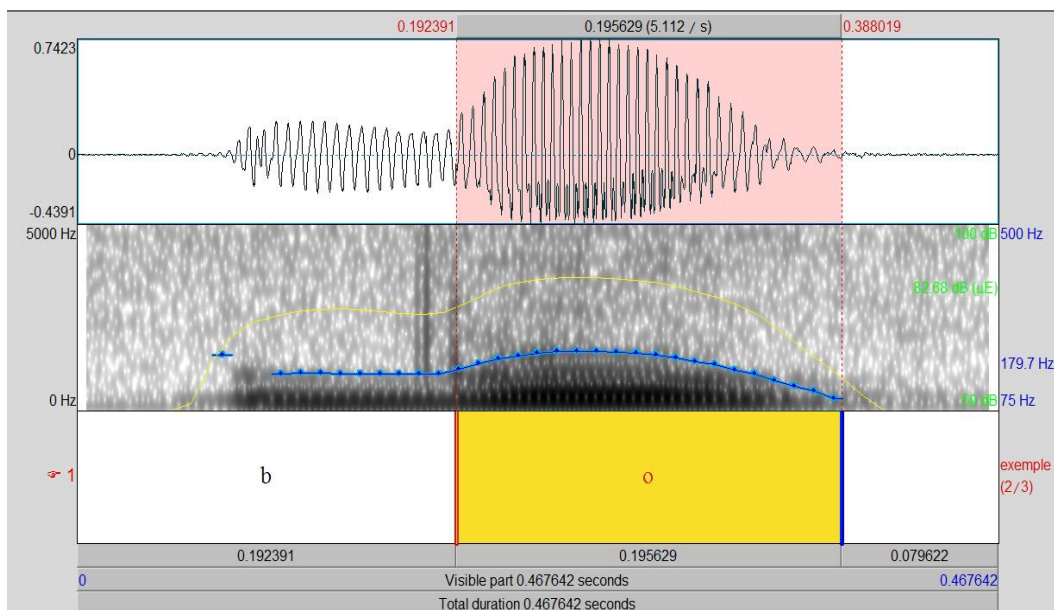
دهنګی [o] له سه‌ره‌تای وشه‌ی (hotel) دا.

پله‌ی دهنګ		توندی دهنګ		ماوه	دهنګ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۴۳,۵	Hz ۱۴۶,۹	db ۷۹,۲	Db ۵۵,۳	۰,۰۹۲۸۰۸ چرکه	[o]



دهنګی [o] له ناوه‌ندی وشه‌ی (pose) دا.

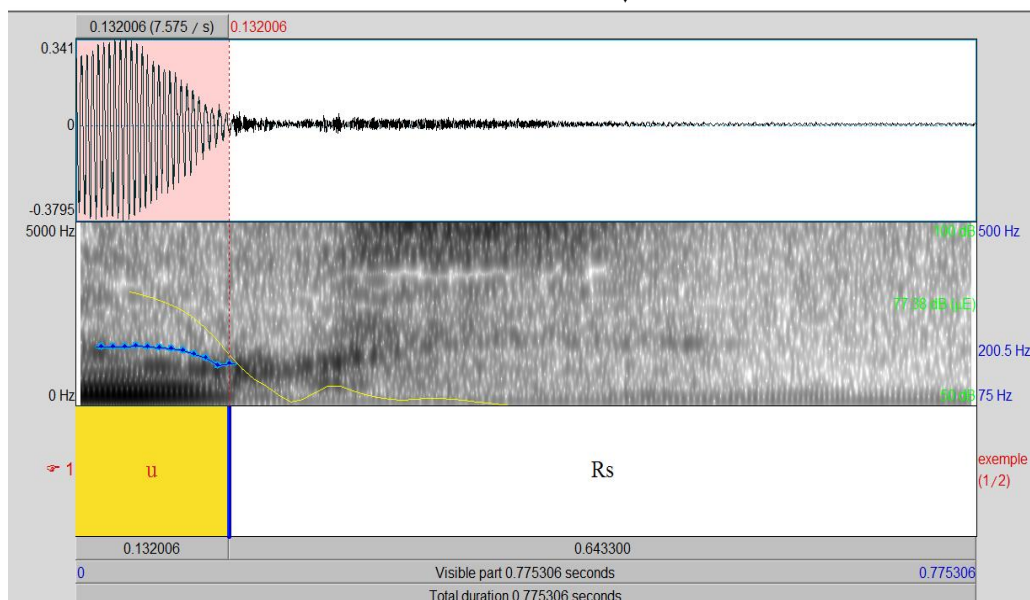
پله‌ی دهنګ		توندی دهنګ		ماوه	دهنګ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۱۴,۲	Hz ۱۰۲,۵	db ۷۷,۷	db ۸۳,۳۵	۰,۱۲۶۱۶۷ چرکه	[o]



دهنگی [o] له کۆتایی وشه‌ی (beau) دا.

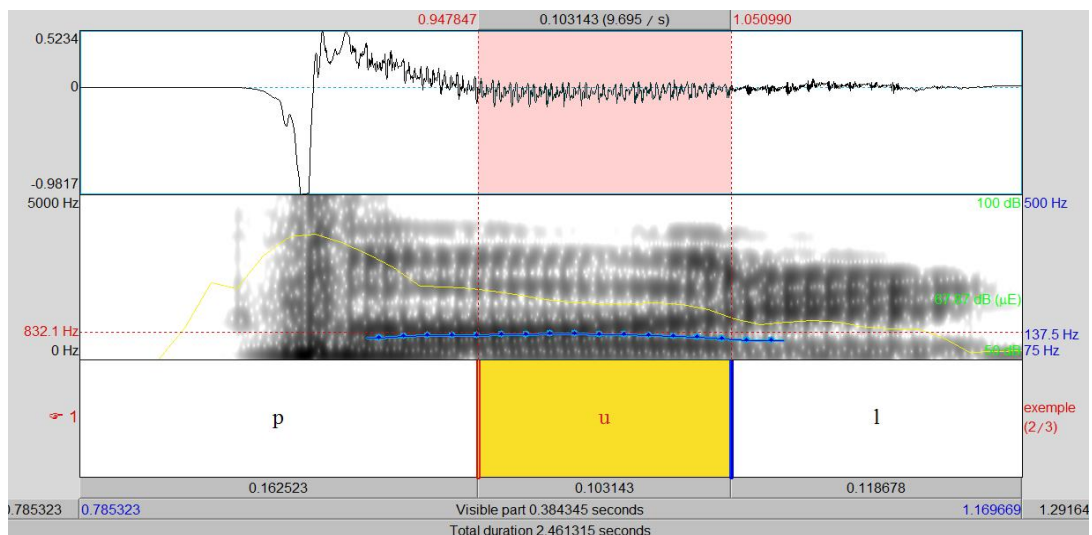
پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۰۱,۵	Hz ۱۷۹,۷	db ۶۲,۹۳	db ۸۲,۶۸	۰.۱۹۵۶۲۹ چرکه	[o]

۵- شیکردنه‌وه‌ی دهنگی بزوینی [u] له سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا:



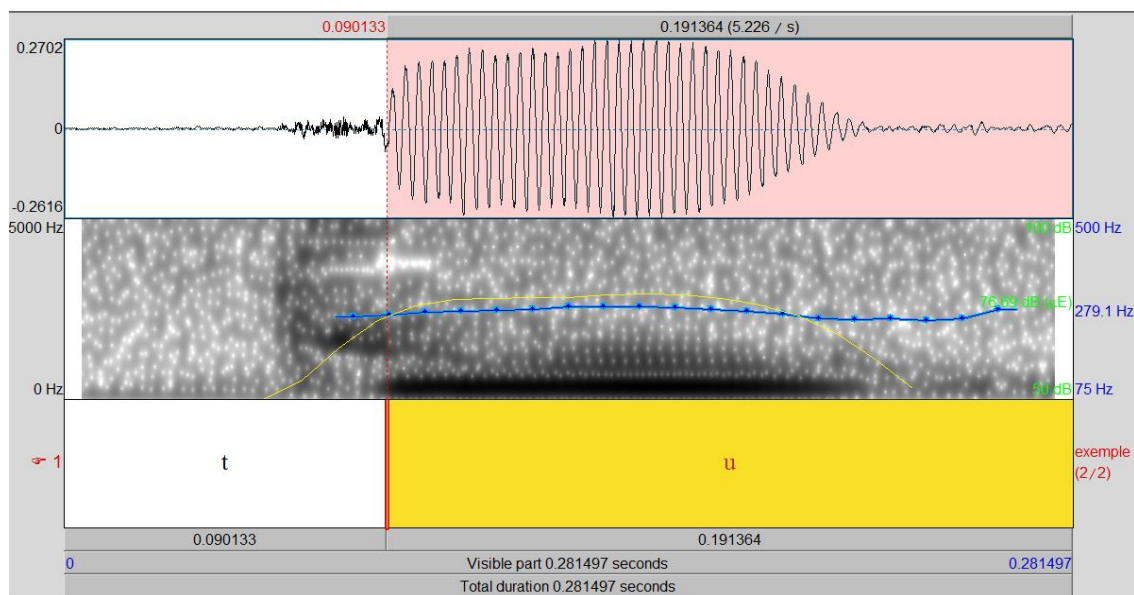
دهنگی [u] له سه‌ره‌تای وشه‌ی (ourse) دا.

پله‌ی دهنگ		توندی دهنگ		ماوه	دهنگ
کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا		
Hz ۱۶۵,۹	Hz ۲۱۱,۷	db ۶۴,۱۸	db ۸۰,۹۸	۰.۱۳۲۰۰۶ چرکه	[u]



دهنگی [u] له ناوهندی وشه‌ی (poule) دا.

پله‌ی دهنگ		توندي دهنگ		ماوه	دهنگ
کوتايی	سهرتا	کوتايی	سهرتا		
Hz ۱۲۷,۸	Hz ۱۳۷,۲	db۶۳.۸۴	db۷۱.۱۶	۰.۱۰۳۱۴۳ چرکه	[u]



دهنگی [u] له کوتايی وشه‌ی (tout) دا.

پله‌ی دهنگ		توندي دهنگ		ماوه	دهنگ
کوتايی	سهرتا	کوتايی	سهرتا		
Hz ۲۸۶,۰	Hz ۲۷۲,۲	db۵۲.۸۶	db۷۹.۲۱	۰.۰۹۰۱۳۳ چرکه	[u]

□

بهراوردی دهنگه بزوینه هاوبه‌شه‌کانی نیوان هه‌ردوو زمان له‌پرووی:

۱- به‌راوردی نیوان دهنگه بزوینه هاوبه‌شه‌کانی هه‌ردوو زمان له‌پرووی ماوه‌ی خایه‌ندراوه به‌چرکه:

دهنگ	له‌سه‌ره‌تای وشه‌دا		له‌ناوه‌پاستی وشه‌دا		له‌کۆتایی وشه‌دا	
	کوردی	فه‌په‌نسی	کوردی	فه‌په‌نسی	کوردی	فه‌په‌نسی
ا	چرکه ۰۰۲۴۴۵۲۰	چرکه ۰۰۸۹۰۴۹	چرکه ۰۰۱۵۴۹۶۱	چرکه ۰۰۱۴۵۴۲۴	چرکه ۰۰۱۸۵۷۵۱	چرکه ۰۰۲۲۸۵۶۸
ئ	چرکه ۰۰۲۷۵۷۳۹	چرکه ۰۰۹۸۲۰۰	چرکه ۰۰۱۸۹۴۴۷	چرکه ۰۰۰۴۶۹۰۵	چرکه ۰۰۲۰۳۷۱۷	چرکه ۰۰۲۴۷۵۸
ی	چرکه ۰۰۱۸۶۹۶۹	چرکه ۰۰۱۰۹۴۰۶	چرکه ۰۰۱۹۱۶۹۲	چرکه ۰۰۰۶۱۵۲۳	چرکه ۰۰۱۸۴۰۴۷	چرکه ۰۰۴۵۱۰۳۲
ژ	چرکه ۰۰۱۵۵۸۳۲	چرکه ۰۰۰۹۲۸۰۸	چرکه ۰۰۲۲۵۰۵۵	چرکه ۰،۱۳۶۱۶۷	چرکه ۰۰۲۰۸۵۴۹	چرکه ۰۰۱۹۵۶۲۹
وو	-----	چرکه ۰۰۱۳۲۰۰۶	چرکه ۰۰۲۷۰۶۱۳	چرکه ۰۰۱۰۳۱۴۳	چرکه ۰۰۲۴۰۵۱۳	چرکه ۰۰۰۹۰۱۳۳

به‌وردبوونه‌وه له‌م خشته‌یه‌ی سه‌ره‌وه بۆمان ده‌رده‌که‌وێت که جیا‌وزای ده‌نگه‌کان له‌پرووی ماوه‌ی خایه‌ندراوه‌وه به‌م شیوه‌یه‌ی خواره‌وه‌یه:

- [۱] ماوه‌ی خایه‌ندراوی له‌سه‌ره‌تا و ناوه‌پاستی وشه‌دا له‌زمانی کوردی درێژتره له‌زمانی فه‌په‌نسی، به‌لام له‌کۆتایی وشه‌به‌پێچه‌وانه‌یه له‌زمانی فه‌په‌نسی درێژتره له‌زمانی کوردی.
- [ئ] ماوه‌ی خایه‌ندراوی له‌سه‌ره‌تا و ناوه‌پاستی وشه‌دا له‌زمانی کوردی درێژتره له‌زمانی فه‌په‌نسی، به‌لام له‌کۆتایی وشه‌به‌پێچه‌وانه‌یه له‌زمانی فه‌په‌نسی درێژتره له‌زمانی کوردی.
- [ی] ماوه‌ی خایه‌ندراوی له‌سه‌ره‌تا و ناوه‌پاستی وشه‌دا له‌زمانی کوردی درێژتره له‌زمانی فه‌په‌نسی، به‌لام له‌کۆتایی وشه‌به‌پێچه‌وانه‌یه له‌زمانی فه‌په‌نسی درێژتره له‌زمانی کوردی.
- [ژ] ماوه‌ی خایه‌ندراوی له‌سه‌ره‌تا و ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا له‌زمانی کوردی درێژتره له‌زمانی فه‌په‌نسی -
- [وو] (7) ماوه‌ی خایه‌ندراوی له‌ناوه‌پاست و کۆتایی وشه‌دا له‌زمانی کوردی درێژتره له‌زمانی فه‌په‌نسی -

۲- به‌راوردی نیوان دهنگه بزوینه هاوبه‌شه‌کانی هه‌ردوو زمان له‌پرووی توندی دهنگ به db:

دهنگ	له‌سه‌ره‌تای وشه‌دا				له‌ناوه‌پاستی وشه‌دا				له‌کۆتایی وشه‌دا			
	کوردی		فه‌په‌نسی		کوردی		فه‌په‌نسی		کوردی		فه‌په‌نسی	
	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی	سه‌ره‌تا	کۆتایی
ا	db ۶۱.۶۹	db ۶۶.۶۳	db ۸۰.۶۹	db ۶۷.۵۴	db ۶۳.۲۹	db ۷۲.۷۴	db ۸۵.۰۰	db ۷۲.۲۹	db ۸۲.۰۲	db ۵۵.۱۵	db ۶۹.۶۱	db ۸۲.۶۸
ئ	db ۷۹.۰۹	db ۷۸.۲۴	db ۷۶.۴۷	db ۶۷.۹۷	db ۷۵.۷۶	db ۷۲.۶۳	db ۷۷.۶۳	db ۸۱.۹۵	db ۵۲.۳	db ۸۲.۳۰	db ۶۲.۱۸	db ۸۲.۹۶
ی	db ۷۸.۶۳	db ۷۱.۳۷	db ۶۸.۹۰	db ۵۹.۵۵	db ۷۳.۸۵	db ۵۷.۶۹	db ۶۶.۰۵	db ۷۲.۹۷	db ۷۴.۷۱	db ۷۷.۱۷	db ۵۸.۹۶	db ۸۰.۲۸
ژ	db ۷۹.۲	db ۵۵.۳	db ۷۰.۷	db ۶۲.۶۷	db ۷۷.۷۷	db ۸۳.۳۵	db ۷۱.۸۲	db ۸۲.۸۱	db ۶۲.۹۳	db ۸۲.۶۲	db ۵۵.۵	db ۸۰.۹۸
وو	db ۶۴.۱۸	db ۸۰.۸۹	--	--	db ۶۳.۸۴	db ۷۱.۱۶	db ۷۰.۲۲	db ۸۰.۰۴	db ۵۲.۸۶	db ۷۹.۲۱	db ۶۳.۰۱	db ۸۸.۰۱

به‌وردبوونه‌وه له‌م خشته‌یه‌ی سه‌ره‌وه بۆمان ده‌رده‌که‌وێت که جیا‌وزای ده‌نگه‌کان له‌پرووی توندی ده‌نگه‌وه به‌م شیوه‌یه‌ی خواره‌وه‌یه:

- [۱] أ- له‌سه‌ره‌تای وشه‌دا: له‌سه‌ره‌تای ده‌ربیرینی ده‌نگه‌که توندیه‌که‌ی له‌زمانی فه‌په‌نسی به‌رزتره له‌زمانی کوردی، به‌لام له‌کۆتایی ده‌نگه‌که له‌زمانی کوردی به‌رزتره له‌زمانی فه‌په‌نسی.

(7) وه‌ك پیشتر ئاماژه‌مان بۆ کرد [وو] له‌زمانی کوردی له‌سه‌ره‌تای وشه‌ده‌رناکه‌وێت.

ب- له ناوهرپاستی وشه دا: له سهره تاي دهرپړني دهنګه که تونديه که ی له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني

کوردی، به لام له کۆتايي دهنګه که له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

ج- له کۆتايي وشه دا: له سهره تاي دهرپړني دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي ،

به لام له کۆتايي دهنګه که له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی.

[ئ]: ا- له سهره تاي وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی.

ب- له ناوهرپاستی وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

ج- له کۆتايي وشه دا: له سهره تاي دهرپړني دهنګه که تونديه که ی له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی،

به لام له کۆتايي دهنګه که له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

[ی]: ا- له سهره تاي وشه دا: له سهره تاوکۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی.

ب- له ناوهرپاستی وشه دا: : له سهره تاي دهرپړني دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني

فهرپړنسي ، به لام له کۆتايي دهنګه که له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی.

ج- له کۆتايي وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

[و]: ا- له سهره تاي وشه دا: له سهره تاي دهرپړني دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي

، به لام له کۆتايي دهنګه که له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني کوردی.

ب- له ناوهرپاستی وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

ج- له کۆتايي وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

[وو]: ا- له ناوهرپاستی وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

ب- له کۆتايي وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که تونديه که ی له زماني کوردی بهرتره له زماني فهرپړنسي.

۳- بهروردی نيوان دهنګه بزويڼه هاوبه شه کاني هردوو زمان له پړوي پله ی دهنګ به Hz:

دهنگ	له سهره تاي وشه دا				له ناوهرپاستی وشه دا				له کۆتايي وشه دا			
	فهرپړنسي		کوردی		فهرپړنسي		کوردی		فهرپړنسي		کوردی	
	کۆتايي	سهره تا	کۆتايي	سهره تا	کۆتايي	سهره تا	کۆتايي	سهره تا	کۆتايي	سهره تا	کۆتايي	سهره تا
ا	Hz ۲۰۰,۱	Hz ۲۰۰,۵	Hz ۱۱۰,۰	Hz ۱۱۴,۳	Hz ۲۰۴,۴	Hz ۱۵۰,۶	Hz ۱۱۴,۷	Hz ۹۹,۶	Hz ۱۳۰,۹	Hz ۹۰,۹	Hz ۸۸,۴	Hz ۱۰۹,۴
ئ	Hz ۱۰۴,۷	Hz ۹۹,۸	Hz ۱۱۲,۱	Hz ۱۰۴,۳	Hz ۲۶۷,۵	Hz ۲۶۵,۰	Hz ۱۲۹,۹	Hz ۹۹,۵	Hz ۱۷۱,۱	Hz ۹۹,۹	Hz ۸۴,۵	Hz ۱۱۹,۴
ی	Hz ۱۰۳,۵	Hz ۱۱۷,۸	Hz ۱۱۰,۱	Hz ۱۱۵,۱	Hz ۲۳۶,۵	Hz ۱۶۶,۱	Hz ۱۰۷,۷	Hz ۳۱,۴	Hz ۱۷۳,۱	Hz ۲۴۸,۵	Hz ۹۰,۲	Hz ۱۲۱,۱
و	Hz ۱۴۳,۵	Hz ۱۴۷,۹	Hz ۱۱۰,۹	Hz ۱۰۷,۹	Hz ۱۱۴,۲	Hz ۱۰۲,۵	Hz ۹۲,۴	Hz ۳۹,۴	Hz ۱۰۱,۵	Hz ۱۹۷,۷	Hz ۹۲,۱	Hz ۱۲۵,۲
وو	Hz ۱۶۵,۹	Hz ۲۱۱,۷	--	--	Hz ۱۲۷,۸	Hz ۱۲۷,۲	Hz ۱۰۲,۵	Hz ۵۲,۷	Hz ۲۸۶,۰	Hz ۲۷۲,۲	Hz ۹۰,۸	Hz ۱۴۵,۱

به وردبونه وه له م خشته يه ی سهره وه بۆمان دهرده که ویت که جياوژای دهنګه کان له پړوي پله ی دهنګه وه به م

شيوه يه ی خواره ويه:

[۱]: ا- له سهره تاي وشه دا: له سهره تا و کۆتايي دهنګه که پله ی دهنګه که له زماني فهرپړنسي بهرتره له زماني

کوردی.

ب- له ناوه‌پاستی وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی

کوردی.

ج- له کۆتایی وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی فه‌ره‌نسی ،

به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

[ئ]: أ- له سه‌ره‌تای وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که توندیه‌که‌ی له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی فه‌ره‌نسی.

ب- له ناوه‌پاستی وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی

کوردی.

ج- له کۆتایی وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی فه‌ره‌نسی ،

به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

[ی]: أ- له سه‌ره‌تای وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی

، به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی فه‌ره‌نسی.

ب- له ناوه‌پاستی وشه‌دا: : له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی

کوردی.

ج- له کۆتایی وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

[ۆ]: أ- له سه‌ره‌تای وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی

کوردی.

ب- له ناوه‌پاستی وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی

فه‌ره‌نسی ، به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

ج- له کۆتایی وشه‌دا: له سه‌ره‌تا و کۆتایی دهنگه‌که پله‌ی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

[وو]: أ- له ناوه‌پاستی وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی

فه‌ره‌نسی ، به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

ب- له کۆتایی وشه‌دا: له سه‌ره‌تای ده‌رب‌پینی دهنگه‌که پله‌ی دهنگ له زمانی کوردی به‌رزتره له زمانی فه‌ره‌نسی ،

به‌لام له کۆتایی دهنگه‌که له زمانی فه‌ره‌نسی به‌رزتره له زمانی کوردی.

ئە نجام

له کۆتایی ئەم لیکۆلینە وەهیه بەم ئەنجامانە ی خوارەو هه گەشتوین:

- ۱- پینچ دەنگی بزۆینی هاوبەش له نیوان زمانی کوردی و فەرپەنسی داھەن کە بەریتین له (ا، ی، ئی، وو، و) .
- ۲- بەشیوہیەکی گشتی ئەم دەنگە بزۆینە هاوبەشانە ماوہی خایەندراویان له زمانی کوردی درێژترە له زمانی فەرپەنسی.
- ۳- جیاوازی له نیوان ئەم بزۆینە هاوبەشانەدا له هەندئ شوپن بەدیدیە کریت وەك: [وو] له زمانی کوردی ناکەو پتە سەرەتای وشە، بەلام له زمانی فەرپەنسی لەسەرەتای وشەش دیت.
- ۴- جیاوازی ئەم دەنگانە له پوووی توندی دەنگەو بەپێژەییەکی زیاتر لە سەرەتای وشەدا له زمانی فەرپەنسی بەرزترە له زمانی کوردی، بەلام له ناوہراست و کۆتایی وشەدا له زمانی کوردی بەرزترە له زمانی فەرپەنسی.
- ۵- جیاوازی ئەم دەنگانە له پوووی پلە ی دەنگەو بەپێژەییەکی زیاتر لە سەرەتا و ناوہراستی وشەدا له زمانی فەرپەنسی بەرزترە له زمانی کوردی، بەلام له کۆتایی وشەدا له زمانی کوردی بەرزترە له زمانی فەرپەنسی.
- ۶- له هەردوو زمانەدا دەنگەکانی دەوربەری بزۆینەکان کاریگەریان هەیه لەسەر ماوہی خایەندراو و توندی و پلە ی دەنگ.

کورتە ی لیکۆلینەوہ

ئەم لیکۆلینە وەهیه بەناونیشانی (بەروردی دەنگە بزۆینەکان له نیوان زمانی کوردی و فەرپەنسیدا) یە، تیایدا باس له بزۆینەکانی هەردوو زمانی کوردی و زمانی فەرپەنسی کراوہ، لەگەڵ خستنه پوووی دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان هەردوو زمان و شیکردنەوہی ئەم دەنگانە لەپێگای بەکارھینانی پڕۆگرامی (PRAAT) و بەراوردکریان له نیوان هەردوو زمانەدا.

ئەم لیکۆلینە وەهیه بیجگە له پیشەکی و ئەنجام له دوو بەشی سەرەکی پیکدیت.

بەشی یەكەم: بەناونیشانی (دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان زمانی کوردی و فەرپەنسی) یە و پیکدیت له:

أ- بزۆینەکانی زمانی کوردی.

ب- بزۆینەکانی فەرپەنسی.

ج- دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی نیوان هەردوو زمانەدا.

بەشی دووہم: بەناونیشانی (جیاوازی نیوان دەنگە بزۆینە هاوبەشەکانی هەردوو زمان له پوووی فۆنەتیکی فیزیکییەوہ) یە و پیکدیت له:

أ- شیکردنەوہی دەنگە بزۆینەکانی (ا، ی، ئی، و، و) له زمانی کوردی و له زمانی فەرپەنسی له سەرەتا

و ناوہراست و کۆتایی وشەدا و دەرختنی سیفەتە فیزیکییەکانیان بە پێی (۱- ماوہی خایەندراو.

۲- توندی دەنگ. ۳- پلە ی دەنگ.) هەوہ.

ب- بەراوردکرنی دەنگە بزۆینە هاوبەشەکان بەپێی سیفەتە فیزیکییە باسکراوہکان و خستنه پوووی

پادە ی جیاوازی و لیک چوونی بزۆینە هاوبەشەکان.

له کۆتایی ئەم لیکۆلینە وەهیه ماندا گەشتوینەتە چەند ئەنجامیکی زانستی. دواتریش لیستی سەرچاوہکان

و پوختە ی لیکۆلینە وەهیه کەمان بە زمانی عەرەبی و ئینگلیزی و فەرپەنسی خستووەتە پوو.

المخص

لقد حاولنا من خلال هذآ البحپ المشترك بعنوان (مقارنة لاصوات العله الشترکه فی اللغة الفرنسیه و الكردیه) تسلیگ الجوو علی اصوات العله الشترکه فی كلتا اللغتين. لقد قمنا باجراو تحلیل تكبیقی لهزھ الاصوات بواسگه تكبیق برنامج (برات Praat) للتحلیلات الصوتیه والزی مكننا من الحصول علی بیانات دقیقه لكل صوت من هزھ الاصوات الشترکه فی اللغتين. ینقسم هزآ البحپ بگیعته الی قسمین . فی القسم الاول , تگرقنا بالاجمال الی شرح للاصوات العله الكردیه وللاصوات العله الفرنسیه ومن یم بینا الاصوات الشترکه بینهما . وفی القسم الپانی من البحپ قمنا بتحلیل الاختلافات اللفقیه لهزھ الاصوات الشترکه وفقا اصول علم الصوت الفیزیائی وژك من خلال تحلیل حروف العله الشترکه فی اول ووسگ وفی اواخر الكلمات فی كلتا اللغتين بواسگه تكبیق (برات Praat). ان هزآ التحلیل التگیقی مكننا من ایجاد الصفات الفیزیائیة المتشابهه والمختلفه المتعلقة بمده و شده ودرجه كل صوت من هزھ الاصوات الشترکه.

Abstract

This research is (concerned with comparing vowel sounds in Kurdish and French language). It introduces all the vowel sounds in Kurdish and French language, then it presents the shared vowel sounds between them. It analyses these vowels due to Pratt Programmed system.

This study consists of an introduction and two sections with the results. The first section presents, A- the Kurdish vowel sounds, B- the French vowel sounds and C- the shared vowel sounds between both languages.

The second section is entitled as the difference between the shared vowel sounds of both languages from phonetic, physic aspect and made of:

A- Analyzing the vowel sounds, (e, y , ye, o, ou), in Kurdish language and the French one at the beginning , middle and end of the word and exerting physical feature due to time of the sound, and stress, degree of sound.

B) Comparing the shared vowel sounds due to physical features and pinpointing the extent of difference or similarity of these shared sounds.

Finally, the researcher presents the main scientific results, followed by list of references and a summary of the research in Arabic, English and French language

سەرچاوه‌کان

۱. ئەورەحمانی حاجی ماری، ۱۹۷۶، زمانی کوردی له‌بەر پۆشنایی فۆنه‌تیکدا، چاپخانه‌ی کۆری زانیاری کورد - به‌غدا.
۲. ره‌حمان ئیسماعیل حه‌سه‌ن، ۱۹۹۱، بېرگه و ئاسان بوونی بېرگه له کوردیدا، نامه‌ی ماسته‌ر،
۳. طالب حسین علی، ۱۹۸۹، فۆنۆلۆجی کوردی و دیارده‌ی ئاسان بوونی فۆنیمه‌کان له زاری سلیمانی دا، نامه‌ی ماسته‌ر، کۆلیژی ئاداب، زانکۆی سه‌لاحه‌دین.
۴. عاتف عه‌بدووللا فرهادی، ۲۰۱۳، هه‌ندی لایه‌نی ده‌نگسازی شیوه‌زاری باله‌کایه‌تی له‌سه‌ر بنچینه‌ی (Praat)، له بلاوکراوه‌کانی ئەکادیمیای کوردی - هه‌ولێر.
۵. غازی فاتح، ۱۹۸۴، فۆنه‌تیک، چاپخانه‌ی ئەدیبه‌ی به‌غدادی، به‌غدا.
۶. مه‌که‌نزی، ۱۹۸۰، شیوه‌زاری هه‌ولێری، گ. پۆژی کوردستان، ژ ۷۰، به‌غدا، ل ۲۲.
۷. وریا عومه‌ر ئەمین، ۱۹۸۹، فۆنه‌تیک و فۆنۆلۆجی، گۆفاری کۆری زانیاری عیراق - ده‌سته‌ی کورد، ژماره (۲۰) ل ۲۵۵.