

ناوبری فاؤل له زمانی کوردیدا
لیکۆئینه وهیه کی فۆنۆلۆژییه

د. دلیر سادق کانه بی

زانکۆی سۆران

فاکه ئتی ئاداب

بهشی کوردی

پوخته

ئهم توپژینه وهیه به دوای ئه وهدا دهگه رپیت، که ناوبره فاؤللهکانی زمانی کوردی دهست نیشان بکات و رپژهی بهکارهینانی هه ریه که یان به گویرهی ئهوانی تر بخته روو. ئه وهی تاکو ئیستا له باره ی ناوبر له زمانی کوردیدا گوتراوه و نوسراوه ته نیا ئه و ناوبره کۆنسانتانه ن که له نیوان دوو فاؤلدا دین، به هیج شیوهیه ک باسی ناوبری فاؤل نه کراوه، که بریتیه له زیاد کردنی فۆنیمیکی فاؤل له نیوان دوو کۆنسانت له سنوری نیوان دوو مۆرفیمی به دوای یه کدا هاتوودا. به ربلاوترین ناوبری فاؤل له زمانی کوردیدا فاؤل (ه) و که مترین ناوبری فاؤل (و، ئ) ن.

۱- پیشه کی

ئه وهی تاکو ئیستا له باره ی ناوبر له زمانی کوردیدا گوتراوه و نوسراوه، ته نیا ئه و ناوبره کۆنسانتانه ن له نیوان دوو فاؤلدا دین، ئه مهش بو مه بهستی رپگه گرتنه له به دوای یه کداهاتی دوو فاؤل، که به پیی سیسته می دهنگی زمانی کوردی رپگه پیدراو نیه. گرنگی باسه که له وه دایه که تاکو ئیستا له زمانی

كوردیدا ناماژه به ناوبېرې ډاؤل له زمانې كوردیدا نه كراوه. به باسكردنی ناوبېرې ډاؤل له زمانې كوردیدا سنوور و بواړی ناوبېرې فراوانتر دهكات.

له م توپزینه و هیه دا ههول ددهین و هلامی چهند پرسپاریك بدینه وه: ناوبېرې ډاؤل چیه؟ و جوره كانی كامان؟ ئایا هم جوره ناوبېرې له زمانې كوردیدا هیه؟ نه گهر هیه هوكاری دروست بوونی چیه؟ دهوروبه ره فونولوییه كانی ناوبېرې ډاؤل له كان كامانه؟

ریبازی توپزینه و هكش و هسفی شیکارییه و داتاكانی بریتیه له وشه داریژراوانه ی زمانې كوردی، كه له بنكهیهك و پاشگریكی وشه داریژ پیک هاتوون. نه ممش دهورووبه ریكی بهربلاوه بۆ دروست بوونی ناوبېرې ډاؤل له زوربه ی زماناندا. نه و پاشگرانه ی كه له م توپزینه و هیه دا سوودیان لیوه رگریاوه بریتین له: (كه، وان، وا، نوك، نده، وار، وهر، یار، لان، ستان، جار، مان، ك، كه، یان، ل، لك، لكه، چه، چك/چكه، ژه، ژگه، مهنی، وانه/وانكه، نگ، لوكه/لۆ، شه، گ، نگه، مؤ، م، چك، ره، نج، واله، ل، زاد، ته، لوك، ژنه، وهن، بهر، نی، نین، وایی، ك، ن، له).

ناوهرؤكی توپزینه و هكش: له ته وهری یه كه مدها چه مك و پیئاسه و زاراهوی ناوبېرې رونكراوته وه و دواتر پؤلینكردنی جوره كانی ناوبېرې دهست نیشان كراون. ته وهری دووهم كه تابیه ته به ناوبېرې ډاؤل له زمانې كوردیدا تیایدا پیئاسه و چه مكی ناوبېرې ډاؤل روون كراوته وه، هوكاری دهر كه و تنیان و جوره كانی دهست نیشان كراوه. دواتر هه موو نه و ډاؤلانه ی كه توانای نه و میان هیه بین به ناوبېرې ډاؤل دیار كراون و یاساكانی دهر كه و تنیان خراوته روو.

له كؤتایدا پوخته یه كه له نه نجام و لیستی سه رچاوه كان ریز كراون.

۲- زاراهوی ناوبېرې

له زمانه وانیدا كؤمه لیک زاراهو بۆ پرؤسه ی زیادكردن و ناوبېرې به كار هاتوون. بۆ یه كه میان زاراهو كانی (epenthesis/ addition/insertion) به كار هاتوون، كه گشتیان به واتای زیادكردن دین. له فهره نگی (Merriam Webster) دا هاتووه كه له پرووی ئیتمولوییه وه وشه ی (epenthesis) له سی مؤرفیم پیکهاتووه (epi) به واتای سه ره وه، (en) به واتای ناووه و (tithenai) به واتای دانان دیت. (<http://www.merriamwebster.com/dictionary/epenthesis>) ههرچی دووه میانه زاراهو كانی (parasite) و (anaptyctic) ی بۆ به كار هاتووه. ناوبېرې به گشتی ده بیئت به چهند جوریكه وه، كه بریتین له ناوبېرې فونیمی و ناوبېرې برگیه یی. ناوبېرې فونیمی به گویره ی جوری فونیمه كه ده بیئت به دوو جوری ترموه، كه نه وانیس ناوبېرې ډاؤل (Anaptyxis / insertion vowel anaptyctic vowel /) (parasite vowel) و ناوبېرې كؤنسانتی (consonant epenthesis / consonant insertion) و ههر یه كه له م دوانهش به پیی شوینی دهر كه و تنیان دهن به سی جوره وه: ناوبېرې سه ره تایی (prosthesi)، ناوبېرې ناوهر است (excrecence) و ناوبېرې كؤتایی (paragoge).

۳- چەمك و پېناسەى گشتىي ناوبر

گەلىك جار وا رېكدەكەوئىت، كە فۇنۇمىكى سەگمىنتى بۇ زنجىرەى ئاخاوتن زىاددەكرىت، ئەم پۇرسەيەش لەدەنگىسازى (فۇنەتىك و فۇنۇلۇزى)دا بەزىادكردن ناسراوہ. زىادكردن ((بە پىچەوانەى كرتان، لە رېگەى پۇرسەى زىادكردنەوہ دەشى دەنگىك ياخود بىرگەيەك لە وشەيەكدا زىاد بكرىت.)) (مەدى مشكوه الدىنى ۱۳۸۵: ۱۴۱).

ناوبرىش كە جۇرىكە لە جۇرەكانى كردهى زىادكردن، زمانەوانان بەم شىوہيەى خوارەوہ دەيناسىن:

(مەدى مشكوه الدىنى ۱۳۸۵: ۱۴۱) پىيوايە كە ناوبر بىرىتيە لە ((دەنگىك ياخود بىرگەيەك لە وشەيەكدا زىاد بكرىت.))

ھەرەھا (غازى ەلى خورشىد: ۲۰۱) واى بۇ دەچىت كە ((لە ھەندىك دۇخدا دەكرىت بزويىنىك يان نەبزويىنىك لە وشەيەكدا پەيدا بىت يان زىاد بكرىت.))

(آزىنا افراشى ۱۳۸۶: ۵۹) لاي واىە كە ناوبر بىرىتيە لەوہى كە ((كۇنسانتىك يا فاولىك بۇ زنجىرەى يەكە دەنگىيە تەكشىنيەكان زىاد دەكرى.))

(ويكتوريا فرامكىن ۱۳۸۷: ۳۶۵) لەگەل ئەوہدايە كە ((ياسا دەنگىيەكان دەتوانن فاولىك يان كۇنسانتىك بىخەنە نىو وشەيەكەوہ كە پى دەگوترى (epenthesis).))

(crowley 1997: 42) واى بۇ دەچى كە ناوبر بىرىتيە لە ((زىاد كردهى فۇنۇمە لە وشە يان گرئىيەكدا.)) ئەوہى تىبىنى دەكرى ئەوہيە كە ھەموويان لەسەر ئەوہ كۇكن كە ناوبر بىرىتيە لە زىادكردهى كەرەسەيەكى فۇنۇلۇزى، بەلام؛

- ھەندىكىان تەنيا ئامازە بە زىادكردهى فاول و كۇنسونانت دەكەن.

- ھەندىكى تريان ئامازە بە زىادكردهى بىرگەش دەكەن.

- جگە لە (crowley, 1997:42) ھەموو ئەوانى تر ئامازە بەم زىادبوونە دەكەن لەوشەدا، كەچى ئەو باسى ئەم زىادبوونە لە گرئىشدا دەكات.

كەواتە دەتوانىن بلىن ناوبر بىرىتيە لەكردهى زىادكردهى فۇنۇمىكى كەرتى (فاول يا كۇنسونانت) يا زياتر، يا بىرگەيەك بۇ وشەيەك يا گرئىيەك.

۴- ھۇكارەكانى دەرگەوتنى ناوبر

بەگشتى ھۇكارەكانى دەرگەوتنى ناوبر زۇرن لەوانەش:

- بوونى پىكھاتە يان زنجىرەيەكى رېگەپى نەدراوى فۇنۇلۇزى يان ناسروشتى دەنگى.

- يەكىتى تر لە ھۇكارەكانى ھاتنەناوہوى فاول لە وشە ياخود گرئىدا بۇ ئەوہيە كە ھىشووہ كۇنسانت بىشكىنئىت. (عالىە كرد زعفرانلو كامبوزيا ۱۳۸۵: ۲۷۴)

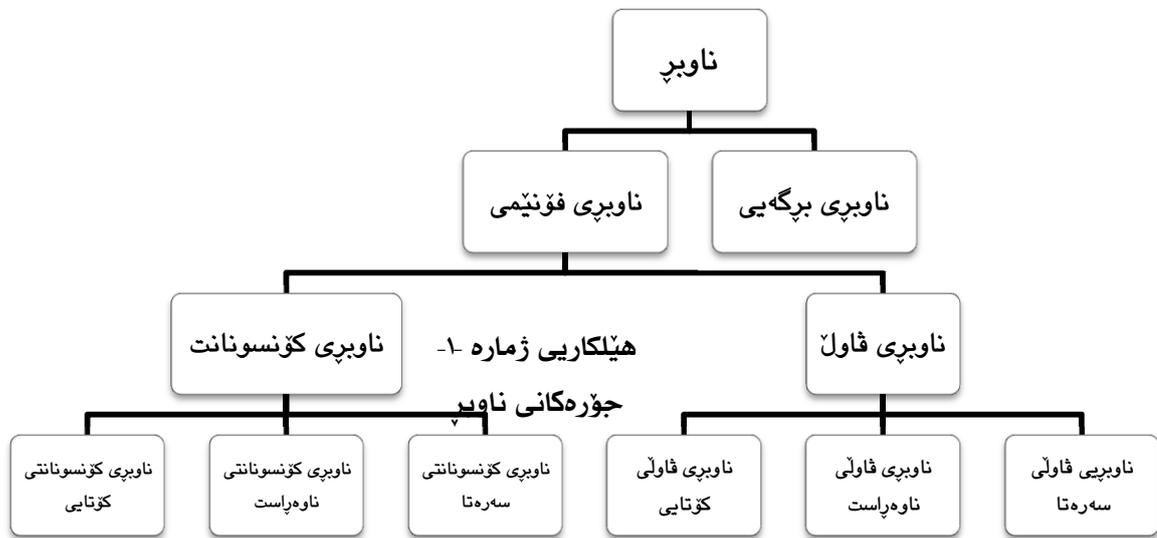
- ((ھەر كاتىك لىكۆلئىنە دەنگە كاندا جۆرلىك لى تەككەكى نىۋان يەككە زىمانىيە كان بىتە ئاراۋە، واتە بەپىيى سىروشتى دەنگى، زىمان قورس بىت)، (ئلى محمد حق شىناس: ۱۵۹) بۇ نەھىشتى ئىۋ قورسىيە لى دەربىرىن و سىروشتى ئاخاۋتندا، ڧاۋلىك دىتە ئارا.

- ھەر كاتىك لىكۆلئىنە دەنگە كاندا جۆرلىك لى تەككەكى نىۋان يەككە زىمانىيە كان بىتە ئاراۋە، بىچە وانەى سىستەمى دەنگى زىمان بىت، بۇ نەھىشتى ئىۋ گىرڧتە يەككەكى سەگمىنتى بۇ زىجىرەى ئاخاۋتن زىاد دەكرىت. (ئلى محمد حق شىناس: ۱۵۹)

- زىادكردىنى ڧاۋلىك لى ھەندى شوىندا بەمەبەستى رىكخستى (بەسىستەماتىكىكردىنى) بە دواى يەككە ھاتنتە رىپىنە دراۋە كان، بەكاردىت. (وىكتورىا ڧرامكىن ۱۳۸۷: ۳۶۵)

۵- جۆرەكانى ناوبرى

زىمانە وانان بە گشتى لى دوو رۋانگە ۋە باسى ناوبرىان كىردوۋە، يەككەمىان لى رۋانگەى ڧۆرمى ناوبرەكە و دوۋەمىان لى رۋانگەى جىكە ۋە تە ياخود شوىنى ناوبرەكە ۋە. لى رۋانگەى ڧۆرمە ۋە ئامازە بە دوو جۆر ناوبرەكەن كە برىتىن لى ناوبرى برگەى و ناوبرى ڧۆنىمى. ناوبرى ڧۆنىمىش دەبىت بە دوو جۆر كە برىتىن لى ناوبرى ڧاۋل و ناوبرى كۆنسانتى. ھەرچى لى بارەى جۆرەكانى ناوبرە لى رۋانگەى جىكە ۋە تە ۋە ئامازە بە سى جۆر ناوبرە دەكرىت كە برىتىن لى ناوبرى سەرەتايى، ناۋەرەست و كۆتايى. بەم پىيە دەتوانىن پۆلىنىكى گشتى بۇ جۆرەكانى ناوبرە لى ھىلكارىيەى خوارە ۋە دا بىخەينە رۋو:



ئەۋى جىگى تىروانىنە ئەۋەيە كە ئەۋەى تاكو ئىستا لى زىمانى كوردىدا لى بارەى ناوبرە ۋە تراۋە، تەنبا برىتى بوۋە لى ناوبرى كۆنسونانتى. واتە بە ھىچ شىۋەيەك باس لى جۆرەكانى تىرى ناوبرنەكراۋە.

۶- ناوبری فاوئ (Anaptyxis)

بریتییه له دهرکهوتنی فاوئیکی زیاده له سهرهتا یا ناوهراسا یا کوتایی وشه یا برکهیهک، بهمه بهستی ناسانکردنی پرۆسهی درکاندن یا ریگریکردن له دروستبوونی هیشووه کۆنسونانت یا سیسته میکی ریگه پینه دراوی برکهیهی.

ناوبری فاوئ له پرووی جیکه و تهوه ده بیته به سی جۆره وه. ئەگەر له سهرهتای وشه یا گری هات ئەوا پیی دهوتری (prosthesis)، که گۆرانیکی دهنگییه و تیایدا فاوئیک بۆ سهرهتای وشه زیاد ده کریته. ئەگەر له نیوان دوو کۆنسونانتدا هات ئەوا به (anaptyxis) ناوده بریته، که فاوئیک دهخریته نیوان دوو کۆنسونانتته وه. (ئهم جۆره فاوئانه پیشیان دهگوتریته فاوئه ئەنگلییهکان. یان ئەوهی که له ریزماننوسی هیندی به زمانی سانسکریتی سفاره بههاکتی پیگوتراوه). (مهرداد نغزگوری کهن ۱۳۹۳: ۱۷۰) ههروهه ئەگەر هاتوو فاوئه که بۆ کوتایی وشه یا گرییهک زیادکرا ئەوا به (paragoge) دهناسریته.

۷- ناوبری فاوئهکان له زمانی کوردیدا

زۆربهی فاوئهکانی زمانی کوردیدا له توانایاندا به ببن به ناوبری. دهرکهوتنی فاوئ ناوبری له زمانی کوردیدا به پیی چهند یاسایهکی فۆنۆلۆژی ده بیته.

۷-۱- یاساکی دهرکهوتنی ناوبری فاوئ

دهرکهوتنی ناوبری فاوئهکان به پیی یاسایهکی گشتی ده بیته که به سهر هه موو ناوبری فاوئیهکاندا جیبه جی ده بیته، که له یاسایهکی خواره وهدا روونکراوته وه:

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

ئهم یاسایه بهم شیوهیه دهخویندریته وه: ناوبری فاوئ زیاد ده کریته ئەگەر هاتوو دهووبه ره فۆنۆلۆژییه که ی بریتی بیته له هیشووه کۆنسونانتیکی دوانی له سنووری نیوان دوو مۆرفیهدا. بهواتایهکی تر ناوبری فاوئ کاتییک دهردهکهوئته که له سنووری نیوان دوو مۆرفیهدا دوو کۆنسونانت بهدوای یه کدا هاتبێ.

۷-۱-۱- دهرکهوتنی ناوبری فاوئ (e / ە)

زیادکردنی ناوبری فاوئ (e / ە) به پیی چهند یاسایهکی تایبته رییک دهخریته، که له خواره وهدا روونکراوته وه:

$\emptyset \rightarrow e$	r—+k/w/n/t
	n—+w/ĉ
	z—+c/w
	d—+w/t/n
	m—+t/w
	p—+t
	t—+w/t/m
	k—+t
	j—+t
	g—+š/t/b
	ɣ—+m
	w—+f̂
	q—+n
	t—+k
	x—+w

ئەم ياسايەى سەرەوہ بەم شيوەيە دەخوینریتەوہ: ناوبېرى فاوډى كورتى (e / ە) زياد دەكریت، ئەگەر هاتوو له دەوروپەرى فۆنۆلۆژیى سنوورى نیوان دوو مۆرفییدا جووت كۆنسوانتەكانى: (z-، (n-w/ĉ)، r-k/w/n/t) (c/w، (d-w/t/n)، (m-t/w)، (t-w/t/m)، (p-t)، (j-t)، (g-š/t/b)، (ɣ-m)، (w-f̂)، (q-n)، (t-k) و (x-w) بەدواى یەكدا هاتبى.

یەكەم: ناوبېرى فاوډى (e / ە) دەردەكەویت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ر)، پاشگريكى خرابووہ سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسوانتەكانى(ك، و، ن، ل) دەستى پيكردبوو، وەك لەم ياسايەدا هەيە:

$\emptyset \rightarrow e/r$ —+k/w/n/t

وہك:

ر+ك : كارەكەر

ر+و: كوپرەوومرى

ر+ن: سەرەند

ر+ل: بارىكەلە

دووہم: ناوبېرى فاوډى (e/ە) دەردەكەویت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ن)، پاشگريكى خرابووہ سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسوانتەكانى(و، چ) دەستى پيكردبوو، وەك لەم ياسايەدا هەيە:

$\emptyset \rightarrow e/n$ —+w/ĉ

وہك:

ن+و: نانەوا، بوونەوومر

ن+ج: بنه چه

سییه م: ناوبری فاوئی (e/o) دهرده که ویت، ئەگەر هاتوو وشه یه ک کۆتایی هاتبوو به (ز)، پاشگریکی خرابووه سەر که به یه کییک له کۆنسونانته کانی (ل، ج، و، ن) دهستی پیکردبوو، وهک له م یاسایه دا هه یه:

$\emptyset \rightarrow e/z - +c/w$

وهک:

ز+ج: نیڕگزه جار

ز+و: قیزه و من

چواره م: ناوبری فاوئی (e/o) دهرده که ویت، ئەگەر هاتوو وشه یه ک کۆتایی هاتبوو به (د)، پاشگریکی خرابووه سەر که به یه کییک له کۆنسونانته کانی (و، ل، ن) دهستی پیکردبوو، وهک له م یاسایه دا هه یه:

$\emptyset \rightarrow e/d - +w/t/n$

وهک:

د+و: ئومیده وار، ورده واله

د+ل: به رده لان، گرده له

د+ن: به رده نی

پینجه م: ناوبری فاوئی (e/o) دهرده که ویت، ئەگەر هاتوو وشه یه ک کۆتایی هاتبوو به (م)، پاشگریکی خرابووه سەر که به یه کییک له کۆنسونانته کانی (ل، و) دهستی پیکردبوو، وهک له م یاسایه دا هه یه:

$\emptyset \rightarrow e/m - +t/w$

وهک:

م+ل: نه رمه لان

م+و: دهمه وانه

شه شه م: ناوبری فاوئی (e/o) دهرده که ویت، ئەگەر هاتوو وشه یه ک کۆتایی هاتبوو به (پ)، پاشگریکی خرابووه سەر که به یه کییک له کۆنسونانته کانی (ل) دهستی پیکردبوو، وهک له م یاسایه دا هه یه:

$\emptyset \rightarrow e/p - +t$

وهک:

پ+ل: تۆپه ل

حه وته م: ناوبری فاوئی (e/o) دهرده که ویت، ئەگەر هاتوو وشه یه ک کۆتایی هاتبوو به (ت)، پاشگریکی خرابووه سەر که به یه کییک له کۆنسونانته کانی (و، ل، م) دهستی پیکردبوو، وهک له م یاسایه دا هه یه:

$\emptyset \rightarrow e/t - +w/t/m$

وهک:

ت+و: به خته وەر، لووته وانه، دهسته وایی

ت+ل: رووته له، به سه ته لۆک

ت+م: دهسته مؤ

هەشتەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (ك)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (ئ) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/k - +t$

ك+ئ: بووكەئە، سووكەئە

نۆیەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (ژ)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (ئ) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/j - +t$

ژ+ئ: گىژەئوگە

دەيەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (گ)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (ش،ت،ب) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/g - +\check{s}/t/b$

گ+ش: بانگەشە

گ+ت: زەرگەتە

گ+ب: تەنگەبەر

ياز دەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (غ)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (م) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/y - +m$

غ+م: بەئغەم

دواز دەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (و)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (پ) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/w - +f$

و+ر: ديوەرە

سێزدەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (ق)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (ن) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/q - +n$

ق+ن: لاقەژنە

چواردەم: ناوبرى فاوئى (e) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (ئ)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (ك) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/t - +k$

ئ+ك: دەئەك، كۆئەك

پانزەم: ناوبرى فاوئى (e/o) دەردەكە ویت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتایى ھاتبوو بە (خ)، پاشگریكى خرابوووە سەر كە بە يەكئىك لەكۆنسونانتەكانى (و) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow e/x - +w$

ژماره و ریژە و دەورووبەرەکانی ھۆکاری شکاندنی ھیشووہ کۆنسانت		ژماره و ریژە و دەورووبەرەکانی ھۆکاری نەھیشتنی قورپسی درکاندن		ژمارە دەورووبەر	جۆری ناوبری فاوئ
پژە	ژماره	پژە	ژماره		
%۲۲.۷۲	۵	%۸۱.۴۸	۲۲	۲۷	ناوبری فاوئ (e/ ە)

خستەى ژماره ۱-

ژماره و ریژە سەدی ھۆکارەکانی دەرکەوتنی ناوبری فاوئ (e/ ە)

وەک لە خستەگەدا دەرەکەوئیت لەگۆی بیست و حەوت دوروبەری قۆنۆلۆژی دەرکەوتنی ناوبری فاوئ (e/ ە)، لە بیست و دوو دەورووبەردا و بەرپژەى %۸۱.۴۸ بۆ ھۆکاری نەھیشتنی قورپسی درکاندن و لە پینج دەورووبەردا بەرپژەى %۲۲.۷۲ بۆ ھۆکاری شکاندنی ھیشووہ کۆنسانت دەرکەوتتوہ.

۲-۱۷- دەرکەوتنی ناوبری فاوئ بزرۆکە (j)

زیادکردنی ناوبری فاوئ بزرۆکە (j) بەپیی چەند یاسایەکی تاییبەت ریک دەخریت، گە لە خوارەوہدا

پوونکراوہتتوہ:

$$\emptyset \rightarrow i \left\{ \begin{array}{l} n \rightarrow +o/k/\hat{c} \\ t \rightarrow +y/k/m \\ k \rightarrow +s \\ d \rightarrow +s/m/l \\ m \rightarrow +y/k \\ r/\hat{r} \rightarrow +n/g/k \\ z \rightarrow +n/k \\ j \rightarrow +n \\ l/\hat{t} \rightarrow +n/c/k \\ g \rightarrow +n \end{array} \right.$$

ئەم یاسایە سەرەوہ بەم شیوہیە دەخوینریتتوہ: ناوبری فاوئ بزرۆکە (j) زیاد دەکریت، ئەگەر ھاتوو لە دەورووبەری قۆنۆلۆژی سنووری نیوان دوو مۆرفیمدا جووت کۆنسونانتەکانی: () (k-s) (t-y/k/m) (n-o/k/ĉ) (g-n) (l/ĥ-n/c/k) (j-n) (z-n/k) (r/ĥ-n/g/k) (m-y/k) (d-s/m/l) بەدوای یەکدا ھاتبی.

شازدەم: ناوبری فاوئ بزرۆکە (j) دەرەکەوئیت، ئەگەر ھاتوو وشەیک کۆتایی ھاتبوو بە (n)، پاشگریکی خرابووہ سەر گە بە یەکیک لە کۆنسونانتەکانی (ۆ، ک، چ) دەستی پیکردبوو:

$$\emptyset \rightarrow i/n \rightarrow +o/k/\hat{c}$$

ن+ۆ: ترسنۆك

ن+ك: شىنك

ن+چ: قنچك، بنچك

حەقدەم: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ت)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(ى، ك) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow j/t - +y/k/m$

ت+ى: بەختيار

ت+ك: پەتك

ت+م: نىشتمان

ھەژدەم: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ك)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(س) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/k - +s$

ك+س: تارىكىستان

نۆزدەم: بىستەم: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (د)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(س،م، ل) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/d - +s/m/l$

د+س: كوردستان

د+م: شادمان

د+ل: گردۆلكە

بىست و يەك: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (م)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(ى، ك) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/m - +y/k$

م+ى: گەرميان

م+ك: نەرمك

بىست و دوو: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ر/پ)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(ن، گ، ك) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/r-f - +n/g/k$

ر+ن: دېندە

ر+گ: بەرگ

ر+ك: ئەستورك، سۆرك

بىست و سى: ناوبرى فاوڭى بزرۆكە (j) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ز)، پاشگرىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككىك لەكۆنسوناۋتەكانى(ن، ك) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/z - +n/k$

ز+n: گازنده

ز+k: نازك

بيست و چوار: ناوبری فاوئى بزرۆكه (j) دهردهكه ویت، ئەگەر هاتوو وشهیهك كۆتایی هاتبوو به (z)، پاشگریكى خرابوووه سەر كه به یهكێك له كۆنسونانتهكانى (ن) دهستی پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/j - +n$

ژ+n: بیژنگ

بيست و پینج: ناوبری فاوئى بزرۆكه (j) دهردهكه ویت، ئەگەر هاتوو وشهیهك كۆتایی هاتبوو به (j)، پاشگریكى خرابوووه سەر كه به یهكێك له كۆنسونانتهكانى (ن، ج، ك) دهستی پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/l - +n/c/k$

ل+n: گوئنگ

ل+j: مائنج، هیئنج

ل+k: شك

بيست و شەش: ناوبری فاوئى بزرۆكه (j) دهردهكه ویت، ئەگەر هاتوو وشهیهك كۆتایی هاتبوو به (ك)، پاشگریكى خرابوووه سەر كه به یهكێك له كۆنسونانتهكانى (ن) دهستی پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow i/g - +n$

گ+n: وركن

ژماره و پيژهى دهورووبه رهكانى هۆكارى شكاندى هيشوووه كۆنسانت		ژماره و پيژهى دهورووبه رهكانى هۆكارى نههيشتنى قورسى دركاندن		ژماره دهورووبه	جۆرى ناوبرى فاوئى
پيژه	ژماره	پيژه	ژماره		
۸۰.۹۵%	۱۷	۱۹.۰۴%	۴	۲۱	ناوبرى فاوئى بزرۆكه (j)

خشتهى ژماره ۲-

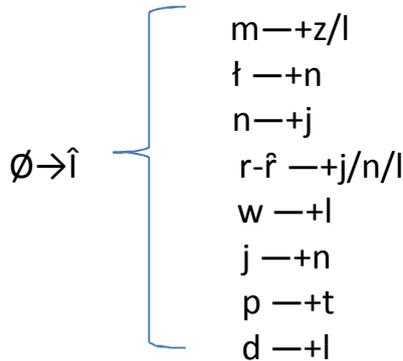
ژماره و پيژهى سهديى هۆكارهكانى دهرکهوتنى ناوبرى فاوئى بزرۆكه (j)

وهك له خشتهكهدا دهردهكه ویت لهكۆى بيست و يهك دهورووبهرى قۆنۆلۆژى دهرکهوتنى ناوبرى فاوئى (بزرۆكه (j))، له چوار دهورووبهردا و به پيژهى ۱۹.۰۴% بۆ هۆكارى نههيشتنى قورسى دركاندن و له ههقده دهورووبهردا به پيژهى ۸۰.۹۵% بۆ هۆكارى شكاندى هيشوووه كۆنسانت دهرکهوتوووه.

۳-۱۷- دهرکهوتنى ناوبرى فاوئى (ى/آ)

زىادكردنى ناوبرى فاوڭى (î/ى) بەپپى چەند ياسايەكى تايبەت رىك دەخريت، كە لە خواروودا

روونكراوتنەو:



ئەم ياسايە سەرەو بەم شېوئىيە دەخوئىنرئىتەو: ناوبرى فاوڭى (î/ى) زىاد دەكرئت، ئەگەر هاتوو لە دەوروبەرى فۇنۇلۇژىيە سنوورى نىوان دوو مۇرفىمدا جووت كۆنسوانتەكانى: (m-z/l) (t-n) (n-j) (r/f j/n/l) (w - (j-n) (p-t) (d-l) بەدوای يەكدابى.

بىست و حەوت: ناوبرى فاوڭى (î/ى) دەردەكەوئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (م)، پاشگرئىكى خرابوو سەر كە بە يەكئىك لە كۆنسوانتەكانى (ل، ز) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{I}/m \rightarrow +z/l$

م+ل: جامىلكە

م+ز: ئادەمىزاد

بىست و هەشت: ناوبرى فاوڭى (î/ى) دەردەكەوئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ئ)، پاشگرئىكى خرابوو سەر كە بە يەكئىك لە كۆنسوانتەكانى (ن) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{I}/t \rightarrow +n$

ئ+ن: گوئىنگ

بىست و نۆ: ناوبرى فاوڭى (î/ى) دەردەكەوئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ن)، پاشگرئىكى خرابوو سەر كە بە يەكئىك لە كۆنسوانتەكانى (ژ) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{I}/n \rightarrow +j$

ن+ژ: بانىژە

سى: ناوبرى فاوڭى (î/ى) دەردەكەوئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ر)، پاشگرئىكى خرابوو سەر كە بە يەكئىك لە كۆنسوانتەكانى (ل، ز) دەستى پىكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{I}/r-f \rightarrow +j/l$

ر+ژ: كورپىژگە

ر+ل: كارىلە

سى و يەك: ناوبرى فاوئى (ى/ا) دەرەكە‌وئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (و)، پاشگريكى خرابووه سەر كە بە يەككە لەكۆنسوناڤتەكانى(ل) دەستى پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{a} / w \text{ ---+l}$

و+l: چاويلكە

سى و دوو: ناوبرى فاوئى (ى/ا) دەرەكە‌وئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (ژ)، پاشگريكى خرابووه سەر كە بە يەككە لەكۆنسوناڤتەكانى(ن) دەستى پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{a} / j \text{ ---+n}$

ژ+n: بيژينگ

سى و سى: ناوبرى فاوئى (ى/ا) دەرەكە‌وئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (پ)، پاشگريكى خرابووه سەر كە بە يەككە لەكۆنسوناڤتەكانى(ت) دەستى پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{a} / p \text{ ---+t}$

پ+t: پۆپيتە

سى و چوار: ناوبرى فاوئى (ى/ا) دەرەكە‌وئىت، ئەگەر هاتوو وشەيەك كۆتايى هاتبوو بە (د)، پاشگريكى خرابووه سەر كە بە يەككە لەكۆنسوناڤتەكانى(ل) دەستى پيكردبوو:

$\emptyset \rightarrow \hat{a} / d \text{ ---+l}$

د+l: ورديله

ژماره و پيژەى دەورووبەرەكانى ھۆكارى شكاندى ھيشووہ كۆنسانت		ژماره و پيژەى دەورووبەرەكانى ھۆكارى نەھيشتنى قورسىي دركاندن		ژماره دەورووبەر	جۆرى ناوبرى فاوئى
پيژە	ژماره	پيژە	ژماره		
۵۰%	۵	۵۰%	۵	۱۰	ناوبرى فاوئى (ى/ا)

خشتەى ژماره ۳-

ژماره و پيژەى سەدىي ھۆكارەكانى دەرەكە‌وتنى ناوبرى فاوئى (ى/ا)

وہك لە خشتەكەدا دەرەكە‌وئىت لەكۆى دە دەورووبەرى قۆنۆلۆژى دەرەكە‌وتنى ناوبرى فاوئى (ى/ا)، لە پينج دەورووبەردا و بەپيژەى ۵۰% بۆ ھۆكارى نەھيشتنى قورسىي دركاندن و لە پينج دەورووبەردا بەپيژەى ۵۰% بۆ ھۆكارى شكاندى ھيشووہ كۆنسانت دەرەكە‌وتووہ.

۱۷-۴- دەرەكە‌وتنى ناوبرى فاوئى (ۆ/و)

زيادكردى ناوبرى فاوئى (ۆ/و) بەپيى چەند ياسايەكى تايبەت ريك دەخريت، كە لە خواروہدا

پوونكراوہتەوہ:

$$\emptyset \rightarrow o \begin{cases} f \text{---} +k \\ r\text{-}f \text{---} +k/\hat{c} \\ g \text{---} +t \\ d \text{---} +l \end{cases}$$

ئەم ياسايەى سەرەۋە بەم شىۋەيە دەخوئىنرئىتەۋە: ناوبرى فاوڭى (O/ۆ) زىاد دەكرئىت، ئەگەر ھاتوو لە دەوروبەرى فۇنۇلۇۋىيە سنوورى نىۋان دوو مۇرپىمدا جووت كۆنسوناىتەكانى: (f-k) (r/f-k/ĉ) (g-t) (d-l) بەدواى يەكدا ھاتبى.

سى و پىنج: ناوبرى فاوڭ (O/ۆ) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ف)، پاشگرئىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككەك لەكۆنسوناىتەكانى(ك) دەستى پىكردبوو:

$$\emptyset \rightarrow o / f \text{---} +k$$

ف+ك: لىفۇكە

سى و شەش: ناوبرى فاوڭ (O/ۆ) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (ر)، پاشگرئىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككەك لەكۆنسوناىتەكانى(ك، چ) دەستى پىكردبوو:

$$\emptyset \rightarrow o / r\text{-}f \text{---} +k/\hat{c}$$

ر+ك: كەپرۆكە، مەنجەلۆكە

ر+چ: شارۆچكە

سى و ھەوت: ناوبرى فاوڭ (O/ۆ) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (گ)، پاشگرئىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككەك لەكۆنسوناىتەكانى(ل) دەستى پىكردبوو:

$$\emptyset \rightarrow o / g \text{---} +t$$

گ+ل: زەنگۆلە

سى و ھەشت: ناوبرى فاوڭ (O/ۆ) دەردەكەۋىت، ئەگەر ھاتوو وشەيەك كۆتايى ھاتبوو بە (د)، پاشگرئىكى خرابوۋە سەر كە بە يەككەك لەكۆنسوناىتەكانى(ل) دەستى پىكردبوو:

$$\emptyset \rightarrow o / d \text{---} +l$$

د+ل: گەردۆلكە

ژمارە و رېژەى دەوروبەرەكانى ھۆكارى شكاندىنى ھىشووە كۆنسانت		ژمارە و رېژەى دەوروبەرەكانى ھۆكارى نەھىشتىنى قورسىيى دركاندىن		ژمارەى دەوروبەر	جۆرى ناوبرى فاوڭ
رېژە	ژمارە	رېژە	ژمارە		
۶۰%	۳	۴۰%	۲	۵	ناوبرى فاوڭى (O/ۆ)

خشتەى ژمارە ۴-

ژماره و ریژە سەدی هۆکارەکانی دەرکەوتنی ناوبری فاوڵی (O/ۆ)

وەک لە خستەکەدا دەرەکەوێت لەکۆی پینچ دەورووبەری فۆنۆلۆژی دەرکەوتنی ناوبری فاوڵی (O/ۆ)، لە دوو دەورووبەردا و بەریژە ۴۰٪ بۆ هۆکاری نەهیشتنی قورسی درکاندن و لە سێ دەورووبەردا بەریژە ۶۰٪ بۆ هۆکاری شکاندن هیشوو کۆنسانت دەرکەوتوو.

۵-۱۷- دەرکەوتنی ناوبری فاوڵی (ê/ئ)

زیادکردنی ناوبری فاوڵی (ê/ئ) بەپێی چەند یاسایەکی تایبەت ریک دەخریت، کە لە خوارمەودا روونکراوەتەوه:

$$\emptyset \rightarrow \hat{e} \begin{cases} r-\hat{r}-+j/n \\ k-+n \end{cases}$$

ئەم یاسایە سەرەو بەم شیوەیە دەخوینرێتەوه: ناوبری فاوڵی (ê/ئ) زیاد دەکریت، ئەگەر هاتوو لە دەورووبەری فۆنۆلۆژی سنووری نیوان دوو مۆرفیمدا جووت کۆنسونانتەکانی: (k-n) (r/ĥ-j/n) بەدوای یەکدا هاتبی.

سی و نۆ: ناوبری فاوڵ (ê/ئ) دەرەکەوێت، ئەگەر هاتوو وشەیک کۆتایی هاتبوو بە (ر-), پاشگریکی خرابوو سەر کە بە یەکیک لەکۆنسونانتەکانی(ژ، ن) دەستی پیکردبوو:

$$\emptyset \rightarrow \hat{e}/r-+j/n$$

رژ: سوڕیژە

چل: ناوبری فاوڵ (ê/ئ) دەرەکەوێت، ئەگەر هاتوو وشەیک کۆتایی هاتبوو بە (ک)، پاشگریکی خرابوو سەر کە بە یەکیک لەکۆنسونانتەکانی(ن) دەستی پیکردبوو:

$$\emptyset \rightarrow \hat{e}/k-+n$$

ک+ن: نیسکینە

ژماره و ریژە دەورووبەرەکانی هۆکاری شکاندن هیشوو کۆنسانت		ژماره و ریژە دەورووبەرەکانی هۆکاری نەهیشتنی قورسی درکاندن		ژماره دەورووبەر	جۆری ناوبری فاوڵ
ریژە	ژماره	ریژە	ژماره		
۰٪	۰	۱۰۰٪	۲	۲	ناوبری فاوڵی (ê/ئ)

خستە ی ژماره ۵-

ژماره و ریژە سەدی هۆکارەکانی دەرکەوتنی ناوبری فاوڵی (ê/ئ)

وهك له خشته كهدا ددرهكه ویت له كوی دوو دهوروبه رى فونولوی دمرکه وتنى ناوبېرې فاوډى (ئ/ه)، له دوو دهوروبه ردا و بهرپړه ۱۰۰٪ بۇ هوكارى نه هیشتنى قورسوى دركاندن و له سفر دهوروبه ردا بهرپړه ۰٪ بۇ هوكارى شكاندنى هیشووه كونسانت دمرکه وتوو.

۶-۱۷- دمرکه وتنى ناوبېرې فاوډى (U/o)

زیادگردنى ناوبېرې فاوډى (U/o) به پى چەند یاسایه کی تایبەت رىك دخریت، كه له خواره ودها رپوونكراوتنه وه:

$$\emptyset \rightarrow u \begin{cases} \check{s} - +l \\ p - +\hat{c} \end{cases}$$

نەم یاسایه سەر وه بهم شیوهیه دهخوینریت وه: ناوبېرې فاوډى (U/o) زیاد دمریت، نه گەر هاتوو له دهوروبه رى فونولوی سنوورى نیوان دوو مۇرفیما جووت كونسونانته كانی: (p-ĉ) (š-l) به دواى په كدا هاتبى. چل و یهك: ناوبېرې فاوډى (U/o) ددرهكه ویت، نه گەر هاتوو وشهیهك كوتایى هاتوو به (ش)، پاشگریكى خرابوو سەر كه به یهكك له كونسونانته كانی (ل) دهستى پیکردبوو:

$$\emptyset \rightarrow u / \check{s} - +l$$

ش+ل: جاشولكه

چل و دوو: ناوبېرې فاوډى (U/o) ددرهكه ویت، نه گەر هاتوو وشهیهك كوتایى هاتوو به (پ)، پاشگریكى خرابوو سەر كه به یهكك له كونسونانته كانی (چ) دهستى پیکردبوو:

$$\emptyset \rightarrow u / p - +\hat{c}$$

پ+چ: قاپوچكه

ژماره و پړه رى دهوروبه ره كانی هوكارى شكاندنى هیشووه كونسانت		ژماره و پړه رى دهوروبه ره كانی هوكارى نه هیشتنى قورسوى دركاندن		ژماره رى دهوروبه ر	جورى ناوبېرې فاوډى
پړه	ژماره	پړه	ژماره		
۰	۲	۰	۲	۲	ناوبېرې فاوډى (U/o)

خشته رى ژماره ۶-

ژماره و پړه رى سه دى هوكاره كانی دمرکه وتنى ناوبېرې فاوډى (U/o)

وهك له خشته كهدا ددرهكه ویت له كوی دوو دهوروبه رى فونولوی دمرکه وتنى ناوبېرې فاوډى (U/o)، له سفر دهوروبه ردا بهرپړه ۰٪ بۇ هوكارى نه هیشتنى قورسوى دركاندن و دوو دهوروبه ردا و بهرپړه ۱۰۰٪ بۇ هوكارى شكاندنى هیشووه كونسانت دمرکه وتوو.

۱- بەیپی ئەو داتایە لەم لیکۆلینە وەبەدا پشتی پیبەستراوە و لە خستە ی ۷ دا ڤوونکر او تەو، دەرکەوتنی ناوېرە فاوئەکان لەزمانی کوردیدا، بۆ دوو ھۆکار دەگەرپینەو، کە بریتین لە ھۆکاری نەھیشتنی قورسیی درکاندن و شکاندن ھیشووہ کۆنسانت.

ژمارە و ڤیژە دەورووبەرەکانی ھۆکاری شکاندن ھیشووہ کۆنسانت		ژمارە و ڤیژە دەورووبەرەکانی ھۆکاری نەھیشتنی قورسیی درکاندن		ژمارە و ڤیژە دەورووبەر		جۆری ناوېرە فاوئ
ڤیژە	ژمارە	ڤیژە	ژمارە	ڤیژە	ژمارە	
%۷.۴۶	۵	%۳۲.۸۳	۲۲	%۴۰.۲۹	۲۷	ناوېرە فاوئ (e/ ە)
%۲۵.۳۷	۱۷	%۵.۹۷	۴	%۳۱.۳۴	۲۱	ناوېرە فاوئ بزرۆکە (j)
%۷.۴۶	۵	%۷.۴۶	۵	%۱۴.۹۲	۱۰	ناوېرە فاوئ (Ā/ā)
%۶.۰	۳	%۲.۹۸	۲	%۷.۴۶	۵	ناوېرە فاوئ (O/ō)
%۰	۰	%۲.۹۸	۲	%۲.۹۸	۲	ناوېرە فاوئ (Ê/ê)
%۲.۹۸	۲	%۰	۰	%۲.۹۸	۲	ناوېرە فاوئ (U/u)
%۴۷.۷۶	۳۲	%۵۲.۲۳	۳۵	%۱۰۰	۶۷	کۆی گشتی

خستە ی ژمارە ۷-

ژمارە و ڤیژە سەدی ھۆکارەکانی دەرکەوتنی ناوېرە فاوئەکان بەگۆیرە کۆی گشتی ناوېرە فاوئەکان ۲- لە کۆی شەست و حەوت دەورووبەردا ناوېرە فاوئ (e/ ە)، بەربلاوترین فاوئ ناوېرە و لە بیست و حەوت دەورووبەردا بەڤیژە سەدی %۴۰.۲۹ دیت و لەدوای ئەویش ناوېرە فاوئ بزرۆکە (j) دیت کە لە بیست و یەک دەورووبەردا و بەڤیژە سەدی %۳۱.۳۴، پاشان ناوېرە فاوئ (Ā/ā) کە لە دە دەورووبەردا و بەڤیژە سەدی %۱۴.۹۲، ئینجا ناوېرە فاوئ (O/ō)، کە لە پینج دەورووبەردا و بەڤیژە سەدی %۷.۴۶ و لە کۆتاییدا ھەریەکە لە ناوېرە فاوئ (Ê/ê) و ناوېرە فاوئ (U/u) دین، کە لە دوو دەورووبەردا و بەڤیژە سەدی %۲.۹۸ دەرکەون.

۳- لە کۆی ئەم شەست و حەوت دەورووبەردا، فاوئ (a/ā) لەتوانیدا نەبووہ ببیتە ناوېرە.

۴- دەرکەوتنی ناوېرە (e/ ە)، زیاتر لەتوانیادایە کە ببیتە ھۆکاری نەھیشتنی قورسیی درکاندن.

۵- دەرکەوتنی ناوېرە بزرۆکە (j) و (O/ō)، زیاتر لەتوانیادایە کە ببینە ھۆکاری شکاندن ھیشووہ کۆنسانت.

۶- دەرکەوتنی ناوېرە (Ā/ā)، لەتوانیادایە کە بەشیوہیەکی یەکسان ببیتە ھۆکاری نەھیشتنی قورسیی درکاندن و شکاندن ھیشووہ کۆنسانت.

۷- درکه وتنى ناوبرى (ئ/ع)، تهنیا له توانایدایه که بیهته هۆکارى نههيشتنى قورسى درکاندن و ناوبرى (U/o)، تهنیا له توانایدایه که بیهته هۆکارى شاندى هیشووه کۆنسانت.

سه رچاوه کان

- سه رچاوه به كوردى
- نه وره حمانى حاجى مارف، زمانى كوردى له بهر رۆشنايى فۆنه تيكدا، كۆرى زانيارى كورد، به غدا، ۱۹۷۶.
- تاليب حسيڻ عهلى، فۆنۆلۆژى كوردى و دياردهى ئاسانبوونى فۆنيمه كان له زارى سليمانيدا، نامهى ماستهر، زانكۆى سه لاهه ددين، ۱۹۸۹.
- دولبهرى ئيبراهيم فه رج شالى، ياسا دهنگيه كانى زمانى كوردى، نامهى ماستهر، زانكۆى سليمانى، ۲۰۰۰.
- عه بدوللا حوسين ره سول، مۆرفيمه ريزمانيه كانى كار، چاپخانهى حاجى هاشم، هه ولير، ۲۰۱۴.
- غازى على خورشيد، فۆنه تيك و فۆنۆلۆژى، سه ردهم، سليمانى، ۲۰۱۰.
- محمه مه د معروف فتاح، زمانه وانى، زانكۆى سه لاهه ددين، هه ولير، ۱۹۹۰.
- وريا عمر ئەمين، ((له ياسا دهنگيه كانى زمانى كوردى)) له كتيبي (ئاسۆيه كى ترى زمانه ونى)، به رگى يه كه م، چاپى دووهم، ده زگاي ئاراس، هه ولير، ۲۰۰۴.

سه رچاوه به فارسى

- آزيتا افراشى، ساخت زبان فارسى، سمت، تهران، ۱۳۸۶.
- عاليه كرد زعفرانلو كامبوزيا، واج شناسى- رويكردهاى قاعیده بنياد، سمت، تهران، ۱۳۸۵.
- على محمد حق شناس، آواشناسى، انتشارات آگاه، چاپ نهم، تهران، ۱۳۸۳.
- ويكتوريا فرامكين و همكاران، درآمدى بر زبان (زبان شناسى همگانى)، ت: على بهرامى و سهيلا ضياء الدين، رهنما، چاپ اول-ويرايست هفتم، تهران، ۱۳۸۷.
- مهدي مشكوه الدينى، ساخت آوايى زبان، چاپ پنجم، دانشگاه فردوسى مشهد، مشهد، ۱۳۸۵.
- مهرداد نغزگوى كهين، (با همكارى شادى داورى)، فرهنگ توصيفى زبان شناسى تاريخى، علمى، تهران، ۱۳۹۳.

- سه رچاوه به ئىنگلىزى

- Crowley, T., An Introduction to Historical Linguistics, Oxford, University press, 1997.

- ئه نته رنىت

- <http://www.werriamwebster.com/dictionary/epenthesis>

المخلص

هذا البحث يبحث عن تحديد مقاطع الأصوات الحركية (الصائتة) ، في اللغة الكوردية ، ونسبة استعمال كل واحدة من هذه الإضافات في الفاصلة ، والذين كتبوا أو بحثوا عن الإضافات في اللغة الكوردية ، فقط بحثوا أو كتبوا عن المقاطع الحركية (الصائت) بين حرفين صامتين صحيحين ، ولم يبحث إلى الآن عن المقاطع المتحركة الصحيحة (الصامتة) والتي تكون بزيادة أو إضافة صوت بين (صائتين) في حدود وحدتين صوتيتين متتاليتين ، وأشهر صائت في اللغة الكوردية هو (ه) وأقلهم شهرة (و، ي).