



سیمانتیکی لۆجیکی ئامرازه کانی به ستنه وه له کوردیدا

م.ی. بیان ملاحمدامین

به شی کوردی، کۆلیژی پهروه رده، مخمور، زانکۆی سه لاحتیه دین، هه ولیر، هه ریمی کوردستان، عیراق

Bayan.hamadameen@su.edu.krd

پ.د. صباح رشید قادر

به شی کوردی، کۆلیژی زمان، زانکۆی سه لاحتیه دین، هه ولیر، هه ریمی کوردستان، عیراق

D.Sabahrashed@Yahoo.Com

پوخته

“سیمانتیکی لۆجیکی ئامرازه کانی به ستنه وه له کوردیدا” ناو نیشانی ئەم توێژینه وه یه، لۆجیک لقیکی گرنگ و سه ره کی واتایه، وه کو زانستیکی نوێ، بۆ لیکدانه وه ی واتا هاتۆته ناو زمانه وه، چه قی ئەو لیکدانه وه یه ش بریتیه له یاسا کانی بیرکردنه وه و درکپیکردن. ئەو درکپیکردنه لۆژیکییه ش نه خسه رپژی کۆمه لیک یاسا و بنه مای لۆژیکین، که که ره سته کانی زمان پیاده ی ده که ن، ئامرازه کانی به ستنه وه ش، وه کو که ره سته یه کی زمانی، که سه ر به پۆلی داخراوی وشه ن، خاوه نی واتایه کی که می فه ره نگی و ئه رکارن. له هه مان کاتدا ده رخسته کانی ئەم توێژینه وه یه تیشک خسته سه ر لایه نی واتا و لۆجیکی ئەم ئامرازانه یه، هه ره ها خسته رپی ئامرازه کانی " لیکده ر و گه یه نه ر" ه، له روانگه ی هه ندی له یاسا لۆجیکییه کانی به ستنه وه له رسته ی ناساده ا. که له م روانگه یه وه ئامرازه کانی به ستنه وه ده بن به یارمه تیه رپکی باش له ئابوریکردن له زماندا . ئەم توێژینه وه یه هه ولپکه، بۆ ده رخسته نی ئامرازه کانی به ستنه وه له چوارچۆیه ی واتا و لۆجیکدا.

زانباریه کانی توێژینه وه

به روار ی توێژینه وه:

وه رگرتن: 2023/2/27

په سه ندکردن: 2023/4/4

بلاو کردنه وه: هاوین 2024

وو شه سه ره کییه کان

Proposition, Logic,
Meaning, Logical
Meaning, Coordinate
Conjunctions,
Subordinate
Conjunctions

Doi:

10.25212/lfu.qzj.9.2.10

1. پيشه كى

"سىمانتىكى لۆجىكى ئامرازه كانى به ستنه وه له كوردیدا" ناو نیشانى ئەم توپژینه وهیه، كه ئامرازه كانى لیکدهر و گه یه نهر، وه كو دوو جۆرى جیاواز له ئامرازه كانى به ستنه وه به ئامانج گیراون. توپژینه وه كه، له ته وه ره ی یه كه مدا راسته وخۆ به ناساندن و باسکردنى ئامراز و جۆره كانى ئامرازى به ستنه وه و ئامرازى لیکدهر و گه یه نهر و جۆره كانیان ده ستپیده كات و له ته وه ره ی دوو مه دا له پروانگه ی لۆجىك و یاسا لۆجىكیه كانى ئامرازه كانى به ستنه وه باس له هه ندی له یاسا لۆجىكیه كانى ئامرازه كانى لیکدهر و گه یه نهر كراوه و به شیک له ئامرازه كان به نمونه وه رگیراون و شیکردنه وه یان بۆكراوه.

كه ره سه ی توپژینه وه كه رسته و گوته كان له خودى توپژه ران خۆیانه وه یه و توپژینه وه كه پشتى به میتۆدى "وه سفى - شىكارى" به ستوه.

توپژینه وه كه جگه له پوخته و سه ره تا و ئەنجام، به سه ر دوو ته وه ره دا دا به شكاراوه:

- ته وه ره ی یه كه مى توپژینه وه كه ته رخانكراوه، بۆ ناساندنى ئامرازه كانى به ستنه وه و جۆره كانى، كه هه ریه ك له ئامرازه كانى لیکدهر جۆره جیاوازه كانى و ئامرازى گه یه نهر جۆره جیاوازه كانى خراونه ته رو، دواتر باس له لۆجىكى ئامرازه كان و سىمانتىكى لۆجىكى كراوه هه ره ها مه سه له و جۆره كانى و په یوه ندی لۆجىكى مه سه له لیکدراوه كانیش له م ته وه ره دا باسكراون.

- ته وه ره ی دوو مه ی توپژینه وه كه تاییه ته به لۆجىك و ئامرازه كانى به ستنه وه و یاسا لۆجىكیه كانى ئامرازه كانى به ستنه وه، كه خۆى له (5) یاساى لۆجىكى ده بینیتته وه، له گه ل خستنه روى نمونه ی پیویست، بۆ هه ریه ك له م بوارانه و پونكردنه و شیکردنه وه یان. ئەنجامى توپژینه وه كه ش له چه ند خالیكدا خراونه ته رو.

2. ئامرازه کانی به ستنه وه.

1.2. جوړه کانی ئامرازی به ستنه وه.

ئامرازه کانی به ستنه وه به شیکن له پۆلی وشه، که به کار دین، بۆ به ستنه وه ی وشه و پسته و پیکهاته جیاوازه کان، ئیمه به ئامرازه کانی لیکدهر و گه یه نهر ده یان ناسینین. "کارنی" پییوایه (پیکهاته لیکدراوه کان دهر نه نجامی به ستنه وه یانه له لایهن ئامرازه به ستنه ره کانی وه ک: "and- و" "or -" یان "or"). کریستالیش ئامرازه کانی به ستنه وه به وه ده ناسین، که (پۆلیکی وشه ن، ئهرکی سه ره کییان به ستنه وه ی وشه، یان پیکهاته کان، ئامرازه به ستنه ره کانیش دابهش ده بنه سه ر ئامرازه کانی لیکدهر "Coordinating Counjunction" که دیارترین ئه ندامیان "و، یان، به لدم...تا" یه، و ئامرازه کانی گه یه نهر "Subordinating Counjunction" وه کو "چونکه، کاتییک، ههروه...تا...اد (Carnie:2007:178), (Arthur:1996:235), (Crystal:1992:79) له باره ی جوړه کانی ئامرازه به ستنه ره کان، ماسیؤس له گه ل ئه وه دایه، که (به ستنه وه وشه یه که، که کرده ی لیکدانی دوو یه که ی سینتاکسی جی به جیده کات، به تاییه ت ئامرازه لیکدهر کانی وه کو "به لدم، و،...تاد" و ئامرازه گه یه نهر کانی وه کو "کاتییک، که...تاد (Matthews: 2007:73).

که واته (کۆمه له ئامرازیکی به ستنه رن، که ده چنه سه ر پسته یه ک، یان چنه د پسته یه ک، بۆ به ده سته یانی واتیه کی نوئ و ئه و ئامرازانه کارده کن له سه ر پسته یه ک، یان زنجیره پسته یه ک، بۆ به ده سته یانی واتیه کی تازه و شیوازیکی ریزمانی تازه به شیوه یه کی ریکوییک) (حسن: 2007، 555، ابن عقیل: 1997: 71). "لیچ و سفارتیقیک" یش تیبینی ئه وه ده کن، که (پسته کان و فره یزه کان ده کرئ له رپگه ی ئامرازه به ستنه ره کان وه له یه کتری گرئ بدرین و ئه مهش ده خه نه پو، که ده کرئ ئامرازه به ستنه ره کان دوو وشه ی سه ر به هه مان پۆلی وشهش له یه کتری بدن) (Leech, Svarvik: 1994: 203-204)، چنه د جوړیک له ئامرازی به ستنه ر دیاریکراون، که نوسه ران و لیکۆله ران له ژیر ناو و پۆلینی جیاواز خستویانه ته رو، بۆ نمونه هه ریه ک له (Lester: 1990: 63), (Ekhard-Black: 1992: 97)

(McCarus:1958:72,73),(NadiaHussein:2006:37)

(Arthur:1990:235), (Baskervin&Sewell:2015:1). ئامرازه به ستنه ره کان دابه شده کهن به سه ر دوو جوړ ئه وانیش (ئامرازه کان ی لیکدره Coordinating Cunjunction) و (ئامرازه کان ی گه یه نه ر - Subordinating Cunjunction)، به لأم باس له جوړیکی تری ئامراز ناکه ن ئه ویش "ئامرازی لیکدهری هاوپه یوه ند - Correlative Cunjunction"، چونکه به پروای ئه وان ئه ویش هاوشیوه ی جوړی یه که مه، له وانه لاسته ر ئامرازه به وه ده کات، که (ئامرازی لیکدهری هاوپه یوه ند - Coordinating-Correlative هاوشیوه ی ئامرازی لیکدهر) (Lester: 1990:65). له زمان ی کوردیشدا ئامرازه لیکدهره هاوپه یوه ند ه کان ه ن، به لأم له گه ل ئامرازه لیکدهره کان هه ژمارده کرین (هه ندیک به ستنه ر ه ن، که به ستنه وه ی وشه کان، یان شیوه وشه کان ئه نجامده دن پییان ده وتریت (به سته ره دوانه ییه کان - Double Conjunction)، که هه مان ئامرازه لیکدهره کان ی "به لأم، و، یان...تاد" ن، به لأم به شیکی تر، یان ئامراز، یا وشه به دواوه یان دیت، که زیاتر، بو جه ختکردنه وه له واتای شته کانه) (Salam Nawkhosh: 2009:140).

1.1.2. ئامرازی لیکدهر - Coordinating Cunjunction .

له زماندا کۆمه لیک که ره سته رۆلی لیکدهر ده بینن، به م پییه ش (هه مو زمانیک چه ند دانه ییه ک له ئامرازی لیکدهری گونجاوی هه یه، که ده کرئ جوړی دانه زمانیه کان "رسته کان، پیکهاته ی رسته کان، یان ئه و که ره سانه ی له پیکهاته ییه ک بچو کترن وه ک پپش به ند ه کان، دیارخه ره کان..تاد" لیکدهرین، جگه له وه ئه و ئامرازانه ی، بو لیکدان و پله ی ریزمانیتی به کاردین جیان، که وا بو هه ندئ زمان به هو ی دانه پالی ئاسای لیکدهرین، که چی هه ندیکی تریشان نیشانه ی ریزمانیان هه یه) (محمود، حویز: 2019: 2). ئامرازه لیکدهره کان ئه رکیان (به ستنه وه ی یه که زمانیه کانه، که عاده ته ن له روی ریزمانه وه یه کسان و هاوپا یه ن) (Crystal:1992:84). ئه و رسته انه ی، که له لایه ن ئه و ئامرازانه لیکدهرین له روی فۆرم و واتاوه سه ره بخۆن و پاراتا کتیکن و هیچ

- ١- ئامرازى لیکدەر - Coordinating Conjunction .
- ٢- ئامرازى لیکدەرى ھاوپەیوەند - Correlative Conjunction .
- ٣- دەربەرینەکانى گواستنەو - Transitional Expressions (محمود، حویز: 2019:2).

2.1.2. ئامرازى گەیهنەر - Subordinating Conjunction .

ئامرازى بەستنەو لە پڕۆمەو و سەر بەخۆن و لەشیوەى وشە، یان مۆرفیمی سەر بەخۆ بەدەردەکەون، کە ئەرکى سەرەکییان بەستنەو "پستەى لاوەکییە -Clauses" بە "پستەى سەرەکی -Main Clauses" و دروستبونى "پستەى ئەلۆزە -Complex Sentences". ئەم ئامرازانە (پەیوەندى مەرجى، مەبەستى، ھۆیى، کاتى، دیارخەرى، بەرکارى و ھى دى لەنیوان پستەى سەرەکی و پستەى شوین کەوتودا پێشان دەدەن) (ك.ك. کۆردۆیف، و.موکریانى: 1984: 356). لەبەرئەو ھى ئەرکى سەرەکی ئەم ئامرازانە گەیاندى پستەى لاوەکییە بە پستەى سەرەکییە، ئەوا چەمكى گەیهنەریان، بۆ بەکارھێناو، کە (ئەم زاراوھە لەچاۆگى "گەیاندى" ھو ھاتو، بە مەبەستى گەیاندى شتیک بەشتیکى ترەو، وە گەیاندى پستەى بە پستەى بەرکارى (ت) (ئىبراھیم: 1980: 53)، "ئارتس" تیبینى ئەو دەکات و دەلێت (یەکیک لەو ھۆکارانە، کە وایکردو بەمانە بوتریت لحوەکی "Subordinating" ئەو ھەبە، کە جۆرێکن لە ھایپۆتاکتیک (Hypotactic)، ئەمەش چەمکی گریکییە بەواتای نایەکسانى لەرۆنانە سینتاکسیەکانى پیکھاتەکان دیت، بەم پێشەش ئامرازە گەیهنەرەکان، کە دەچنە سەر یەکیک لە پستەکان و لەو پستە بەدەکەن، کە سەر بەخۆى خۆى لە دەست بەدات و بێن بە پستەى شۆینکەوتو (Arts:2001:46)، بە پڕۆای "Huddleston" یش (ئامرازە گەیهنەرەکان پێچەوانەى ئامرازە لیکدەرەکان، چونکە پەیوەندییەکی نایەکسان لەنیوان پستەى لحوەکی The Subordinate element و پستەى سەرەکی "The Superordinate one" دا دروستدەکەن) (Huddleston:1988:194).

ئه و ئامرازه گه‌یه‌نه‌رانه‌ی، که له‌زمانی کوردی ناسیژراون بریتین له " که، هه‌رکه، ئه‌گه‌ر، مه‌گه‌ر، هه‌رکه‌س، ئه‌گه‌رچی، کاتیك، هه‌رچه‌نده، خۆزگه، ئه‌وه‌نده، نه‌ك، نه‌وه‌ك، تا، چونکه...تاد."

3. لۆجیکی ئامرازی به‌ستنه‌وه.

1.3. سیمانتیکی لۆجیکی - Logical Semantics .

لۆجیک جۆریکی سه‌ره‌کی و گرنگی واتایه، له‌هه‌مان کاتیشدا لۆجیک وه‌کو لقیکی جیاکراو له‌فله‌سه‌فه هاتۆته ناو زمانه‌وه، فه‌لسه‌فه و واتاسازی په‌یوه‌ندییه‌کی تیکچرژاو و به‌یه‌کداچو له‌نیوانیاندا هه‌یه، به‌و پێیه‌ی، که هه‌ر له‌سه‌ره‌تاوه واتاسازی که‌ره‌سه‌ی لیکۆلینه‌وه‌ی زۆربه‌ی زانسته‌کانی تری وه‌کو لۆژیک و فه‌لسه ..تاد، بوه و زانا فه‌یله‌سوف و ئه‌نترۆپۆلۆجیه‌کانی به‌خۆیه‌وه خه‌ریکردوه و زمانه‌وانه‌کان خۆیان لێ به‌دوور گرتبو، فه‌لسه‌فه پوونکه‌ره‌وه‌ی ئه‌و روداو و پێشهاات و کردانه‌یه، که واتاسازی ده‌یانخاته‌رو، آتا و فه‌لسه‌فه به‌یه‌که‌وه کار له‌سه‌ر چۆنیه‌تی تیگه‌یشتن و درکپیکردنی مرۆف ده‌که‌ن، آتا و لۆجیکیش به‌هه‌مان شیوه‌ گرنگی به‌لیکدانه‌وه‌ی تیگه‌یشتن و درکپیکردنی شته‌کان ده‌ده‌ن، زمانیش رۆلی هه‌ره‌ گرنگی ئه‌م درکپیکردنه‌ ده‌بینن، که له‌رێگه‌یه‌وه ده‌توانین بگه‌ین به‌بیرکردنه‌وه، هه‌ر له‌به‌ر ئه‌مه‌شه، که له‌لۆجیکیشدا زمان به‌ئامراز دانراوه، سیریل پێیوايه زمان و بیرکردنه‌وه دوو شتی هاوته‌ریبی یه‌کتان، نه‌زمان به‌بێ بیرکردنه‌وه و نه‌بیرکردنه‌وه به‌بێ زمان بونیان ده‌بێ، به‌لام پێشینه، بۆ بیر، هه‌ر له‌سۆنگه‌ی ئه‌مه‌شه‌وه تپروانینی رۆنانکار و بونیادگه‌ره‌کان جیاوازی تپده‌که‌وئ، سۆسیر پێیوايه زمان له‌ده‌ره‌وه بۆ ناوه‌وه‌یه، واته له‌کۆمه‌له‌وه بۆ بیر و هزر، که پێیان ده‌توتئ "e-Language"، به‌لام چۆمسی به‌پێچه‌وانه‌وه زمان له‌بیر و مێشکه‌وه ده‌باته‌وه ناو کۆمه‌ل، به‌مانه‌ش ده‌وتئ "I-Language"، به‌م پێیه‌ زمان که‌نالیکه، که ده‌توانین له‌رێگه‌یه‌وه بگه‌ین به‌بیرکردنه‌وه، لۆجیکیش، وه‌کو زانستیکی نوئ، بۆلیکدانه‌وه‌ی آتا بریتیه‌یه له‌یاسا‌کانی بیرکردنه‌وه، واته (لۆژیک هونه‌ری بیرکردنه‌وه‌یه "لۆژیک راقه‌ی یاسا‌کانی بیرکردنه‌وه‌یه") (قادر: 2010: 5). به‌م پێیه‌ش لۆژیک ده‌بیت به‌زمانی گه‌یانندی بیر و هزر، له‌م رێگه‌یه‌وه ده‌توانی له‌وه بگه‌یت، که خه‌لک چۆن بیر و هزره‌کانیان ریکده‌خه‌ن و چۆن خۆیان له‌ناراستی و نارونی و



لیلی ده رپینه کان به دوورده گرن، لیکدانه وهی سیمانتیکیش له سه ر درکپیکردن ده وه ستی، که واته هه ر دوکیان کار له سه ر لیکدانه وهی واتاده که ن له سه ر بنه مای تیگه یشتن و درکپیکردن، به و پپیه ی (ایکۆلینه وه کانی سیمانتیک نزدیکه ی په نجا سالی دوای له رپی "لۆژیک شیاو زبه ندانه - Formal Logics" تازه بونه وه ده ستپیدا هی نانی به خو وه بینی، له م هه وه لایاندا، که به "سیمانتیکی لۆژیک - Semantic Logical" یان "سیمانتیکی شیاو زبه ندانه - Formal Semantics" یش ناسراوه، له ناوه ند و چه قیدا وشه نییه، به لکو رسته وه ستاوه) (مه حوی: 2009: 4)، که واته لۆجیک له وه له سیمانتیک جیا ده بیته وه، که وا گرنگی به واتای رسته ده دات، به لام سیمانتیک گرنگی به واتای وشه و رسته ده دات، رسته کانیش ئاماژه پیدهری ده برین و ئاخواتنه کانی زمانن، ئاخواتنه کانیش هه لگری نرخ ی راستی و ناراستین و خاوه نی پپشه کی و ئه نجام و په یوه ندی لۆجیکین، که وایه په یوه ندیه کی راسته خو له نیوان رسته کان و ئاخواتنه کاند هه یه، چونکه راستی و دروستی ئاخواتنه کان ده وه ستیته سه ر راستی و دروستی رسته کانه وه، له سیمانتیکدا رسته کان هه لگری واتای راسته قینه و فۆرم دروستین، ئه گه ر پیکهاتی رسته کان له روی سیمانتیکه وه دروست نه بن، ئه وا رسته به کی فۆرم دروست و ناسیمانتیکی ده بیته و لۆجیک ناتوانی رپگه به وه ها رسته به ک بدات، که به ره م بیته، بۆ نمونه:

1- دیواره که بیا وه که ی کوشت.

له به ره وهی سیمانا تاییه کانی دیوار وه ها توانایه کی نییه، که کرده ی کوشتن ئه نجام بدات، بۆیه رپگه به رسته به کی وه ها نادریت له روی سیمانتیکه وه، له به ره وه فۆرم دروستیشیان ده وه ستیته سه ر په یوه ندی واتای نیوانیانه وه، بۆیه تیگه یشتنه کان ده وه ستیته سه ر دروستی فۆرم و واتا، به لام ئه م فۆرمه چ جۆره فۆرمیکه، که لۆژیک کاری له سه ر ده کات، ئایا فۆرمی رپزمانیه؟ یا خود فۆرمی لۆجیک؟ ئه گه ر بمانه وئ وه لامیک دروست بدینه وه ده بیته سه ره تا بزانین فۆرمی لۆجیک چییه؟ و چ په یوه ندیه کی به فۆرمی رپزمانیه وه هه یه؟ فۆرمی لۆجیک بریتیه له و پپشه کی و ده ره نه نجامانه ی، که له رپگه ی هه لپنجانی واتا وه له ده ر براوه زمانیه کان به ده ست دین، یا خود نرخ ی ئه و به ها راستی و هه لانه یه، که له رسته کاند



دیاریده کریت، چونکه فۆرمی لۆجیکی تاکه رپگه یه که، بۆ پیشانندان و برپاردان له سه ر نرخى راستى و هه له، ئەم برپاردانه ش پشت به فۆرمی رپزمانى ده به ستى، چونکه له رپگه ی ئەو فۆرمه رپزمانیه ی، که پیشاندراره فۆرمی لۆجیکی برپار له سه ر راستى و ناراستى رسته کان ده دات، له هه مان کاتدا ئەو پپشه کی و گریمانانیه ی، که له باره ی رسته کانه وه دینه بون هه ر له رپگه ی ستراکچهر و پپکه اته رپزمانیه کانه وه ده بیته . له گه ل ئەوه ی (فۆرمی لۆجیکی هه مان فۆرمی رپزمانى نیه، که له رپزمانى ته قلیدیدا ناسی نراوه به grammatical (jensAllwood&others:1997:19). به لام په یوه نده ش له نیوانیاندا هه یه، دیاریکردن و سنوردانان له نیوان فۆرمی رپزمانى و فۆرمی لۆجیکی کارپکی وا سانا نیه، به لکو پپویستمان به وه ده بیته، که هه ریه ک له پپکه اته ی رپزمانى و پپکه اته ی لۆجیکی دیاربکه یین و له رپگه ی ئەمه وه برپار له سه ر په یوه نده یه کانى نیوانیان به دین، بۆئه وه ی چه مکه کان له رسته یه کی، وه کو ئەمه ی خواره وه بخه ینه رو، ده بیته به راورد له نیوان هه ردوو پپکه اته که بکه یین، ئەم به راورد کردنه ش (چ له روى رپزمانه وه بیته، یاخود له روى لۆژیکه وه بیته، بۆ کۆنکرپتکردنى چه مکه کانمان با پروانیه (2/أ و ب) و دواتر به راوردییان بکه یین به خودی دروسته ی لۆژیکى و رپزمانیه کانیان له (3/أ و ب) دا

2/أ - ئازاد سانایه داواى لیبوردين بکات. ب - ئازاد په رۆشه داواى لیبوردين بکات.

3/أ - {چه مک / سانایه} - داواى لیبوردين بکه یته له (ئازاد).

ب - {چه مک / په رۆشه} - داواى لیبوردين بکات (ئازاد).

ئه گه ر بمانه وپت راستى له (2/أ و ب) دا درکپپکه یین، ئەوا ده بیته (چه مک) ی بنه رته ی رسته کان ده ربه یین (وه ک له (3/أ و ب) دا دیاره (وه ک درکپپکردنى لۆژیکى و دواتریش چه مکه کان په یوه ست بکه یین به که ره سه یه کی دهر نه براره وه، که بنه ماى لیکدانه وه رپزمانیه لۆژیکیه که یانه) (قادر: 2010: 6). له سیمانتیکى لۆجیکیدا بۆئه وه ی نرخى راستى و ناراستى دیاربکه یین پپویستمان به و زانیاریانه ده بیته، که له رسته کانداهه ن، هه رچه نده نرخى راستى و ناراستى له رسته دا بابته ی هه ره گرنگى سیمانتیکى لۆجیکیه، به لام ئەو نرخاندنه به پپى رای زۆربه ی زمانه وانه کانى زمان ته نیا له رپگه ی فۆرمی لۆجیکیه وه به ده ست نایه ت، چونکه ئەوه

شتيكي رپتيچوه، كه چۆن رۆنانى سهروهوى زمان رۆنانىكى شيوينهره، ئهوا بهههمان شيوه فۆرمى لۆژيكي شيوينهربيت، لهگهله ئهوهى ئامانجى بهكارهينانى لۆجيك (بهكارهينانى چهكم و زارواوهكانه بهواتايهكى رۆن و ئاشكرا و دوور لهليلى و تهمومزى و ئهه و بيرهئى، كه قسهكه رهيهئى بهرونى، وهكو خۆي بگهيه نرپت و دوور بيت لهليلى و واتاي شاراوه و پهروشوبلاوكردنى بيرى گوڭگر) (عهلى: 2014: 54)، بهلام لهههئى باردا وهها ئامانجيك لهلۆجيكدا ناپيكيئرئى، لهرستهيهكى وهكو:

4- نازه سهرگهرمه.

5- چاك سوورت كردۆتهوه .

فۆرمى لۆجيكى رستهكه ناتوانيت نرخی راستى و دروستى چهكمى "سهرگهرم" و "سوورت كردۆتهوه" بپيكي، لهبهر ئهوه فۆرمى لۆجيكى تاكه بريار نابيت، بۆپيدانى نرخی راستى و ناراستى رستهكان، وهكو دهزانين لۆجيك مامهله لهگهله ئهه و چهكم و دهستهواژه و ئارگيومينتانه ناكات، كه ليلى و اتاييان تيدايه، لهبهرئهوه چهئد جۆره بۆچوونيك، بۆليكدانهوى واتاي لۆجيكى رستهكان خراونهته رۆو، كه برپيتين له:

بۆچونى يهكهه: رستهكان "Sentences" ههلگري نرخی راستين.

بۆچونى دووهه: واتا و مهسهلهكان "Propostion" ههلگري نرخی راستين.

بۆچونى سيبهه: دهربرينه جهختكراوهكان "Statement" ههلگري نرخی راستين (موشير: 2015: 148-152).

بهپي ئهه بۆچونانه سى جۆر لهستراكچهر لهزماندا جيادهكرپنهوه، كه دهكرئ هه ره يهكيك لهمانه ههلگري نرخی راستى بن و بۆچونى جياوازيش لهبارهئى ئهمانهوه ههيه و ههريهكهيان لهلايهن چهئد زانايهكهوه پشتگيريكراوه، لهوانه (سليقان / Sulivian) جهخت لهسهر ئهوه دهكاتهوه رستهكان ههلگري نرخی راستى و ههلهن، لهكاتيكد (شارقى / Sharvy) پيبوايه، كهوا مهسهله و دهستهواژهكان "Propostion" ههلگري نرخی راستى و ناراستين بهتايبهت ئهه و دهستهواژانهئى، كه ناوهرپۆكيكى ههوالين (Hilman Parded:2016:37)، بهلام پيوسته لهنيوان (هه ره سى تيگهئى "رسته، دهربرين، بريار" دا جياوازي بكهين "رسته - Sentences"

شیوهی ئەو واژانهیه، که واتا به خشن به شیوهیهکی پڕیمانی "دهربرپن - Statement" هه موو رستهیهکی هه وال به خش دهگرپته خو، جا واتای پیت به پیتی هه بیت یا نا، به لام "بریار" Propostion رستهیهکی واتا به خشه پیت به پیت (خه له کانی: 2010: 33).

1.1.3. مه سه له - Propostion .

یه کیک له و بابتهانهی، که له لۆجیکدا ئیمه هه لوه سه ی له سه ر ده کهین، تیوری ده سه ته واژه یان (مه سه له - Propostion) یه، که ده کرئ له به رامبه ر ئه وه دا چه ندین چه مکی وه کو "گریمانه، پیشنیاز، گوزاره، ده سه ته واژه .. تاد" بۆ به کار به یئری، له به رئه وه ی له رسته ناساده کاندا مه سه له کان زیاترن، بۆیه پیویستمان به نرخ ی راستی و ناراستی زیاتر ده بیت، ئه ره سه تۆ، که دا هینیری بابته تی لۆجیکه، مه سه له و رسته به ییکه ی نه ری زمان داده نیت، ئه ره سه تۆ مه سه له به وه له رسته جیا ده کاته وه، که دوو به های هه یه، ئه وانیش راستی و هه له ن و خو ی به دورده گرپت له رسته ی پرسیار و فه رمان و سه ر سورمان... تاد، زیاتر له به رئه وه یه، که (له رسته ی پرسیار و فه رماندا رسته کان پابه ندی تاقیکردنه وه ی راست و هه له نین.

ئه وه ش رونه، که له سیمانتیکی لۆجیکیدا به تاییه ت له گریمانه ی پیشه کی سیمانتیکی زیاتر پیویستمان به مه رجی راستی ده بیت، بۆیه لیره دا زیاتر به دوای ئه وه وه ده بین، که مه سه له کان راستن، یان هه له و به دوای نرخ و به های مه سه له کانه وه ده بین. ئه و مه سه له و ده سه ته واژانه ی (تیاندا خه سه له تیکی دیاریکرا و ده درئ به بکه رئ "به" به ده سه ته واژه ی باره کی ناوده برپت) (عزیز: 2016: 20)، له م جو ره دا مه سه له کان ده کرئ راست، یان هه له بن، که له بنه و بار و په یوه ندی نیوانیان واتا ئامرازی Copula پیک دیت و به "مه سه له بارکراوه کان - قضیه الحمیة" یش ناوده برپت و جو ریکی تریش هه ن له مه سه له کان، که (بریار دانه به په یوه سه ت بون و نه بونی مه سه له یه ک به مه سه له یه کی تره وه) (موشیر: 2015: 143)، واته له نیوان مه سه له کاندا په یوه ندیه کی مه رجی هه یه، که بونی یه کیکیان مه رجه به بونی ئه ویتریانه وه، ئه مانه ش به "مه سه له مه رجه کان - قضیه الشرطیه" ناوده برپن.

به شیوهیهکی گشتی دهکرین بهدوو بهشی تر، که ئەوانیش ئالۆز و پیکهوه بهستراوهکانن،

کهواته مهسهلهکان دابهشدهکرین بهسهر دوو پۆلدا،

1- مهسهله بارکراوهکان - قضية الحملية.

2- مهسهله مهرجیهکان - قضية الشرطية : ئەمانهش دوو جۆرن،

أ- پیکهوه بهستراو - متصل. ب - پیکهوه نه بهستراو - منفصل.

(لهیه که میاندا "بکه" بریار- بۆدراوه، وهرگیراویش، بریار - پیدهره، بهچه نند جۆریکی وهک،

- گشتی پۆزه تیف: هه موو (ب) نه وهیه، که (ج) ه.

- گشتی نیگه تیف: هیچ (ب) نه وه نییه، که (ج) بن.

- هه ندهکی پۆزه تیف: هیندی (ب) بریتین له (ج).

- هه ندهکی نیگه تیف: هیندی (ب) بریتی نین له (ج).

له شیوه نوسینی لاتینیدا، بۆ ههر چوار جۆره کهی بریار بهدوایه کدا، ئەم هیمایانه

دانراون، "A,E,I,O" به لام بریاری ناویتهی مهرجدراو، له دوو بریار پیکدیته، که یه کیکیان

په یوه سته بهوی دیکه یانه وه، به دوو شیوه "جۆری" "لکاو/ متصل" و "نه لکاو / منفصل" جا

پۆزه تیف بن یان نیگه تیف (خه له کانی: 2010: 32)، له دهرئه نجامی ئەمانه وه دهتوانین

مهسهلهکان "Propostion" دوو جۆری لی دهستنیشان بکهین:

1.1.3. أ. مهسهلهی ساده - Simple Propostion.

1.1.3. ب. مهسهلهی لیکدراو - Compound Propostion.

بریتین لهو مهسهلانهی، که زیاتر له بابه تیك له خۆده گرن و زانیاری نوێ ددهن و هه لگری نرخ

پاستی و هه لهن، به های ههریهك له راستی و ناراستی لهم جۆره رستانه دا پشت به هه لومه رچی

دهور بهر له گه ل ناوه رپۆکی دهر برینه کان ده به سستی، له بهرئه وهی ئەم جۆره مهسه له نده

رسته لیکدراوه کان و ئالۆزه کان ده گرنه وه، بۆیه زیاتر له مهسه له یهك بونی ده بیته، بیگومان ههر

مهسه له یه کیش له بنه و باریک پیکدیته، بۆیه به یی ئەو بارودۆخه ی، که ئاخاوتنه که ی تپدا

ئەنجام دەدرئ له‌گه‌ل ناوه‌پۆکی ئەو مه‌سه‌لانه‌ی، که هه‌ن ده‌توانین به‌های پاستی و ناپاستی مه‌سه‌له‌کان دیاربکه‌ین، بۆ نمونه:

6- عبدالله په‌شیو، که شاعیریکی به‌ناوبانگی کورده، له‌ئه‌وروپا ده‌ژی. له‌پسته‌ی (6) دا (عبدالله په‌شیو) پۆلی "بنه" ده‌گیرئ. ئەوه‌ی، که پۆلی "بار" ده‌بینئ (له‌ئه‌وروپا ده‌ژی) یه، به‌لام ئەوه‌ی، که گرنگه‌ لیره‌دا، ئەویش ئەو ده‌سته‌واژه‌ ته‌واوکارییه‌یه، که چۆته‌ سه‌ر ده‌سته‌واژه‌ ته‌واوکاراوه‌که، که ئەمیش بریتیه‌یه (که شاعیریکی به‌ناوبانگی کورده)، بۆسه‌لماندنی وه‌ها پاستیه‌که ده‌بیت ئەو زانیارییه‌مان هه‌بیت، که ناخۆ که‌سیک هه‌یه به‌ناوی "عبدالله په‌شیو" و شاعیره و کوردیشه، له‌ئهنجانی سه‌لماندنی ئەو پاستیه‌ شیکاریانه‌دا ده‌گه‌ین به‌وه‌ی، که ناخۆ پسته‌که به‌های پاستیه‌که‌ی چیه؟ خۆ ئەگه‌ر له‌باریکی وادا به‌شیکی مه‌سه‌له‌کان پاست نه‌بون، ئەوا نرخ‌ی پاستی و ناپاستیان ده‌گۆرئ، له‌به‌رئه‌وه‌ی له‌م جۆره‌ شیوانه‌دا دوو جۆر مه‌سه‌له، یان پێشگریمانه‌ بونی هه‌یه، ده‌کرئ یه‌کیک له‌م پێشگریمانه و مه‌سه‌لانه هه‌له‌بن، یان پاست بن، هه‌موو پێشگریمانه‌به‌کیش، وه‌کو به‌شیک له‌ئارگه‌یومینه‌کان له‌پیشه‌کی "Premises" و ئەنجامیک "Conciusion" پیکدئ، که له‌پیشه‌کییه‌کاندا گریمانه‌کان ده‌خرینه‌ پو، بۆئه‌وه‌ی بتوانرئ ده‌رئه‌نجامیکی لی هه‌لبه‌نجرئ، به‌مه‌ش ده‌وترئت گریمانه‌ی پێشه‌کی، که (بریتیه له‌په‌یوه‌ندی لۆجیکی له‌نیوان فۆرمی ده‌ربرپنئیکی زمانی و ئەو واتا شاراوه‌یه‌ی ده‌ربرینه‌ زمانیه‌که هه‌لیده‌گرئ) (فتح الله : 2009 : 17). لیره‌دا مه‌به‌ستمان له‌گریمانه‌ی پێشه‌کی ئەو گریمانه‌ن، که له‌لایه‌ن سیمانتیک و لۆجیکه‌وه‌ ده‌خرینه‌وه، که پێشگریمانه‌که ده‌بیت له‌خودی که‌ره‌سه‌پیکه‌پنه‌ره‌کانی گوته‌که‌وه‌ به‌ده‌سته‌بهنرئ، له‌وباره‌شدا پێشگریمانه‌که ده‌بیت به‌پێشگریمانه‌یه‌کی سیمانتیکی. به‌وپییه‌ی گریمانه‌پیشه‌کییه‌کان کۆمه‌لیک زانیارین، که قسه‌که‌ر گریمانه‌ی پێشه‌کی ئەوه‌ده‌کات، که گوێگر ئەو زانیاریانه‌ ده‌زانیت و پیوستی به‌رونکردنه‌وه و باسکردنی پاسته‌وخۆ نییه، بۆیه‌ گوێگریش له‌په‌ناویچی هه‌ندئ له‌و زانیاریانه‌ی، که له‌مه‌سه‌له‌کاندا هه‌ن گریمانه‌پیشه‌کییه‌کان دیارده‌که‌ن، به‌م پییه‌ش ئەو گریمانه‌پیشه‌کیانه‌ی، که له‌پێشگریمانه‌کانه‌وه‌ وهرده‌گیرن له‌رێگه‌ی ئەوپه‌یوه‌ندییه‌ واتایی



و زانیارییه واتاییانهیه، که ده بیټ هه ردوو لایهنی قسه کهر و گو یگر لپی ناگادارین و بیزانین، چونکه پیچه وانه که ی واده کات، که وا گریمانه و پیشنیاری راست نه یه ته به ره هم و له نه نجامدا خویندنه وه یه کی راست و دروست نه درپیت به به ها و نرخ ی راستی مه سه له کان، له وه ها کرده یه کییدا پیویستمان به مهرجی راستی "TruthConditional" ده بیټ، چونکه گریمانه ی پیشه کی سیمانتیکی پشت ده به ستپت به بونی مهرجی راستی، که نه مه خالی جیا که ره وه یه تی له پیشگریمانه ی پراگماتیکی، به مه ش مهرجی راستی بریتی ده بن له مهرجی راستی سیمانتیکی، که (بیرۆکه یه که، بۆ تیگه یشتنی واتای رسته کان و دیاریکردنی واتاکانیان) (حمه غریب: 2016: 62)، به واتایه کی تر بریتین (له و مهرجانه ی، که ده بی هه بن له هه ر بارودۆخپکدا، یان جیهانیکی چاوه پروانکراو، که تیایدا پیشنیار، یان گریمانه و واتاکانیان خویندنه وه ی راستن، واته هه قیقی هه لگرن) (فتح الله : 2009: 174)، نه مه ش (پیره ویکی سیمانتیکیمان، بۆ دهرده خات، که له چه ندین یاسا و پره نسپ و مهرج پیکهاتوه و په یوه سته به لۆژیک و راستییه لۆژیکیه کانه وه و بریتیه له نه و روداوانه ی له ناو زماندا پووده دن زیاتر له وه ی له جیهاندا پووده دن) (عه لی : 2014: 56)، هه ر بۆیه، رۆبیرت شارقی (پیشگریمانه "مه سه له کان" به وه ده ناسینیت، که واتای رسته گه یانراوه کانن). (HilmanParded:2016:37) (ههروه ها شارقی جه خت له سه ر نه وه ده کاته وه، که وا (لۆجیک په یوه ندی به پیشگریمانه کانه "مه سه له کان" وه هه یه، وه ک نه وه ی په یوه ندی به رسته کانه وه هه بیټ، نه وه ی، که له رپگه ی پیشگریمانه کانه وه دهرده برپیت دهرنه نجامه که ی له رپگه ی په یوه ندی واتایی نیوان هیماکانه، نه ک په یوه ندی هیماکان له سه ر نه وه ی، که له سه ر کاغه زه کاند هه په هاتوه و نوسراوه) (HilmanParded: 2016:37).

که وایه بۆ نه وه ی به های راستی و دروستی مه سه له کان دیار بکرپن پیویستمان به مهرجی راستی سیمانتیکی ده بیټ، له مه سه له لیکدراوه کاند، بۆ هه ر رسته یه ک دوو نرخ ی راستی، وه کو پیشگریمانه له رپگه ی نه گه ره کانه وه ده خرپته رو، بۆ دهرنه نجامی نرخ ی به ها کانیس نامرازه به ستینره کان رۆلی کارا ده بینن، چونکه به یپی جۆری نامرازه به ستینره کان نرخ و به های مه سه له کان ده گۆرپت و له نه نجامدا نه و نرخه ی، که به ده ست ده هپنری، ده بیټ به نرخ ی راستی "Truth- Value" رسته که "رسته ناساده کان" (بۆ هه ر رسته یه کیش ته نها یه ک نرخ ی

پاستی دیارده‌کریت، ئەگەر پسته‌که پاست بو، ئەوا نرخ‌ی پاستیه‌که‌شی "پاست" ده‌بیت، ئەگەر پسته‌که‌ش هه‌له‌بو، ئەوا نرخ‌ی پاستیه‌که‌شی "هه‌له" ده‌بیت، که بۆ هه‌ریه‌ک له‌و نرخانه‌ دوو نرخ‌ی پاستیمان دیاریکردوه، که ئەوانیش هه‌یما کورتکراوه‌کان "T" و "F" ه، بۆ نمونه:

7 - أ / که‌ش و هه‌وا گه‌رم و وشکه. ئەم پسته‌یه‌ بگۆرین، بۆ پسته‌یه‌کی لۆجیکی، ئەوا ده‌لێین:

7 - ب / که‌ش و هه‌وا گه‌رمه و که‌ش و هه‌وا وشکه. هه‌ریه‌ک له‌پسته‌کانی 7 (أ و ب) پاستی، ئەوا پسته‌کانی 8 (أ و ب) پاست ده‌بن، 8 - أ / که‌ش و هه‌وا گه‌رمه. 8 - ب / که‌ش و هه‌وا وشکه. ئەو پستانه‌ی، که به‌ئامرازی به‌ستینه‌ری "و- And" لیکه‌درین، ئەو کاته پاست ده‌بن، که هه‌ردوو لایک‌دراوه‌که "مه‌سه‌له‌که" پاست بن، ئەگه‌رنا له‌هه‌موو باره‌کانی تر دا هه‌له‌ ده‌بن (Jensallwood&others: 1997:28). که‌وا‌یه له‌مه‌سه‌له‌ لیک‌دراوه‌کدا، ئامرازه به‌ستینه‌ره‌کان نرخ‌ی پاستی و ناراستی به‌پیکهاته به‌ستراوه‌کان ده‌ده‌ن و له‌ئه‌نجامدا ئەو نرخه‌ی، که به‌ده‌ست دیت له‌ریگه‌ی ئەمانه‌وه ده‌بیت.

2.1.3. به‌یوه‌ندی لۆجیکی مه‌سه‌له‌ لیک‌دراوه‌کان.

مه‌سه‌له‌ لیک‌دراوه‌کان پیکهاتون له‌زیاتر له‌ده‌سته‌واژه‌یه‌ک، که له‌ریگه‌ی یه‌کیه‌که به‌به‌ستینه‌ره لۆجیکیه‌که‌وه به‌یه‌که‌وه به‌ندکراون، که ئەو به‌نده‌ش به‌به‌ندی لۆجیکی Logical Connectives ناوده‌برئ، که کاری هه‌ره سه‌ره‌کییان به‌ستنه‌وه‌ی چهند مه‌سه‌له‌یه‌که به‌یه‌که‌وه، له‌هه‌مان کاتدا پۆلێش ده‌بینن له‌گۆرین و هه‌لگه‌رانه‌وه‌ی نرخ و به‌های پاستی مه‌سه‌له‌کان، چونکه له‌ئه‌گه‌ری هاتنی ئامرازی به‌ستینه‌ری "و- And" دا نرخ‌ی پاستی له‌خشته‌ی پاستیدا ده‌رئه‌نجامی‌کمان بداتن، که ته‌واو جیاوازه له‌بونی ئامرازیکی تر، پاستی و پاسته‌قینه‌یی چه‌مکی هه‌ره سه‌ره‌کی لۆژیک و بیرکردنه‌وه‌ی پسته‌کانن، مه‌رجی پاستیش مامه‌له‌ له‌گه‌ل ئەو مه‌سه‌لانه‌دا ده‌کات، که لۆژیک مامه‌له‌یان له‌گه‌لدا ده‌کات، هه‌روه‌ک چۆن پسته‌کان به‌پیی پیکهاته‌کانیان دابه‌شکراون، بۆ پسته‌ی ساده و ناساده، ئەوا به‌هه‌مان شیوه له‌پوانگه‌ی ئەرکه‌کانیشیان‌وه دابه‌شی سه‌ر دوو پۆل ده‌کرین، که بریتین له:

یه‌که‌م: ئەو ئاخواتنه‌ی، که هه‌لگری زانیارین.

دووهم: ئه و ئاخاوتنانه ی، که بن زانیارین.

جۆری دووهم، ئه و پسته و ئاخاوتنانه ده گریتته وه، که ئهرکی "پرسیاری، فه رماندان، پارانه وه، ئاره زوومه ندی... تاد" ده گریتته وه، که هیچ کام له م جۆرانه هه لگری زانیاری نین، بۆ نمونه:

9- وانه که ت بخوینه. 10- که ی سه فه ر ده که ی؟

له به ره ئه وه ئه م ئاخاوتنانه هه لگری نرخ ی راستی و ناراستی نین و له سه ره بنه مای زانین دانه مه زراون، به لکو قسه که ر چاوه رپی گوینگر ده کات، بۆ ده سه که وتنی زانیاری، به واتایه کی تر قسه که ر هیچ زانیارییه کی له سه ر بابه ته که نییه و راستی و ناراستی زانیارییه کان نازانیت، هه رله به ره ئه مه شه، که (پسته کانی پرساری و فه رمانی ناتوانن بینه ژیر رکیفی بابه تی ده مه ته قی مەر جی راستیه وه) (فتح الله: 2009: 190)، بۆیه ئه م جۆره پسته و ئاخاوتنانه ناکه ونه به ر شلۆقه کارییه لۆژیکیه کان ه وه، به لکو ئه م جۆره پستانه زیاتر له لایهن پراگماتیکه وه لیکه درینه وه پیشگریمانه کانیان ده که ونه سنوری پیشگریمانه ی پراگماتیکیه وه، له به رامبه ر ئه مه دا جۆریکی تری پسته هه ن، که هه لگری زانیارین و بریتین له و ئاخاوتنانه ی، که زانیاری ده به خشن و ده خزی نه نیو شلۆقه کارییه لۆژیکیه کان ه وه، که به شیوه یه کی گشتی پسته هه والیه کان ده گر نه وه، که قسه که ر به ره مه ی نه ریتی و ویستی گواستنه وه و گه یانندی زانیارییه له سه ر ئه و شته ی، که ده یه ویت وه سفی بکات، یان قسه ی له باره وه بکات، به مه ش قسه که ر زانیاری ته واوی هه یه له سه ر بابه ته که، به لام دیاریکردنی نرخ ی راستییان خۆی له هه ردوو ئه گه ری راست، یان ناراست ده بینیتته وه، چونکه (یه که ی زانیاری له پسته ی هه والیدا نرخ ی راستی و راسته قینه ی دیاریکراوی تیدایه، که راست، یان چه وته، ئه م جۆری پستانه توانای سه لماندن و به ره رچدانه وه یان تیدایه، چونکه ده شی ت راست بن، یان هه له) (حمه غریب: 2016: 108). له به ره ئه م هۆکاره ش لۆجیک خۆی به وه ها ئاخاوتنیک خه ریکه کات، که تیایدا هه م هه لگری نرخ ی راستی و ناراستیه یه وه هه م خاوه نی پیشه کی لۆجیک و ده ره ئه نجامه، که بابه ت و که ره سه ته یه که (لۆجیک کردویه تی به پاوانی خۆی و توپزینه وه ی تیداده کات، به تایبه تی ده سه ته واژه ی دوو به ها و پرۆپۆزیشن و له نیوانیشیاندا په یوه ندی لۆجیک رۆلی سه ره کی ده گیرئ) (عزیز: 2016: 45). له لۆجیک نویدا بابه تی "په یوه ندی" رۆلی سه ره کی ده گیرئ،



چونکه له لۆجیکی نویدا ئه و بابته تانه گۆرانی به سه ردا هاتوه، له لۆجیکی نویدا بابته تان به لۆجیک و نه نجامگیری په یوه ندییه کان و له هه مان کاتدا لۆجیکی نویدا هینده له میتۆد و شیواز و بابته تی بیرکاری نزیك بۆته وه به جۆرێك، كه به لۆجیکی بیرکاری "حساب القضايا Proposition - Calcus" ناو ده بریت، هه ر له به رته وه شه دهوتریت، كه وا لۆجیکی نویدا له زه مینه ی بیرکاریدا شین بوه، ئه و په یوه ندییه لۆجیکیه ی، كه له نیوان مه سه له لیکدراوه كاندا هه یه و له پێگه ی یه کێك له به ستینه ره لۆجیکیه كانه وه هاتونه ته بون، ئه وا له لۆجیکی نویدا پشت ئه ستور به زانینی بیرکاری ئه و په یوه ندییه لۆجیکیانه شه ده کاته وه، له به رته وه (خۆ خه ریککردن به بابته تی لۆجیکی نویدا پیویستی به شماره زاییه کی تاییه تی سیمبولی بیرکاری هه یه) (عزیز: 2016: 95)، چونکه له مه نتقی بیرکاریدا پیویسته مه سه له کان لابریین و له بری ئه مان سیمبول و هیما دابنری و له وه ها باریکیشدا وینه و فۆرمه که ناگۆریت و ههروه کو خۆی ده مپنیتته وه. له مه سه له لیکدراوه كاندا چه ند ئامرازێك هه ن، كه په یوه ندی لۆجیکی به ره مه دپنن له نیوانیان پیکهاته كاندا، كه له لۆجیکدا گرنگ و بایه خی تاییه تیان پیدراوه.

4. لۆجیک و ئامرازه کانی به ستنه وه.

ئامرازه به ستینه ره کان بریتین له "ئامرازی لیکدهر- Coordinating Counjunction" و "ئامرازی گه یه نه ر- Subordinating Counjunction"، كه رسته کان پارا تاکتیک و هیپۆ تاکتیکن، كه هه ریه ک له م ئامرازانه رۆلی به ستنه وه و به ره مه پینانی پیکهاته یه کی نویدا ده بینن، به لām له لۆجیکدا ئه م ئامرازانه جۆره په یوه ندییه ک دروستده که ن، كه به په یوه ندی لۆجیکی نیوان مه سه له کان ناوده برین و ئامرازه کانیش پێیان دهوتریت "به ستینه ری لۆجیکی Logical" - Connective، كه ئه م به ستینه رانه (ده کری له چه ند ده سته واژه یه کی ساده و ه ی تر، ده سته واژه یه کی لیکدراو پیکه پینن) (عزیز: 2016: 102)، له کاتی به ستانه وه ی مه سه له کاندا له پێگه ی پێشه کیه ک، یان زیاتر ئه نجامیک دیته بون، ههروه ها ئه و پێشه گریمانانه ی، كه هه ن پێشه گریمانانه ی لۆجیکین، كه ده توانین بلین (ناوی جیگره وه، بۆ پێشه گریمانانه ی لۆجیکی بریتیه له "پێشه گریمانانه ی بیرکاری / کالکۆلی / Propostion Calculus"، كه مامه له ده کات، له گه ل

پهيوهندى نيوان مهسهلهكان، پيشگريمانه ليكدراوهكانيش جوړيكن له پيشگريمانه، كه دهتوانين دابهشى بكهين بۇ دو بهش:

- ئەو پيشگريمانانهى، كه پهيوهستن بهرسته لاوه كيه كان "رسته ته واو كه ريبه كان"، ئەو پهيوهستبونه به دهر كه وتهى پيشگريمانه يش ناسراون.

- ئەو پيشگريمانانهى، كه له رينگه به ستيئنه ره كانى وه كو "و/ And" له يه كترى دهرين (HilmanParadede: 2016: 45,46)، كه واته له پيكهاتى ئەم جوړه مهسهله ليكدراوانه دا، به ستيئنه ره لوجيكه كان رۆلى كارا ده بينين له پيدانى نرخى راستى و ههله، له پوانگه لوجيكه وه (5) جوړ پهيوهندى به رهه م ديئيت، كه ئەوانيش برىتين له:

1.1.4. لوجيكى بهندى "نه ريكردن - Negation".

نه ريكردن يه كيكه له به ستيئنه ره لوجيكه كان، كه بۇ نواندى ئەم پهيوهنديه له لوجيكى بيركاريدا چهندهيما و سيمبوليكى بۇ دانراوه، كه باوترينيان برىتية له (~) جگه له مه (ههنديك هيما و ره مزى تريش ههن، كه به رامه به نه ريكردن به كارديت، كه برىتين له (-، ~)، كه ئەمانه كه متر باون و به كاردين (Jensallwood & others: 1997:30)، كه ئەم هيمايانه مه به ستي پيچه وانهي ده گه يه نيئ واته (هه ره ده سته واژه يه كى لوجيك پهيوهندي ناكردنى بچيته سهه، يان بخريته سهه به ته واوه تى به ها لوجيكه كه ده گوردري، ئە گه ره ده سته واژه كه خو پاست بو، به ناكردنه كه ده بى به چه وت و به ها كه ي پيشوى به يه كجارى له ده ست ده دات، پيچه وانه كه شى راسته) (عزيز: 2016: 104)، كه واته (نه رى) له لوجيكدا به كارديت، بۇ به ستانه وهى رسته ناساده كان و پيدانى نرخى راستى، بۇ هه ريه كه له مه سه له و پيشگريمانه دژه كان، ئە گه ر: 11- أ / به فر ده باريت / راست بيت، ئە وا 11- ب / به فر ناباريت / ده بيت به هه له وه پيچه وانه شه وه (Jensallwood & others: 1997:30).

| | |
|---|----------------|
| P | P [~] |
| T | F |
| F | T |



له زماندا هه رگیز ناکرئ هه ردوو ئه گه ری "راست و هه له" به یه که وه له یه که مه سه له و ده سه ته واژه دا ییکه وه کۆ بکرینه وه، واته (نا بی ت پسته ی "ئه ری" و "نه ری" له یه که کاتدا راست بن، وه که: - من ئیستا لیره م. - من ئیستا لیره نیم، ئه گه ر به کیکیان راست بی ت ئه وه که ی تر ناراست ده بی ت و نه ری پسته ی راست پسته ی ناراستیمان پی ده دات و نه ری پسته ی ناراست پسته ی راستیمان پی ده دات) (موشیر: 2015: 166)، نه ری کردن پی چه وانه ی نرخ ی راستی مه سه له بنه په تیبه کانه.

2.1.4. لۆجیکی به ندی "به سه تنه وه - Conjunction".

له لۆجیکدا به سه تنه وه "Conjunction" به کیکه له و په یوه ندیه لۆجیکیانه ی، که له ئه نجامی لیکدانی نیوان مه سه له کاند هاتۆ ته بون، ئه و ئامرازه ی، که زۆر کارایه له م په یوه ندیه دا، ئامرازی به سه تنه وه ی "و" and" ه، که به بروای "Lyons" (به سه تنه وه ی هه ریبه که p و q له ریگه ی به سه تی نه ره کانه وه ده بی ت و له ئه نجامدا په یوه ندی به سه تنه وه دروست ده بی ت) (Lyons: 1997: 143)، مه به سه ت له و به سه تی نه ره ش ئامرازی به کگرتن و په یوه سه ت بونی "و" ه، که له لۆژیکدا به رامبه ر به م ئامرازه ه یما و سه مبولی (، &) بۆ دانراوه، زۆر جار ئامرازی به سه تی نه ری (و) به ئامرازی (و) کۆ که ره وه ناوده بری ت، چونکه که ره سه و مه سه له کان به یه که وه کۆ ده کاته وه له ئه نجامی کۆ کردنه وه ی مه سه له کان به یه که وه، ئه و نرخ و به هایه کی جیاواز دینی ته بون، که ته وا و په یوه سه ته به راست و دروستی مه سه له کۆ که ره وه کان به ر له لیکدانیان و کۆ کردنه وه یان به یه که وه، له م باره یه وه ("هدلستۆن - Huddleston" ده لی ت ئه گه ر ئی مه دو مه سه له ی وه کو p و q له یه کتری بده یین له ریگه ی به سه تی نه ری (و)، ئه و ئه نجامی به سه تنه وه ی نیوانیان ئه و کاته راست ده بن، ئه گه ر هه ردو لاییکدراوه که راست بن، ئه گه ر نا له هه مووباره کانی تر دا هه له ده بن) (Huddleston: 1988: 195). (ده توانین ئه و راستییه ی سه ره وه کور تبه که ی نه وه له خسته ی راستی له گه ل گۆرینی مه سه له کان به سه مبول له ناو خسته کاند، وه که،



| p | q | p & q |
|---|---|-------|
| T | T | T |
| T | F | F |
| F | T | F |
| F | F | F |

دهبينين لههه موو نه‌گه‌ره‌كاندا نرخى راستى له‌ليكدانى p و q دا هه‌له‌ ده‌بيت، تهنه‌ له‌وباره‌دا نه‌بيت، كه هه‌ردو لالكينه‌ره‌كان راست بن) (Jens allwood & others:1997:32)، هه‌رېويه ليره‌دا چوار نه‌گه‌رمان ده‌بيت، تا بنوانين نرخى راستى مه‌سه‌له‌كان دياربكه‌ين، بۆنمونه:

18- ا/ مه‌حوى كورده و مه‌حوى شاعيرىكى سؤفيگه‌ريشه.
له‌رسته‌ى "18" دا به‌پيى لؤژيك ده‌توانين كه‌ره‌سه‌ دووباره‌كان به‌ياساى لادان له‌كاتى ليكدانى به‌هوى ئامرازى به‌ستينه‌رى (و) دوباره‌ نه‌كه‌ينه‌وه، بۆيه‌ رسته‌كه‌ نه‌م فؤرمه‌ى ده‌بيت:

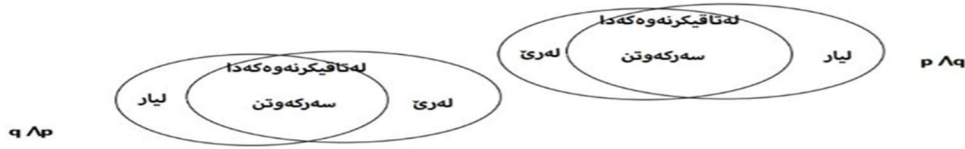
19- ب/ مه‌حوى كورده و شاعيرىكى سؤفيگه‌ريشه. به‌پيى خشته‌ى راستى نه‌م رسته‌يه‌ به‌چوار نه‌گه‌ر تيده‌په‌رى، تا نه‌نجاميكي لؤجيكى بدات:

- 1- مه‌حوى كورده و شاعيرىكى سؤفيگه‌ريشه، (p) راسته و (q) راسته، $p \wedge q$ راست ده‌بيت.
- 2- مه‌حوى كورد نييه و شاعيرىكى سؤفيگه‌رييه، (p) هه‌له‌يه (q) راسته، $p \wedge q$ هه‌له‌ ده‌بيت.
- 3- مه‌حوى كورده و شاعيرىكى سؤفيگه‌رى نييه. (مه‌سه‌له‌ى يه‌كه‌م راسته و مه‌سه‌له‌ى دووه‌ميش هه‌له‌يه، نه‌نجاميش هه‌له‌ ده‌بيت). (p) راسته و (q) هه‌له‌يه، $p \wedge q$ هه‌له‌ ده‌بيت.
- 4- مه‌حوى نه‌كورده و نه‌شاعيرىكى سؤفيگه‌ريشه. (لا لكينه‌ره‌كان هه‌له‌ن، نه‌نجاميش هه‌له‌ ده‌بيت). (p) هه‌له‌يه و (q) هه‌له‌يه، كه‌وايه‌ $p \wedge q$ هه‌له‌ ده‌بيت. به‌پيى لؤجيكى بيركارى له‌خشته‌ى راستيدا به‌هاى راستيه‌كان به‌م شپوه‌يه‌ ده‌بيت:

| p | q | $p \wedge q$ |
|---|---|--------------|
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 |

له‌كرده‌ى به‌ستنه‌وه‌ى نيوان مه‌سه‌له‌كاندا به‌هوى ئامرازى " و " دا په‌يوه‌ندييه‌كى يه‌كسانيش له‌نيوان مه‌سه‌له‌كاندا دروسته‌كات، واته‌ ($p \wedge q$) يه‌كسانه‌ به‌ ($q \wedge p$) نه‌گه‌ر ("له‌رى و ليار

له تاقیکردنه وه که دا سه رکه وتن " راست بی) ئەوا (" لیا ر و له رێ له تاقیکردنه وه که دا سه رکه وتن " یش راست ده بی) ئەگه ر ه و راستیی ه له وین ه یه کدا بینوینین، بریتی ده بی ت له :



3-1-4. لۆجیکی به ندی "جیاکاری . Disjunction."

یه کپکی تر له په یوه ندییه لۆجیکیه کانی نیوان مه سه له و ده سه ته واژه کان بریتییه له به سه تنه وه له رپگه ی ئامرازی جیاکاری / هه لێژاره، که له زمانی کوریدا ئامرازی لیکده ری "یان" ئە و رۆ له ده بینن (ئامرازی "یان" ی جیاکاری یه کپکه له ئامرازه دیاره کانی زمان، له لۆجیکدا به کاردیت، بۆ به ره مه پینانی رسته یه کی لیکدراو) (Jens allwood & others:1997:34)، به رامبه ر به م ئامرازه له لۆجیکدا هپما و سیمبولی (V) به کاردیت، که زیاتر له مه سه له و ده سه ته واژه یه ک به یه کتر ده به سه تیتته وه، له م باره یه وه "هدلستۆن- Huddleston" ده لیت (ئه گه ر ئیمه هه ربه ک له (p و q) له یه کتری بده ین له رپگه ی ئامرازی جیاکاری به وه، ئەوا له ئە نجامی ئە م لیکدانه دا "q or p" ئە و کاته هه له ده بی ت، ئە گه ر هه ردو لالکینه ره که هه له بن، جگه له مه له هه موو باره کانی تر دا ئە نجامی لیکدانه که راست ده بی ت) (Huddleston: 1988:195). له بار یکی وادا چوار ئە گه ر هه یه، تا نرخ ی راستی مه سه له کان دیار بکرین، چونکه کاتیک ئامرازی "یان- or" ده چیته سه ر رسته یه ک، ئەوا هه لێژاردن و په یوه ندی جیاکاری له نیوان پیکهاتی رسته کان دروست ده کات، به مه ش له ناو رسته یه کی لیکدراو دا دو ئە گه ری هه لێژاردن له چوار به ها و نرخ ی جیاواز ده خاته به رده ست، که (له خشته ی راستی مه سه له کانه دا، به م شیوه ی خواره وه ده بی ت:

| P | q | P ∨ q |
|---|---|-------|
| T | T | T |
| T | F | T |
| F | T | T |
| F | F | F |



ئه وه ی له خشته که دا دیاره ئه وه یه کاتیک هه ردولای مه سه له لیکدراوه کان هه له بن، ئه وا ئه نجامی لیکدانی پسته که ش هه له ده بی، جگه له مه له هه مووئه گه ره کان ی تردا راست ده بن) (Jensallwood&others:1997:35)،

3.1.4. أ. جیاکاری ره ها - Exclusive.

ئه م جو ره ، هه لباردن، حصر و قه تیس ده کا و رپگه نادات له یه ک کاتدا دو کرده به یه که وه ئه نجام بدریت، واته کاتیک مه سه له کان راسته بن، ئه گه ر نرخی هه ردو لایکده ره که، وه کو یه ک نه بن، به لکو ته نیا یه کیک له کرده کان ئه نجام درابیت، واته $(p \vee q)$ یان $(p \wedge q)$ ، جگه له م باره له هه موو باره کان ی تردا هه له ده بیته، چونکه له م جو ره جیاکاری ره هایه دا رپگه به کۆکردنه وه ی دوشت به یه که وه نادات به پۆزه تیف و نیگه تیقی شه وه، له به ره ئه وه له ده سه ته واژه ی جیاکاری ره ها دا نرخی راستی له خشته ی راستی مه سه له کاندا ده گۆرپیت، بۆ نمونه:

20. سیروان یان ده خه ویت یان یاری ده کات.

- 1- ئه گه ر هه ردو لالکینراوه کان p و q راست بیته، ئه وا ئه نجامه لیکدراوه که هه له ده بیته، چونکه ناکریت له یه ک کاتدا سیروان یاری بکات و بشخه ویت. هه ردوکی هه لباری، ئه وا هه له F .
 - 2- ئه گه ر لایه کی لکینراوی p راست و لاکه ی تری q هه له بیته، ئه وا ئه نجام راست ده بیته، چونکه ته نیا یه کیک له کرده کان ی ئه نجام داوه. یه کیکیان هه لنه بژیری، ده بیته راست T .
 - 3- ئه گه ر لایه کی لکینراوی p هه له و لاکه ی تری q راست بیته، ئه وا ئه نجام راست ده بیته، چونکه ته نیا یه کیک له کرده کان ی ئه نجام داوه. یه کیکیان هه لنه بژیری، ده بیته راست T .
 - 4- ئه گه ر هه ردو لالکینراوه کان $(q \wedge p)$ هه له بیته، ئه وا ئه نجامه لیکراوه که هه له ده بیته، چونکه ناکریت هیچ کام له کرده کانیشی نه کردبی هیچیان هه لنه بژیری، ئه وا ده بیته هه له F .
- به مه ش نرخی راستی له خشته ی راستی مه سه له کاندا به م شیوه ی خواره وه ده بیته:

| p | q | $p \vee q$ |
|---|---|------------|
| T | T | F |
| T | F | T |
| F | T | T |
| F | F | F |

3.1.4. ب. جیاکاری ئاسایی - Inclusive.

ئهم جوهره جیاکاریه بریتیه له هه‌لبژاردنی ئاسایی نیوان لایکدراوه‌کان، که تیایدا پێگه به هه‌لبژاردنی نیوان کرده‌کان دهدات به چوار ئه‌گهر له‌نرخه پاستی، له به‌رئه‌وه‌ نرخه مه‌سه‌له‌کان پاست ده‌بیت ئه‌گهر یه‌کێک له‌لاکان پاست بیت، یان هه‌ردولایکدراوه‌که پاست بیت، ته‌نها له‌کاتی بونی هه‌ردوولاکه، که هه‌له‌بێ ئه‌وا نرخه پاستیه‌که‌ی هه‌له‌ده‌بیت، به‌مه‌ش نرخه پاستی ده‌سته‌واژه‌کان له‌سه‌ن باردا پاست و له‌باریکدا هه‌له‌ده‌بیت، که جیاوازه له‌چاو جوهره‌ی یه‌که‌م له‌جیاکاری ره‌ها، له‌م باره‌شدا خسته‌ی پاستی مه‌سه‌له‌کان بریتی ده‌بیت له:

| p | q | $p \vee q$ |
|---|---|------------|
| T | T | T |
| T | F | T |
| F | T | T |
| F | F | F |

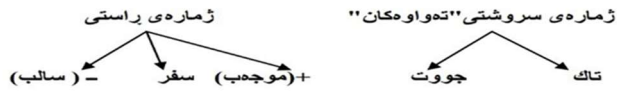
له‌به‌ندی جیاکاریدا جیاوازی له‌نیوان ئهم دوو جوهره‌ کراوه (به‌جوهریک به‌رامبه‌ر جیاکاری ره‌ها له‌هه‌ندێ کاتدا سیمبول و هیماکه‌شی جیاکراونه‌ته‌وه و هیمای (V) بۆ دانرا وه، به‌لام بۆ جیاکاری ئاساییه‌کایه هه‌ر هیمای V وه‌کو خۆی ماوه‌ته‌وه) (Jens allwood & others: 1997:35)، ئهم جیاوازییه‌ش زیاتر له‌پێگه‌ی کۆکردنه‌وه‌ی نیوان هه‌لبژاردنه‌کان به‌یه‌که‌وه‌ دیت، کاتیک دوو کرده له‌یه‌ک کاتدا هه‌مان نرخیان ده‌بیت له‌هه‌لبژاردن و جیاکاری ره‌ها دا نێگه‌تیف ده‌بن و نرخیکیان نامینێ (یه‌کێک له‌هۆکاره‌کان، نرخه پاستی له‌جیاکاری ره‌ها دا ده‌گۆریت، ئه‌وا به‌کارهینانی "و - and" له‌گه‌ل نه‌فیکردنی جیاکاری ئاساییه‌که (Inclusive)، به‌پێی ئهم پێگایه‌ی خواره‌وه ده‌بیت (Jens allwood & others: 1997:36)، به‌پێی ئهم پێگایه‌ش بیت $\neg(p \& q) \wedge (q \vee p)$ ، خسته‌ی پاستی له‌ (Exclusive) دا به‌م شیوه‌یه ده‌بیت:

| p | q | $p \wedge q$ | $\neg(p \wedge q)$ | $p \vee q$ | $p \wedge q \wedge \neg(p \& q)$ |
|---|---|--------------|--------------------|------------|----------------------------------|
| T | T | T | F | T | F |
| T | F | F | T | T | T |
| F | T | F | T | T | T |
| F | F | F | T | F | F |

له جیاکاری په هادا ته نیا دو نرخی راستی و دونرخی هه له مان ده بیټ "که وایه له په یوه ندی به ندی جیاکارییدا ده توانین سی نه گهر، بخهینه رو، نه گهره کانیش بریتین له:

1.3.1.4. جه مسهره کان نه کۆده کرینه وه و نه نه فیده کرین No Negate، /No Colicte.

نه و بریارانه، که جیاوازی و ناجیاوازی نیوان جه مسهره کان دیارده کهن، بۆ نمونه، له زمانی کوردیدا دو جۆر ژماره مان هه یه، که بریتین له:



له کاتی هه لپاردن له نیوان ژماره کاندانا ناتوانریت نه به یه که وه کۆبکرینه وه و نه نه فی بکرین:
21/أ- ژماره 3 نه تاکه نه کۆیه. No Negate، 21/ب - ژماره 3 تاکیشه کۆشه. No Colicte.
ده توانرئ له رپگهی "یان - V" ی جیاکارییه وه نه و دوو جه مسهره جیاوازانه له یه کتری بدرین:
22. أ/ ژماره 3 تاکه V جوته. 22. ب - ژماره سی، یان تاکه یان جوته.

2.3.1.4. جه مسهره کان کۆناکرینه وه، به لام نه فیده کرین No Negate، / No Colicte.

له م باره دا جه مسهره کان دژی یه کتر ده وه ستن، ناتوانرئ به یه که وه کۆبکرینه وه، به لکو ده توانرئ نه فی بکرین، له کاتی دانانی نامرازی "یان" ی جیاکاری په یوه ندییه که دروستده بیټ:
23- أ پیستی مرۆف، یان ره شه، یان سپی یه.

ب - پیستی مرۆف ره شه و سپیشه. ناتوانرئ بوترئ، No Colicte

ت - پیستی مرۆف نه ره شه، نه سپیه. نه فی ده کری، ده کری پیستی مرۆف نه سمه، یان سور.

3.3.1.4. جه مسهره کان کۆده کرینه وه، به لام نه فی ناکرین No Negate/No Colicte.

له م باره دا جه مسهره کان له گه ل یه کتریدا کۆده کرینه وه، به لام نه فی ناکرین، بۆ نمونه:
24. أ/ عبدالله په شیو یان شاعیریکی داهینه ره یان لاسایی که ره وه یه.

ب - په شیو شاعیریکی داهینه ره و لاسایی که ره وه یه. کۆده کرینه وه / Colicte

ت - په شیو نه شاعیریکی داهینه ره و نه شاعیریکی لاسایی که ره وه یه. نه فی ناکرین/ No Negate

4.1.4. لۆجیکی بهندی "گرتنهخۆ" / "Implication" پابه‌ندبوون - "Obligation".

یه‌کیکی تر له‌په‌یوه‌ندییه به‌ندییه لۆجیکییه‌کان پابه‌ندبوون، یان گرتنه‌خۆیه، که له‌په‌یگی ئامرازی مهرجی "ئه‌گهر...ئه‌وا" "If...Then" / دا دروستده‌بێ، که ئەم ئامرازه به‌کارده‌یت، بۆ به‌ندکردن و په‌یوه‌ستکردنی رسته‌کان به‌یه‌کتره‌وه و له‌ئه‌نجامدا رسته‌یه‌کی ئالۆزی مهرجی "Condition Sentences" دروستده‌بێ، له‌به‌رئه‌وه (ئه‌و به‌نده لۆجیکییه له‌هه‌ندی سه‌رچاوه‌دا، به‌ندی مهرجه‌کی و گریمانیه‌یی پیده‌گوتریت) (عزیز: 2016: 109). له‌م جووره پیکهاتانه‌دا مه‌سه‌له‌ی یه‌که‌م رسته‌یه‌کی مهرجیه‌ی و مه‌سه‌له‌ی دووهم وه‌لامی مهرجیه‌ی، بۆیه رودان و رونه‌دانی مه‌سه‌له‌ی دووهم پابه‌ند ده‌بێت به‌رودان و رونه‌دانی مه‌سه‌له‌ی یه‌که‌مه‌وه. له‌به‌رئه‌وه (ده‌سته‌واژه و پیش‌گریمانیه‌ لۆجیکییه‌کان له‌پابه‌ندبوون و گرتنه‌خۆدا جیاوازه له‌وه ده‌رپراوه ئاسایانه‌ی، که له‌زماندا هه‌یه، که ئامرازی "If...than" "ئه‌گهر...ئه‌وا" به‌ستینه‌ره دیاره‌که‌یانه) (Jensallwood & others:1997:37). که‌وایه دو ده‌سته‌واژه به‌یه‌کترییه‌وه پابه‌ند ده‌کرێن به‌شیوه‌یه‌کی ناچاره‌کی و له‌ئه‌نجامدا به‌ندکردنیک له‌نیوانیان دروستده‌بێت و رسته‌یه‌کی ئالۆزی مهرجدار به‌ره‌مه‌ده‌هێنریت، که پێیان ده‌وتری‌ت ده‌رپراوه مهرجداره‌کان، ئەم ده‌رپراوه مهرجدارانه‌ش له‌وه پیشه‌یه‌کی و ئه‌نجامیک پیکدی‌ت و پیکهاته‌که‌یان پیکهاته‌یه‌کی ئالۆزه به‌واتایه‌کی تر (رسته‌ی مهرجی رسته‌یه‌کی ناساده‌یه و له‌وه رسته‌ی لۆجیکی پیکهاته‌وه و دو به‌های تێدایه به‌های "True" "راست و به‌های "False" "چه‌وت، واته مهرجی راست و چه‌وت، راست واته مهرج روده‌دات و به‌هاکه‌ی راست "True" ده‌بێت، چه‌وتیش مهرج رونه‌دات و به‌هاکه‌ی چه‌وت "False" ده‌بێت) (تحسین: 2012: 53). له‌ده‌رپراوه مهرجیه‌کاندا چوار نرخه‌ی راستی له‌په‌یگی چوار ئه‌گهره‌وه ده‌خه‌ریته‌ رو، و (هێما و سیمبۆلی تایبه‌تیش به‌په‌یوه‌ندی گرتنه‌خۆ، یا پابه‌ندبوون بریتیه‌ له‌ (←) هه‌روه‌ها هێمای (⊃) یشی بۆ دانراوه، که ئه‌مه‌یان له‌وه ده‌چیت زۆر باوترین، به‌لام به‌ئاسانی تیکه‌لده‌کرێ له‌گه‌ڵ هێما (⊃) (Jens allwood & others:1997:37) ئەم په‌یوه‌ندییه بریتیه‌ له‌گرتنه‌خۆی به‌شیک له‌به‌ش و پیشه‌کییه سه‌ره‌کییه‌که، بۆیه ده‌کرێ هێمای به‌شه‌کۆمه‌له‌ (⊃) ی کالکۆلیشی، بۆ دا‌بنری، به‌لام بۆئه‌وه‌ی تیکه‌ل نه‌کریت هه‌ر هێمای (←) بۆ دانراوه، له‌خشته‌ی راستی مه‌سه‌له‌کاندا چوار ئه‌گهر هه‌یه،



| p | q | $p \rightarrow q$ | p | q | $p \rightarrow q$ |
|---|---|-------------------|---|---|-------------------|
| 1 | 1 | 1 | T | T | T |
| 1 | 0 | 0 | T | F | F |
| 0 | 1 | 1 | F | T | T |
| 0 | 0 | 1 | F | F | T |

25- نه گهر سیمما بخوینن، نه وا دهرده چیت $p \leftarrow q$. چوار نه گهر هه یه، بۆ زانینی نرخ ی راستی:

- 1- "سیمما بخوینن" (p) راستی "سیمما دهرده چیت" (q) راستی، نه وا $p \leftarrow q$ راسته بی.
- 2- "سیمما بخوینن" (p) راستی، "سیمما دهرناچیت" (q) هه له یه، $p \leftarrow q$ هه له ده بی.
- 3- "سیمما نه خوینن" (p) هه له یه، "سیمما دهرده چیت" (q) راستی، $p \leftarrow q$ راست ده بی.
- 4- "سیمما نه خوینن" (p) هه له یه "سیمما دهرناچیت" (q) هه له یه، $p \leftarrow q$ راست ده بی، چونکه له نه نجامی چهوت و چه وتدا راست ده که ویته وه، نه گهر سیمما نه خوینن، نه وا دهریش ناچن، نه نجامه که شی دروسته، که واته له م جوړه به نده لۆجیکیا نه دا ته نیا یه ک نه گهر هه له ده بی، نه وانی تر هه موی راست ده بن، چونکه (p) پابه ندی نه فی $\neg(p)$ ده بی، واته (خشته ی راستی گرتنه خو پیمان ده لیت، که ته نها حاله تیک هه له ده بی، که مه سه له ی یه که م (p) راستی و (q) مه سه له ی دوهم هه له بی نه ویش له به ره وه، که ته واو پابه ندی یاسای $(p \vee q)$ ده بی (Jens (allwood&Others 1997: 39)، له م خشته یه دا رونکراوه ته وه:

| p | q | $\neg p$ | $p \rightarrow q$ |
|---|---|----------|-------------------|
| T | T | F | T |
| T | F | F | F |
| F | T | T | T |
| F | F | T | T |

26- نه گهر مه حوی شاعیریکی کورد بیته نه وا مه حوی شاعیریکی یۆنانیشه.

له م رسته یه دا مه سه له ی یه که م (p) راسته، و مه سه له ی دووهم (q) هه له یه، له نه نجامیشدا $p \leftarrow q$ هه له ده بیته، چونکه وه لامي مه رج هه یچ گرتنه خو یه کی نیبه له گه ل پرساری مه رج.

5.1.4. لۆجیکی به ندی "هاوتابوون - Equivalence".

جوړیکی تره له په یوه ندی به ندردی لۆجیکی، که به په یوه ندی و به ندردی هاوتابون و یه کسانى ناوده بری، نه م په یوه ندیبه له ریگه ی به ستینه ری (نه گهر و ته نها نه گهر "If only If"



به‌تایبه‌ت "کاتیک، When" و "and" ته‌نیا کاتیک، "Only when" و "Only if" ته‌نیا ئه‌گه‌ر، "ه‌ندی کاتیش به‌ته‌نیا ئامرازی" ئه‌گه‌ر، "If" ه‌وه ده‌بی‌ت (Jensallwood&others:1997:40)، کاتیک، که (دو ده‌سته‌واژه Proposition) "به‌یه‌که‌وه ده‌به‌ستیتته‌وه و ده‌سته‌واژه‌یه‌کی دیکه‌یان لپپیکدی‌ت پی ده‌وتریت" ده‌سته‌واژه‌ی لیکدراوی به‌کسانی" (عزیز: 2016: 110). چونکه ده‌ره‌نجه‌ی زانینی نرخ‌ی راستی هه‌ردولا ئه‌نجامیک ده‌دن، که‌وا ده‌کات نرخ‌ی مه‌سه‌له‌کان له‌پیکهاته‌لیکدراوه‌که‌دا به‌کسان بوه‌ستن، یان نا، چونکه (ئه‌گه‌ر هه‌ردو ده‌رپراوی "p, q" راست، یان هه‌له‌ بون، ئه‌وا ده‌رپراوه‌که‌ راسته‌بی‌ت، ئه‌گه‌ر p راست بی‌ت و q هه‌له‌ بی‌ت، به‌په‌یچه‌وانه‌وه ده‌رپراوه‌که‌ هه‌له‌ ده‌بی‌ت، که‌واته کاتیک (p, q)، وه‌ک به‌کبون ده‌رپراوه‌که‌ راست ده‌بی‌ت) (حمه‌غریب: 2016: 94). ئه‌مه‌ش ئه‌وه ده‌خاته‌پرو، که‌وا (له‌یه‌کسان بوندا ئه‌رکی راستی شیکاری ده‌وه‌ستیتته‌ سه‌ر"دوبابه‌ت - له‌پیشگریمان ه‌مه‌سه‌له‌کان" واته به‌کیکیان له‌مه‌سه‌له‌ی به‌که‌م، بۆ دوهم له‌په‌یگی به‌یوه‌ندی گرتنه‌خۆ (p → q)، که‌ له‌په‌یگی به‌یوه‌ندی گرتنه‌خۆی نیوان مه‌سه‌له‌کاندا به‌یوه‌ندی هاوتابون و به‌کسانی دیته‌بون) (Jens allwood & others :1997:40) ، که‌واته له‌پروانگه‌ی لۆجیکه‌وه دو ده‌سته‌واژه به‌کسان ده‌بن، ئه‌گه‌ر له‌نرخ و به‌هایاندا به‌کسان بن، به‌مه‌ش (به‌کسانی بریتیه‌ی له‌گرتنه‌خۆی ده‌ستیای به‌رانبه‌ر، له‌نیوان دو ده‌سته‌واژه‌ی به‌کساندا، چونکه هه‌ر ده‌سته‌واژه‌یه‌ک له‌دو ده‌سته‌واژه‌که‌ ئه‌وی دیکه ده‌گریتته‌خۆی و لپیده‌که‌وئته‌وه، ئینجا هه‌ردو به‌ندی گرتنه‌خۆ و ساکار و ساده‌ی ده‌خریتته‌ سه‌ر، بۆیه ده‌کرئ هاوکیشه‌که به‌و جۆره ده‌ربردئ به‌وه‌ی جیگورکی به‌به‌شی ده‌سته‌واژه‌کان ده‌کرئ) (عزیز: 2016: 111). له‌لۆجیکدا ئه‌و سیمبوله‌ی که‌ (به‌هیمای تایبه‌ت به‌یه‌کسان بون داده‌نریت و له‌وانه (≡)، که‌ باوترینیا نه و به‌لام هه‌ندی‌کجار سیمبولی " ← ، ⊃ " به‌کار دیت (Jensallwood & others:1997:41)، له‌به‌رهاوشیوه نه‌بونی له‌گه‌ل سیمبولی به‌کسانی له‌بیرکاریدا هیمای (≡)، بۆدانراوه، هه‌روه‌ک ده‌زانین به‌کسان بون نه‌گۆرپیکه، بۆ دو ده‌سته‌واژه به‌کارده‌هینریت، ئه‌گه‌ر و ته‌نها ئه‌گه‌ر له‌یه‌کیک له‌به‌ها و نرخه‌کانیا ندا به‌کسان بن.

1.5.1.4. یاسای یه که می هاوتابون.

$$\begin{aligned} 1/ & P \leftrightarrow \neg(\neg P) \\ & T \leftrightarrow \neg(\neg T) \\ & T \leftrightarrow T \end{aligned}$$

40- مردنه که ی سیروان درۆبوو $\neg(\neg(P)) \leftrightarrow$ سیروان زیندووه (P) .

$$T \leftrightarrow T$$

له یاسای یه که مدهاوتابون له نیوان مه سه له کاندایه روده دات، کاتیک نرخی P راست بیته و نه فی نه فیکردنه که ی q راستی، مه رجیشه نرخی راستی هه رده لا لیکدراوه که وه کو یه ک بن، گرنگ نییه به ها که ی راستی یان هه له، به لکو مه رجه هه رده لا یا راستی یا هه له.

$$2/ (p \rightarrow q) \leftrightarrow (q \rightarrow p)$$

2.5.1.2. یاسای دووه می هاوتابون.

41- سیما و سیروان له یارییه که ده رکران \leftrightarrow سیروان و سیماله یارییه که ده رکران

له یاری ده رکران $(p) \leftrightarrow$ له یاری ده رکران (q)

$$T \leftrightarrow T$$

په یوه ندی یه کسان بون له سه رنرخی کۆتای ده رپرینه که ده وه ستی، ئه گه ر له ئه نجامدا مه سه له کان هه مان نرخیان هه بو، ئه وکاته هاوتابون روده دات، ئه گه رنا ده سته واژه که یه کسان وهاوتا نابن.

3.5.1.2. یاسای سییه می هاوتابون.

$$3/ (\neg p) \vee (\neg q) \leftrightarrow \neg(p \wedge q)$$

$$-44 \quad 3(b + c) \equiv (b + c) + 3$$

$$(q \wedge p) \equiv (q) \vee (p)$$

$$4- (\neg p) \wedge (\neg q) \leftrightarrow \neg(p \wedge q)$$

4.5.1.2. یاسای چواره می هاوتابون.

52. مه حوی شاعیریکی سۆفیگه ربیه. \leftrightarrow مه حوی شاعیریکی کورده.

1- ئه گه ر (مه حوی شاعیریکی سۆفیگه ربیه) راستی، و (مه حوی شاعیریکی کورده) راستی، که واته (p) راستی و (q) راستی، ئه و $p \equiv q$ راست ده بیته.



- 2- نه گهر (مه حوی شاعیریکی سوڤیگه ریهه) راستبێ، و (مه حوی شاعیریکی کورده) رهه له بێ، که واته (p) راستبێ و (q) هه له بێ، نه و $p \equiv q$ هه له ده بیته.
- 3- نه گهر (مه حوی شاعیریکی سوڤیگه ریهه) هه له بێ، و (مه حوی شاعیریکی کورده) راستبێ، که واته (p) هه له بێ و (q) راستبێ، نه و $p \equiv q$ راست ده بیته.
- 4- نه گهر (مه حوی شاعیریکی سوڤیگه ریهه) هه له بێ، و (مه حوی شاعیریکی کورده) هه له بێ، که واته (p) هه له یه و (q) هه له یه، نه و $p \equiv q$ راست ده بیته. که وایه نرخ ی راستی په یوه ندی په کسان ی له خشته ی راستی مه سه له کاند و به یپی مه نتقی کالکۆلی به م جوړه ده بیته:

| p | q | $p \leftrightarrow q$ |
|---|---|-----------------------|
| 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 1 |

| p | q | $p \leftrightarrow q$ |
|---|---|-----------------------|
| T | T | T |
| T | F | F |
| F | T | F |
| F | F | T |

=

5- نه نجام

- 1- نامرازه کانی به ستنه وه "لێکده ر و گه یه نه ر" فۆرم سه ره به خوڻ و ده که ونه پۆلی وشه نه رکییه کان، به لام پۆلی واتایی و لۆجیکی دیاریان هه یه له به ستنه وه ی گوته و مه سه له کاند.
- 2- یاسا لۆجیکییه کانی نامرازه کانی به ستنه وه، زیاتر نامانجی نابوریکردن و کورته بریکردن له زماندا دیننه دی، که له زۆر بوار ولایه نه وه له یاساکانی کالکۆلی نزیک ده بنه وه.
- 3- له گه ل نه وه ی لۆجیک له زه مینه ی واتادا گه شه ی کردوه، به لام له هه ندی له بنه ماکانیدا له واتا و سیمانتیک جیا یه و خو ی به هه موو نه و دیاردانه وه خه ریک ناکات، که سیمانتیک خو ی پیوه خه ریک کردوه، له وانه خو ی له واتای وشه نادات.
- 4- فۆرم ی لۆجیکی له ریگه ی هه لێنجان هه ده ستده خرین و به پێشه کی و ده رنه نجام ده خرین ه پرو، که به وه یوه ونه رخ و به های راست و هه له به ده ست ده خرین. (وه ده ست هینان / استقرائی — induction) و (هه لێنجان / استنباطی -dedaction) نه و دوو ریگه باوه ن، که په یره و ده کری ن، بۆ ده ست خسته ی (نه نجام -Conclusion) ریگه ی هه لێنجانیش، سیستمی به ش بۆ گشت

به پیره و ده کات، به شیوه یه کی گشتی سیستمی په روه رده و فیرکردن له هه ریمی کوردستاندا
بیاده ی ئەم رینگایه ده کات.

5- تیوری دهسته واژه، بان مه سه له بابه تیکی ته واو لۆجیکیه، که خاوه نی دوو به هایه، ئەوانیش
پاست و هه له، ئەو جو ره پستانه ی، که پابه ندی تاقیکردنه وه ی پاست و هه له نابن، ناچنه
نیوچوارچیوه ی ئەم تیوره وه، له وانه پسته ی پرسیا ری و فه رماندان.

6- لیستی سه رچاوه کان

أ. به زمانی کوردی:

- 1 — احمد، محمود فتح الله (2009)، گریمانه کاری له زماندا، گۆفاری زانکۆی سلیمانی،
ژماره (26).
- 2- حمه غریب، به هره سلام (2016)، شرۆفه کردنی مه رچی پاسته قینه یی له واتای زمانیدا،
نامه ی ماسته ر، کۆلیژی زمان، زانکۆی سلیمانی.
- 3 - خه له کانی، ئارام قادر (2010)، شرۆفی لۆژیکی بو زمان "فیتگنشتاین"، چاپخانه ی خانن،
چاپی 1، دهۆک.
- 4- پشید، لادین تحسین (2012)، واتای لۆجیکی پسته ی مه رچ له زمانی کوردیدا"
لیکۆلینه وه یه کی واتاسازی لۆجیکیه"، نامه ی ماسته ر، کۆلیژی زمان، زانکۆی سه لاهه دین.
- 5- عه لی، ابوبکر عومه ر (2014)، چه ند لایه نیکی زمانه وانن، چاپخانه ی هیقی، چاپی 1، هه ولیر.
- 6- عزیز، حمید (2016)، لۆجیک دوینن و ئەمرۆ، ده زگای چاپ و په خشی رۆژه لات، هه ولیر.
- 7- قادر، کاروان عومه ر (2010)، فۆرمی لۆژیکی له زمانی کوردیدا، نامه ی دکتۆرا، کۆلیژی زمان،
زانکۆی سلیمانی.
- 8- ك.ك. كوردویف (1984)، ریزمانی کوردی به که ره سته ی دیالیکتی کرمانجی و
سۆرانی، و: کوردستان موکریانی.
- 9- کریم، په سول، عمر محمود، صلاح حویز (2019)، سینتاپراگماتیکی نامرازه کانی لیکدان
له زمانی کوردیدا، گۆفاری ز. کۆیه، ژماره 2، به رگی 2.



10-مه‌هوی، محمد(2009)، زانستی هیمما، هیمما، واتا و اتالیكدانه‌وه، بهرگی 2، سلیمانی:
چاپخانه‌ی په‌یوه‌ند.

11-موشیر دزه‌بی، عبدالواحد(2015)، ریزمان و واتا، چاپی سییه‌م، ههولیر: ده‌زگای چاپ و
چاپخانه‌ی ئاویر.

ب_ به زمانی عه‌ره‌بی:

12-عباس، حسن(2007)، النحو الوافی مع ربطة بالاسالیب الرفیعة و الحیاة اللغویة المتجددة،
دار المعارف، القاهرة ج1، ط16.

ت - به زمانی ئینگیزی:

13 -Arthur, Tom Mc. (1996), the Oxford Companion to the English Language,
(Cambridge Edition), Oxford University Press.

14 -Arts, Bars. (2001), English Syntax and Argumentation, 2nd Edition, New York;
Palgrave.

15-Baskervill, W, M and Sewell, J, W. (2015), An English Grammar,
<http://classiclitt.about.com/library>.

16 -Crystal, D. (1992), An Encyclopedic Dictionary of Language and Languages,
first published, Black well publishers, Cambridge.

17-Carnie. Andrew. (2007) Syntax: A Generative Introduction, 2nd Edition,
Oxford, Black Well Publishing.

18 -E ckhard - Black. (1992), Cassel Language Guides (German): A Handnook of
Grammar, Current Usage and Words, British Library Cataloguing-in-Publication
Data.

19 -Huddleston, Rodney. (1988). English Grammar: An Outline. Cambridge
University.

20 -Hillman Paraded. (2016), Semantics: A view to Logic of Language, Fkip Uhn.

21 -Jens, Allwood and Gunnar, Andersson and Osten, Dahl. (1997), Logic in
Linguistics, Cambridge University, NewYork.

22 -Lester, Mark. (1990), Grammar in the Classroom, Macmillan Publishing, New
York.

23 -Lyons, John. (1977), Semantics, Cambridge University.



- 24 -Leech, Geoffrey and Svartvik, Jan. (1994), A Communicative Grammar of English, 3rd Edition, London, Longman.
- 25-Matthews, P, H. (2007), Concise Dictionary of Linguistics, 2nd Edition, Oxford University Press, New York.
- 26-Nadia, Hussen. (2006), An Introduction to English Grammar Syntax, 1st Edition, Hawler.
- 27-Salam, Nawkhosh Bakir, (2009), An Introduction to English Grammar: Parts of Speech, Nawa Press, Arbil.
- 28 -Sahebkhair, Farnaz and Aidinlou, Nader Asadi, (2014), "The Role of Explicit Instruction on Using Conjunctions Iranian EFL Learners, written Performance" in International Journal of Language and Linguistics.

The Logical Semantics of Conjunctions in Kurdish Language

Bayan Mala Hamadameen

Department of Kurdish, College of Education, Makhmur, Salahaddin University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq.

Bayan.hamadameen@su.edu.krd

Sabah Rashed Qader

Department of Kurdish, College of Language, Salahaddin University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq.

D.Sabahrashed@Yahoo.Com

Keywords: Proposition, Logic, Meaning, Logical Meaning, Coordinate Conjunctions, Subordinate Conjunctions

Abstract

This study is entitled "The Logical Semantic of Conjunctions in Kurdish Language". Logic, which is a significant branch of meaning, has entered language to interpret meaning. The core of this interpretation is the laws of thought and perception. The logical perception is the map of a set of laws and logical

principles which are applied by the elements of language. The conjunctions, as language elements belonging to closed class words, have little meaning. The findings of the current study focus on the semantic and logical aspects of the conjunctions, as well as presenting the coordinate and subordinate conjunctions in terms of some of the logical laws in complex sentences. That is, this study is an attempt to present coordinate and subordinate conjunctions within the framework of meaning and logic.

الدلالة المنطقية لأدوات الربط في اللغة الكردية

ملخص

عنوان هذا البحث هو "الدلالة المنطقية لأدوات الربط في اللغة الكردية". المنطق فرع رئيسي في الدلالة، دخل عالم اللغة كعلم جديد لتأويل المعنى. مركز هذا التأويل هو قوانين التفكير و الإدراك، وهذا الإدراك مخطط لمجموعة من المبادئ والقوانين المنطقية يمارسها عناصر اللغة. أدوات الربط عناصر لغوية ضمن المجموعة اللغوية المغلقة يمتلكون وظيفة لغوية و يحمل البعض منهم دلالة معجمية. هدف هذا البحث التركيز على الجوانب الدلالية و المنطقية لهذه الأدوات و بيان أداة الربط و الوصل من وجهة نظر القوانين المنطقية في الجمل المعقدة. و ضمن هذه الواجهة تكون أداة الربط مساهمة قوية في الاقتصاد والاختزال اللغوي. هذا البحث محاولة لعرض أدوات الربط ضمن إطار الدلالة والمنطق.